

PSF 5.0

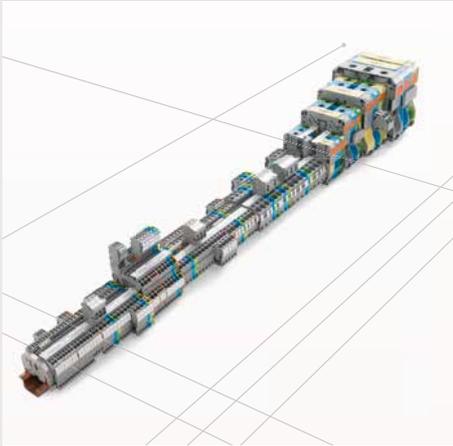
Katalogauszug



Reihenklemsysteme

Hauptkatalog, Band 1 – Ausgabe 2017/2018

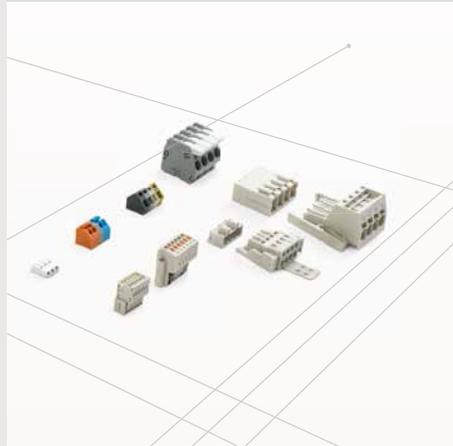
1



Leiterplattenklemmen und Steckverbinder

Hauptkatalog, Band 2 – Ausgabe 2017/2018

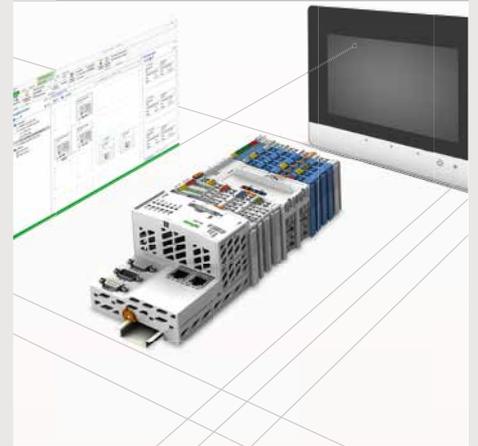
2



Automatisierungstechnik

Hauptkatalog, Band 3 – Ausgabe 2017/2018

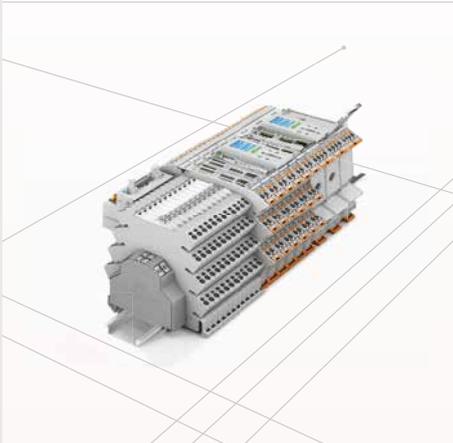
3



Interface Electronic

Hauptkatalog, Band 4 – Ausgabe 2017/2018

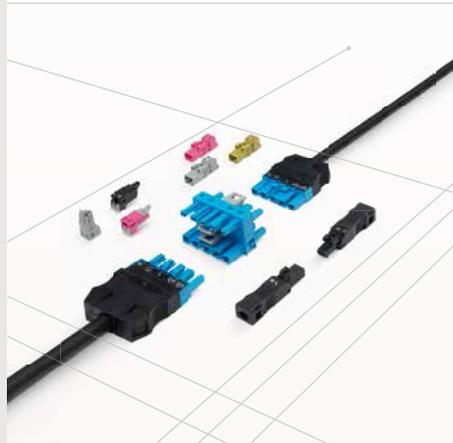
4



WINSTA® – Das Steckverbindersystem

Hauptkatalog, Band 5 – Ausgabe 2017/2018

5



Beschriftung

Hauptkatalog, Band 6 – Ausgabe 2017/2018

6



WAGO-Hauptkataloge



Band 1, Reihenklemmensysteme

- Reihenklemmen
- Reihenklemmen mit Steckverbinder (X-COM®-SYSTEM)
- Rangiersysteme
- Klemmenleisten
- Verbindungsdosenklemmen
- Leuchtenklemmen
- Schirmanschlusssystem



Band 2, Leiterplattenklemmen und Steckverbinder

- Leiterplattenklemmen
- SMD-Leiterplattenklemmen
- *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)*
- Steckbare Leiterplattenklemmen
- Durchführungsklemmen
- Steckverbinder für spezielle Anwendungen
- Modulare Leergehäuse



Band 3, Automatisierungstechnik

- Software
- Bedienen & Beobachten
- Controller
- Modulare I/O-SYSTEME IP20, IP67
- Industrial-Switches
- Funktechnik, Fernwirktechnik *TO-PASS*®
- Sensor-/Aktorboxen IP67, Kabel- und Steckverbinder IP67



Band 4, Interface Electronic

- Relais- und Optokopplermodule
- *JUMPFLEX*®-Trennverstärker und -Messumformer
- Strom- und Energiemesstechnik
- *EPSITRON*®-Stromversorgungssystem
- Übergabemodule und Systemverkabelung
- Überspannungsschutz
- Leergehäuse



Band 5, *WINSTA*® – Das Steckverbindersystem

- Steckverbinder
- Snap-In-Gerätesteckverbinder
- Steckverbinder für Leiterplatten
- Verteiler
- Konfektionierte Leitungen
- Flachleitungssysteme
- Verteilerboxen



Band 6, Beschriftung

- Klemmenbeschriftung
- Kabel- und Leitermarkierung
- Gerätekenzeichnung
- Drucker
- Beschriftungssoftware
- Beschriftungsadapter

PSF 5.0

Seite

	Reihenklammensysteme Durchgangsklemmen, Mehrstockklemmen, PE-Klemmen, Ex-Klemmen, Hochstromklemmen, Sicherungsklemmen, Trennklemmen, Diodenklemmen, Initiator-/Aktorklemmen, X-COM®S-SYSTEM, Miniklemmen	22	1
	Geräte- und Installationsklemmen Geräteanschlussklemmen, Leuchtenklemmen, LINECT®, Verbindungsdosenklemmen, Transformatorklemmen	96	2
	Steckverbinder <i>picoMAX®</i> , <i>MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)</i> : MICRO, MINI, MINI HD, MIDI, MIDI Classic, MAXI	110	3
	Leiterplattenklemmen Klemmenleisten, anreihbare Einzelklemmen, Mehrstockklemmenleisten, SMD-Klemmen, Klemmenblöcke	126	4
	WINSTA®-Steckverbindersystem Steckverbinder, Verteiler, konfektionierte Leitungen, Verteilerboxen	134	5
	Automatisierungstechnik <i>e!COCKPIT</i> -Engineering-Software, Feldbuskoppler, programmierbare Feldbuscontroller, Eingangs- und Ausgangsmodule, <i>PERSPECTO®</i> , <i>e!DISPLAY</i> , Sensor-/Aktorboxen, Industrial Switches, Schirmanschlusssystem	142	6
	Stromversorgungen <i>EPSITRON®</i> -Stromversorgungen, elektronische Schutzschalter, USV, Puffermodule, Redundanzmodule	186	7
	Interface Electronic <i>JUMPFLEX®</i> -Messumformer und -Trennverstärker, Relaisbausteine, Optokopplerbausteine, Relaissockel, Funktionsbausteine	200	8
	Strom- und Energiemesstechnik Stromwandler, Rogowski-Spulen, Stromsensoren, Spannungsabgriffe, Auswerteschaltungen	224	9
	Zubehör für Automatisierungstechnik und Interface Electronic Systemverkabelung, Übergabebausteine, Leergehäuse, Leerstecker, Montagesockel	230	10
	Beschriftung, Werkzeug, Messgeräte und Montagezubehör	238	11
	Technischer Anhang	264	12
	Index und Adressen	270	13

Über 50 Jahre Innovationen



1951

Erste
WAGO-Federklemme

WAGO ist seit der Firmengründung 1951 ein Pionier für innovative Anschlussysteme in der Elektrotechnik und Elektronik. Bereits im Gründungsjahr wurde die Idee des schraubenlosen Anschlussystems geboren und auch im gleichen Jahr auf der Hannover Messe dem Fachpublikum erstmals vorgestellt.



1974

WAGO-
Dosenklemme

Federklemmen – richtig konstruiert und gefertigt – versprechen damals wie heute nicht nur eine schnellere und bequemere Handhabung, sondern auch ein höheres Sicherheitsniveau, da die Kontaktqualität praktisch unabhängig von der Sorgfalt der Bedienperson ist.



1977

Reihenklemmen mit
CAGE CLAMP®-Anschluss

WAGO ist heute Spezialist für die Federklemmtechnik und einer der führenden Anbieter von Komponenten für die Automatisierungstechnik. 1977 begann die Erfolgsgeschichte der CAGE CLAMP®-Anschlussstechnik – „rüttelsicher, schnell und wartungsfrei“. Die sichere Funktion vieler Geräte, Anlagen und Einrichtungen hängt von der unbedingten Zuverlässigkeit unserer Produkte ab.

1985

Steckbare Elektronikmodule
auf Reihenklemmen



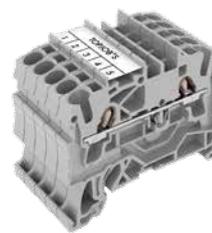
1998

POWER
CAGE CLAMP®



2003

TOPJOB®-
Reihenklemmen



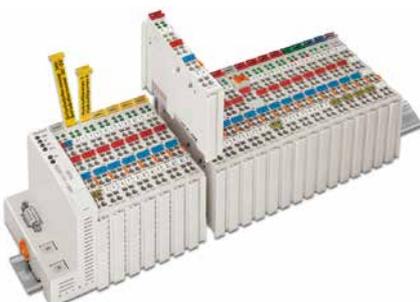
2005

WAGO-SPEEDWAY 767,
modulares I/O-SYSTEM, IP67



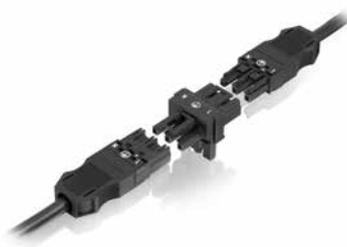
1995

WAGO-I/O-SYSTEM, 750/753,
modulares I/O-System, IP20



2001

WINSTA® -
Das Steckverbindersystem



2004

Verbindungsklemmen
für alle Leiterarten



2006

WAGO-JUMPFLEX® -
Messumformer und steckbare
Relaisbausteine



Weltweit anerkannt und zugelassen



2008

TO-PASS® - skalierbare Fernwirktechnik



2010

PERSPECTO® - Touch- und Control-Panels



2014

Verbindungsklemmen, universal 221



2015

PFC200 - Steuerung



2009

X-COM®S-SYSTEM



2010

Dosenklemmen, Serie 2273



2014

Schirmklemmbügel



2015

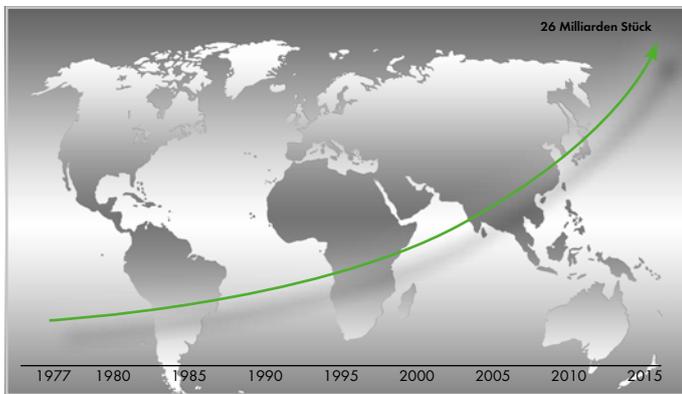
e!COCKPIT - integriertes Engineering



Vom Vorreiter zum Spitzenreiter

Als WAGO auf der Hannover Messe 1951 dem Fachpublikum erstmals schraubenlose Federklemmen vorstellte, war diese Idee den damaligen Fertigungsmöglichkeiten weit voraus: Da der verfügbare Kohlenstoffstahl die hohen Qualitätsansprüche nicht erfüllen konnte, waren die Klemmen vorerst nicht herstellbar.

Doch die Jahre bis zum Startschuss für die heutige CAGE CLAMP®, die 1977 mit einer ersten Serie von Reihenklemmen von 0,08 bis 16 mm² an den Markt ging, blieben nicht ungenutzt.



Bislang produzierte CAGE CLAMP®-Klemmfedern

Mit zahlreichen Entwicklungen – von der Suprafix-Bananensteckerfamilie bis zur ersten Reihenklemmenfamilie für Leiter bis 16 mm² – hatte WAGO sich bis zu diesem Zeitpunkt bereits einen Namen gemacht.

Mit dieser Reputation im Rücken und dem trefflichen WAGO-Slogan „rüttelsicher, schnell und wartungsfrei“ auf den Lippen entwickelte sich die allen bisherigen Anschlusstechniken überlegene CAGE CLAMP® folgerichtig zum weltweiten Industriestandard.

Heute ist die CAGE CLAMP®-Technologie vielfach kopiert, aber dennoch unerreicht. WAGO hat in der Folgezeit mit Weiterentwicklungen wiederholt Maßstäbe gesetzt, sei es mit CAGE CLAMP® Compact (1996) in Richtung Miniaturisierung, oder mit der WAGO-POWER CAGE CLAMP (1998) bis zu einem Leiterquerschnitt von 185 mm². Die Zahlen sprechen eine eindeutige Sprache: Über 26 Milliarden CAGE CLAMP®-Federn wurden bisher weltweit verkauft und täglich kommen Millionen neue hinzu.

Seit der Firmengründung 1951 hat sich WAGO zu einer weltweit operierenden Unternehmensgruppe mit 32 Tochtergesellschaften und mehr als 6.700 Mitarbeitern entwickelt, die einen konsolidierten Umsatz von 706 Millionen Euro (2015) erwirtschafteten.

WAGO produziert seit 1951 am Stammsitz in Minden, seit 1977 in Domdidier/Schweiz, seit 1979 in Milwaukee/USA, seit 1990 in Sondershausen/Thüringen, seit 1995 in Dehli/Indien seit 1997 in Tianjin/VR China und ebenfalls seit 1997 in Wroclaw/Polen.

Die lokale Fertigung ausgewählter Produkte, sowohl für den jeweiligen Heimatmarkt als auch für den Export, ist die Basis für die Schaffung einer lokalen flächendeckenden Vertriebsorganisation für das gesamte Produktsortiment. Von diesem Produktaustausch profitieren alle WAGO-Gesellschaften und -Vertretungen. Kundenspezifische Produkte können auf diese Weise schnell und den besonderen örtlichen Vorschriften entsprechend entwickelt und geliefert werden. Über 50 % der mehr als 6.700 Mitarbeiter sind außerhalb Deutschlands für WAGO tätig.

WAGO weltweit



WAGO Minden, Stammsitz



WAGO Sondershausen



WAGO Schweiz



WAGO Polen



WAGO Indien



WAGO USA

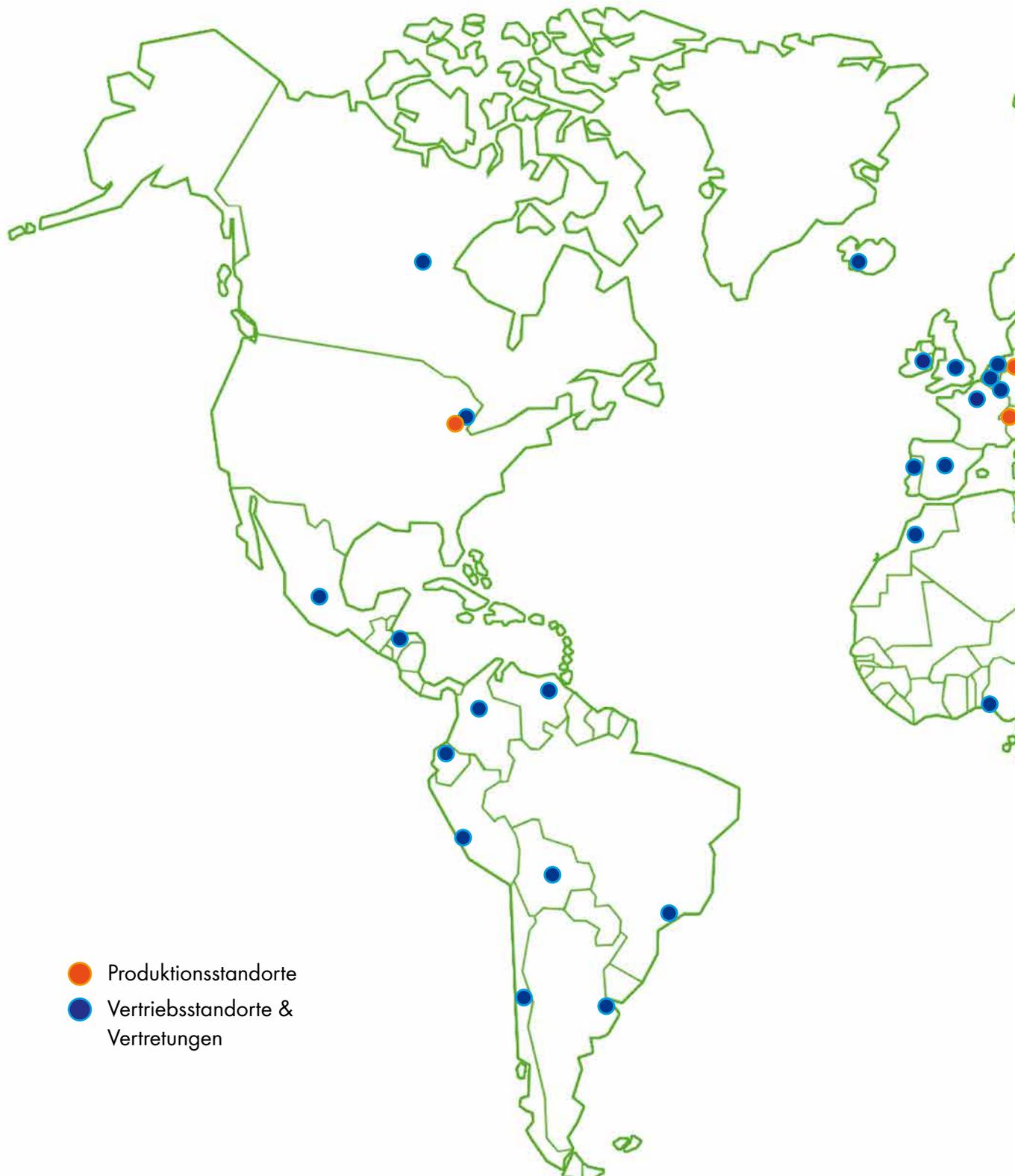


WAGO China

WAGO – in der Welt zu Hause

WAGO ist eine weltweit operierende Unternehmensgruppe mit Tochtergesellschaften oder Vertretungen auf allen Kontinenten und Produktionsstätten in Deutschland (Minden/Westfalen und Sondershausen/Thüringen), in

der Schweiz (Domdidier/ Fribourg), in Polen (Wroclaw), in China (Tianjin), in Indien (Noida/ Delhi), in den USA (Germantown) und in Japan (Koto-Ku, Tokio).



Internationaler Erfolg bedingt internationale Präsenz

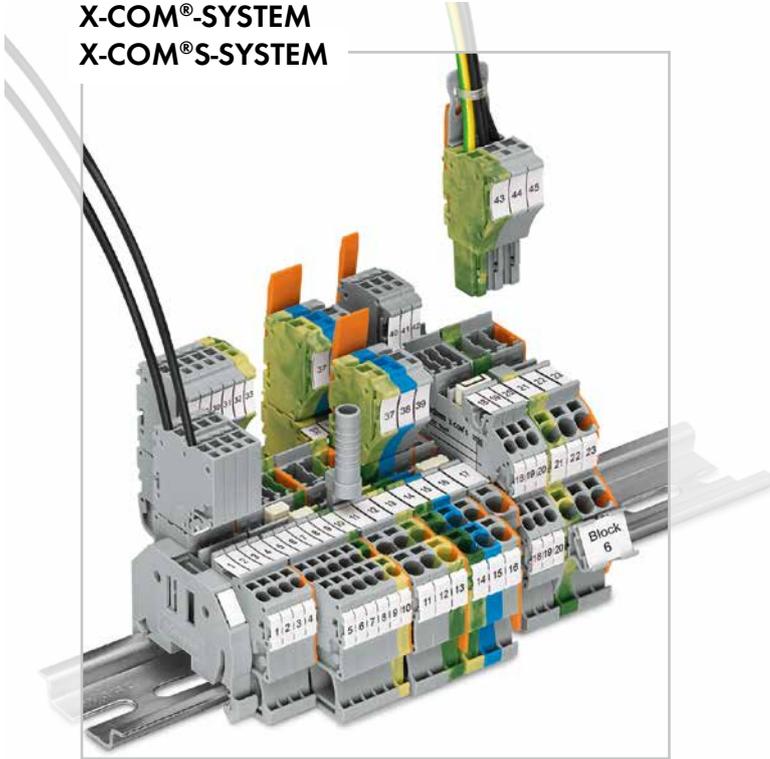
Die Präsenz auf den lokalen Märkten ermöglicht uns einen individuellen Service mit kurzen Wegen zu unseren Kunden und Lieferanten.

Produkte und Lösungen können so den besonderen örtlichen Vorschriften entsprechend entwickelt und geliefert werden. Das verstehen wir unter Kundennähe.

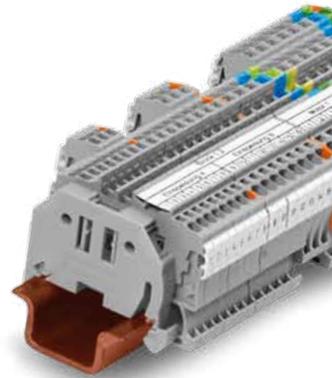


WAGO-Produktportfolio Verbindungstechnik

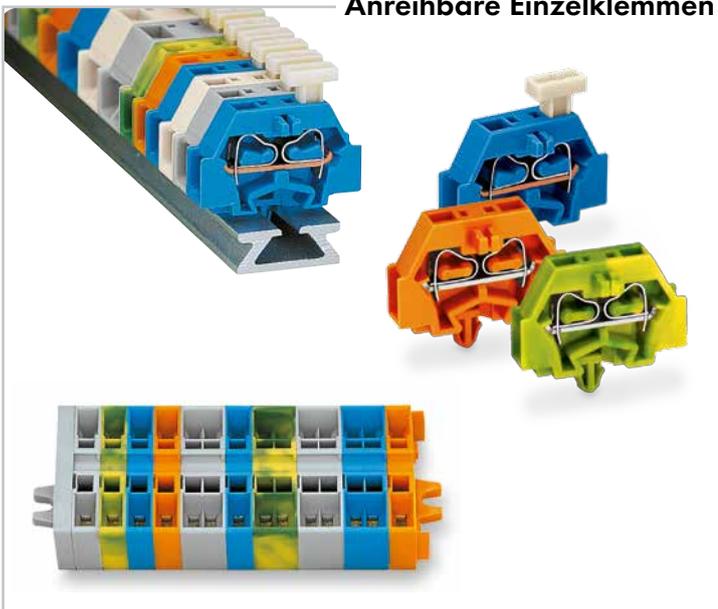
X-COM®-SYSTEM X-COM®S-SYSTEM



Installationsklemmen



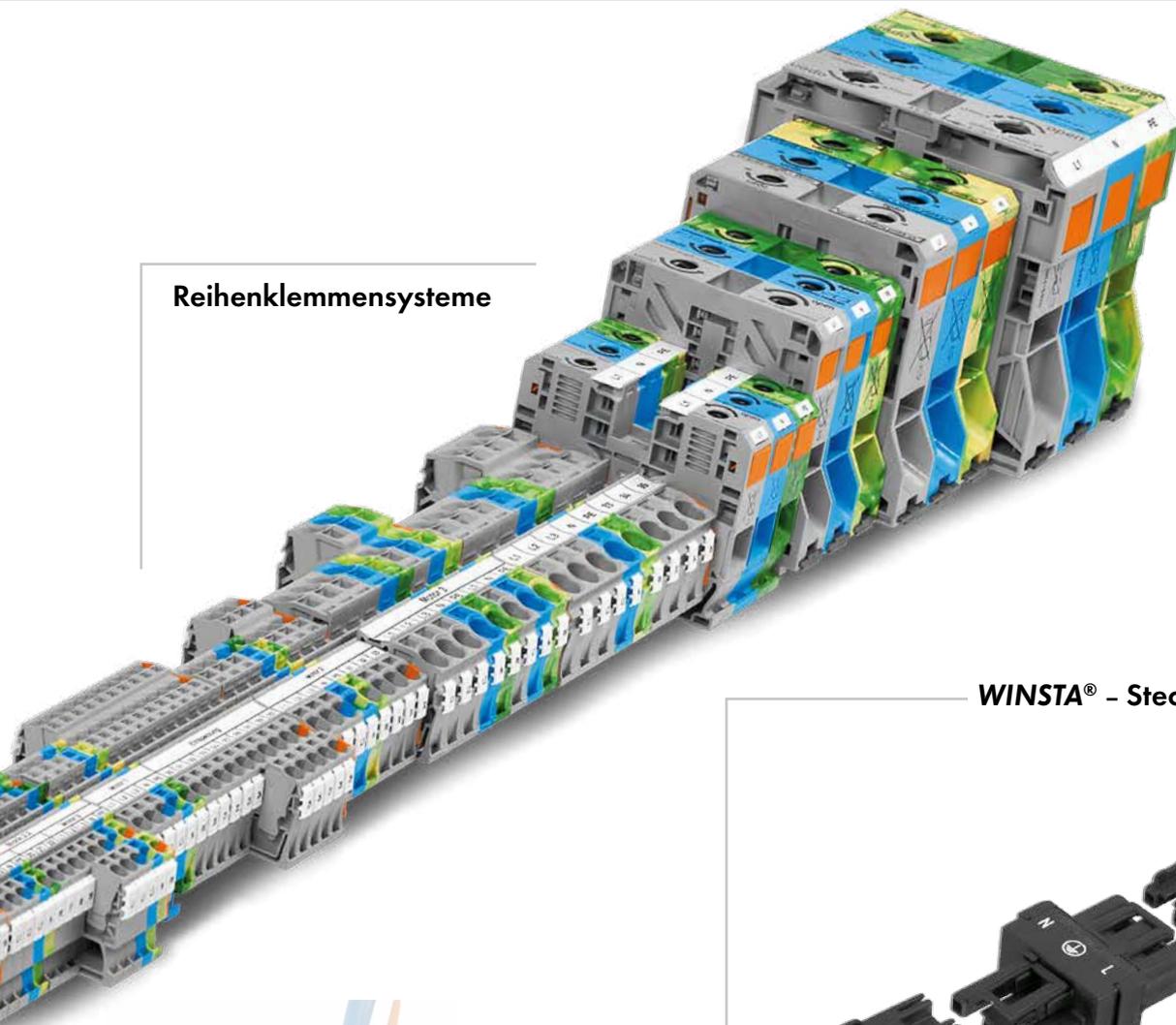
Anreihbare Einzelklemmen



Leiterplattenklemmen



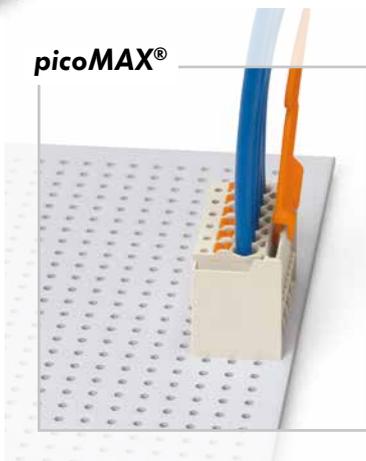
Reihenklammersysteme



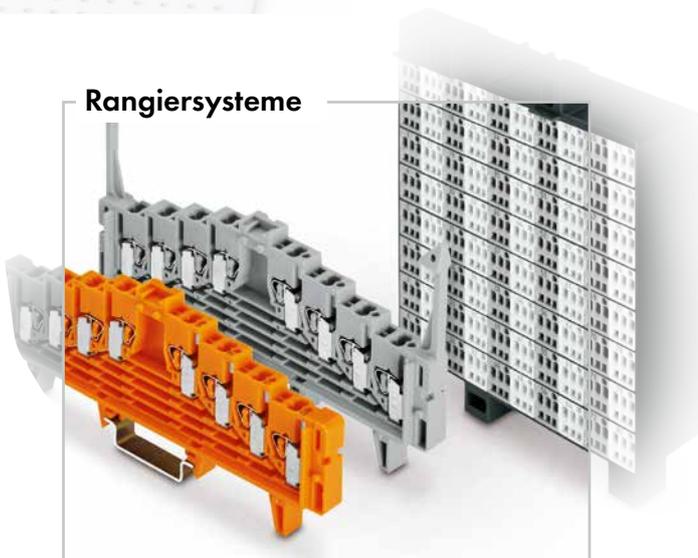
WINSTA® - Steckverbindersystem



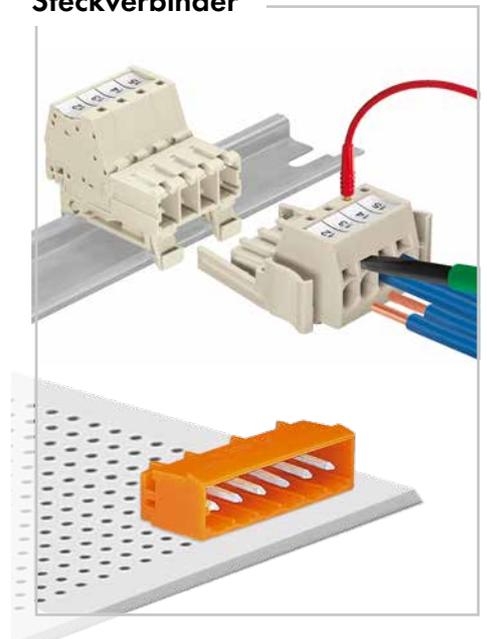
picoMAX®



Rangiersysteme



Steckverbinder



WAGO-Produktportfolio Automatisierung

e!DISPLAY



Steuerungen



EPSITRON® – Stromversorgung mit System



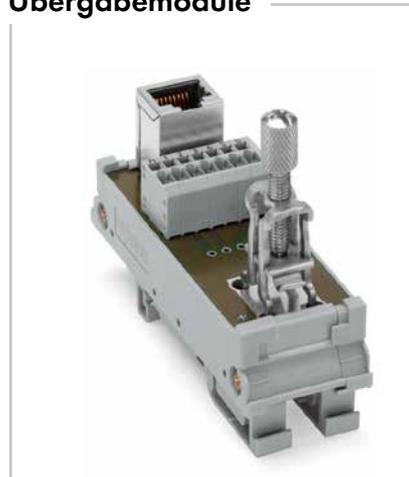
WAGO-I/O-Systeme



Software und Apps



Übergabemodule



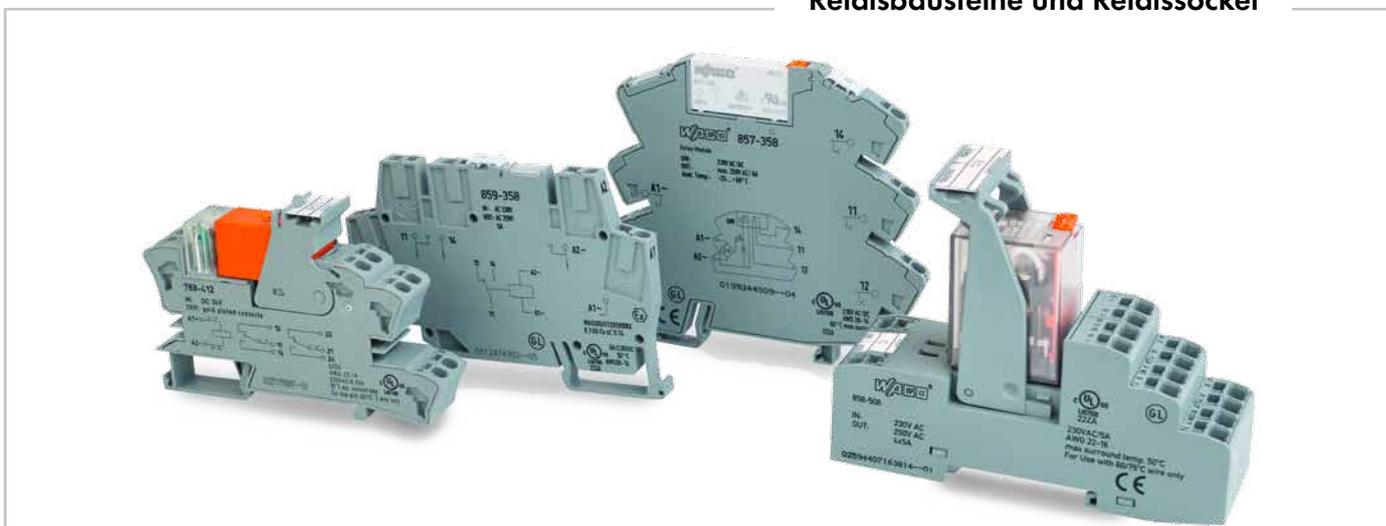
JUMPFLEX® – Messumformer



Überspannungsschutz



Relaisbausteine und Relaissockel



Die ganze Vielfalt der Anwendungen

GEBÄUDETECHNIK



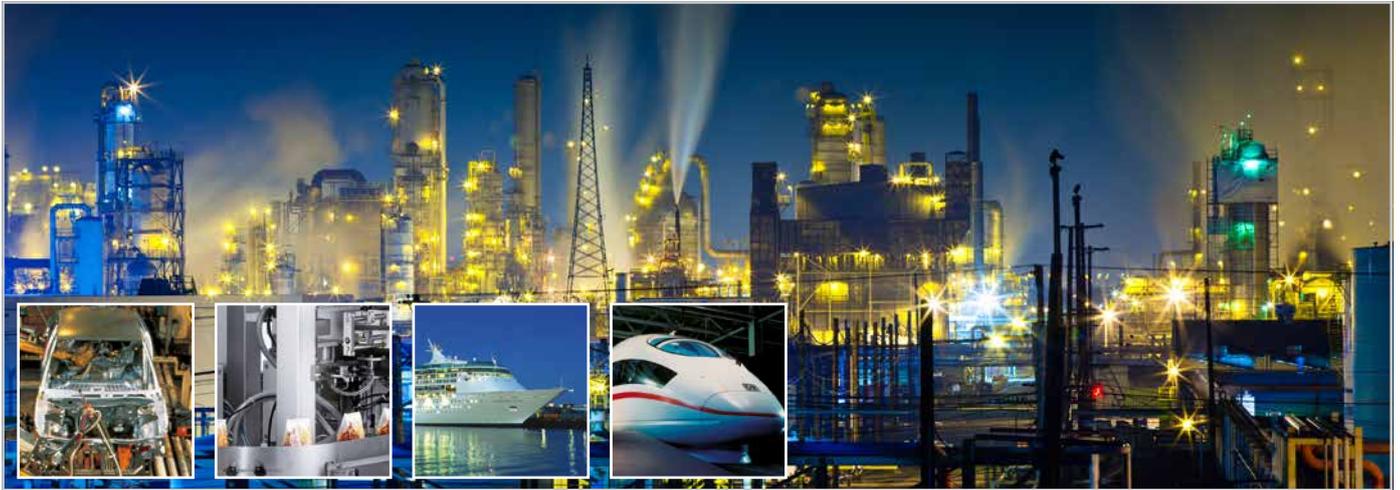
Gebäudeinstallation und Gebäudeautomation

ENERGIE- UND PROZESSTECHNIK



Energie, Nahrungsmittel, Wasser, Chemie, Petrochemie, Metall

INDUSTRIE



Fabrikautomation und Verkehrstechnik

Die Anwendungsgebiete der WAGO-Produkte sind vielfältig. Unsere Komponenten und Systeme werden weltweit in der Industrie, im Fahrzeugbau, in der Prozesstechnik, in der Gebäudetechnik und in vielen weiteren anspruchsvollen Bereichen eingesetzt.

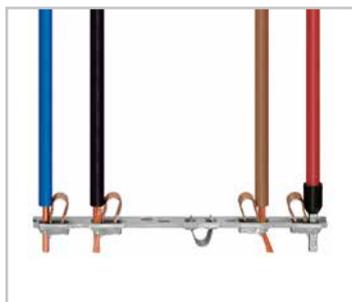
Dabei stehen folgende Ziele im Fokus:

- Innovative Lösungen zu realisieren
- Eine kompakte Bauweise zu realisieren
- Energie zu sparen
- Die Installation sicherer zu machen
- Flexibel auf Anforderungen zu reagieren
- Installations-, Wartungskosten und Ausfallzeiten zu minimieren
- Zuverlässige Funktion unter extremen Bedingungen sicherzustellen
- Hohe Verfügbarkeit und technische Sicherheit zu gewährleisten
- Individuelle Kundenwünsche zu realisieren

Handhabung der WAGO-Anschlusstechnologien

Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten

PUSH-IN CAGE CLAMP®



Push-in CAGE CLAMP®
klemmt folgende
Kupferleiter:
eindrätig



mehrdrätig



feindrätig,
auch mit verzinnten
Einzeladern



feindrätig,
litzenverdichtet



feindrätig mit
Aderendhülse
(gasdicht aufgecrimpt)



feindrätig mit
Stiftkabelschuh
(gasdicht aufgecrimpt)

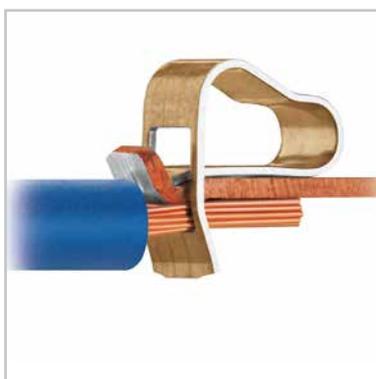
Der Universalanschluss mit dem Zusatznutzen: Push-in

Eindrätige und mehrdrätige Leiter sowie feindrätige Leiter mit Aderendhülsen können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden.

Handhabung für alle Leiterarten:

- Feder öffnen,
- Leiter einführen,
- Feder entlasten

CAGE CLAMP®



CAGE CLAMP®
klemmt folgende
Kupferleiter:
eindrätig



mehrdrätig



feindrätig,
auch mit verzinnten
Einzeladern



feindrätig,
litzenverdichtet



feindrätig mit
Aderendhülse *
(gasdicht aufgecrimpt)



feindrätig mit
Stiftkabelschuh
(gasdicht aufgecrimpt)

Der Universalanschluss für ein-, mehr- und feindrätige Leiter

Handhabung:

- Feder öffnen,
- Leiter einführen,
- Feder entlasten

* Bei Verwendung von feindrätigen Leitern des Nennquerschnitts mit Aderendhülse ist die nächst größere Klemme zu wählen.

Handhabung der WAGO-Anschlusstechnologien

Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten

POWER CAGE CLAMP



POWER CAGE CLAMP
klemmt folgende
Kupferleiter:
eindrätig



mehrdrätig



feindrätig,
auch mit verzinn-
ten Einzeladern



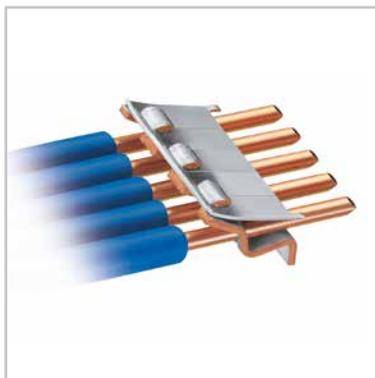
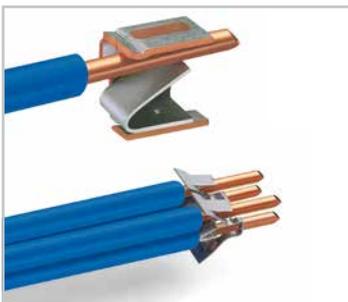
feindrätig mit
Aderendhülse
(gasdicht aufgecrimpt)

Der Universalanschluss für Leiter über 35 mm²

Handhabung:

- Zum Öffnen der Klemmstelle mit Innensechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Bei geöffneter Leitereinführung Dreh Sperre einrasten.
- Leiter einführen.
- Durch weiteren kurzen Linksdreh Dreh Sperre entriegeln.

PUSH WIRE®



PUSH WIRE®
klemmt folgende
Kupferleiter:
eindrätig



mehrdrätig

Der Steckklemmanschluss für eindrätige Leiter und produktabhängig auch für mehrdrätige Leiter

Handhabung:

Ausreichend steife eindrätige und mehrdrätige Leiter werden direkt ohne Werkzeug gesteckt.

Vorteile der WAGO-Anschlusstechnologie

Einfache und eindeutige Handhabung

Frontverdrahtung:

PUSH-IN CAGE CLAMP®

Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss



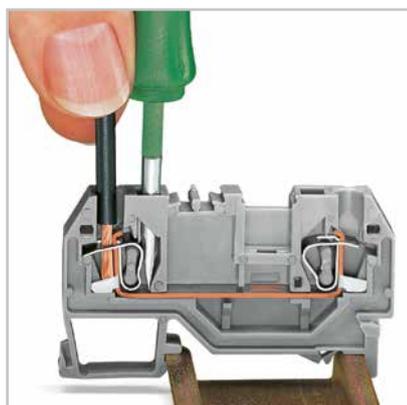
Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss, **direktes Stecken** eindrätiger Leiter und feindrätiger Leiter mit Aderendhülse

Seitliche Verdrahtung:



CAGE CLAMP®

CAGE CLAMP®-Anschluss



CAGE CLAMP®-Anschluss



Ein Leiter pro Klemmstelle

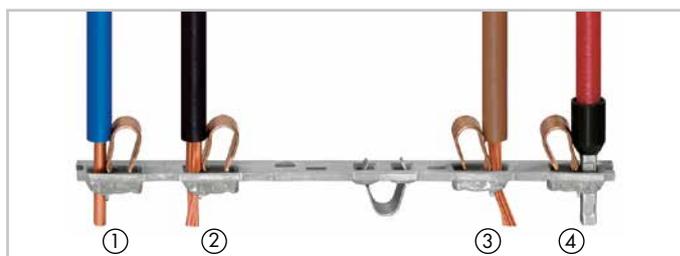
In einer Reihe von VDE-Bestimmungen wird vorgeschrieben bzw. empfohlen, dass nur ein Leiter pro Klemmstelle angeschlossen werden darf bzw. soll, so z. B. in DIN VDE 0611, Teil 4, 02.91, Abschnitt 3.1.9. Diesen in den einschlägigen Bestimmungen zum Ausdruck kommenden Sicherheitsanforderungen trägt WAGO Rechnung.

Für den Anwender resultieren daraus technische und wirtschaftliche Vorteile:

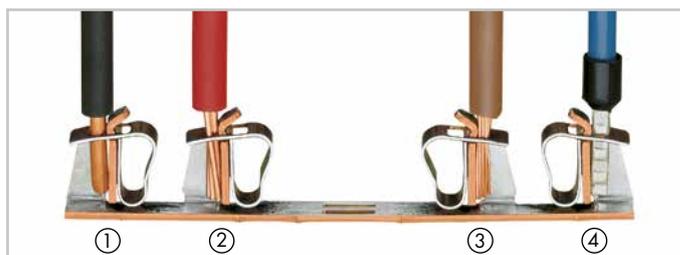
- Jeder Leiter wird unabhängig von anderen geklemmt.
- Jede beliebige Leiterquerschnittskombination je Potential kann sicher angeschlossen werden.
- Bei Umverdrahtungen wird nur der zu lösende Leiter aus der Klemmstelle gelöst, alle anderen Leiter bleiben sicher geklemmt.
- Die Anordnung von mehr als zwei Klemmstellen auf eine Stromschiene erlaubt Potentialvervielfachungen ohne zusätzliche Klemmen und ohne zu brücken.

CAGE CLAMP®-Anschluss und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss klemmen alle Kupferleiter von 0,08 mm² bis 35 mm² (185 mm²) bzw. von 0,25 mm² bis 25 mm². Spleißschutz ist nicht erforderlich – aber möglich.

Der Leiter wird in der **definierten Kontaktzone** gegen die Stromschiene gedrückt, ohne ihn zu beschädigen. Die Klemmkraft passt sich automatisch dem Leiterquerschnitt an. Eventuelle Leiterverformungen werden ausgeglichen, ein Selbstlockern sicher verhindert.

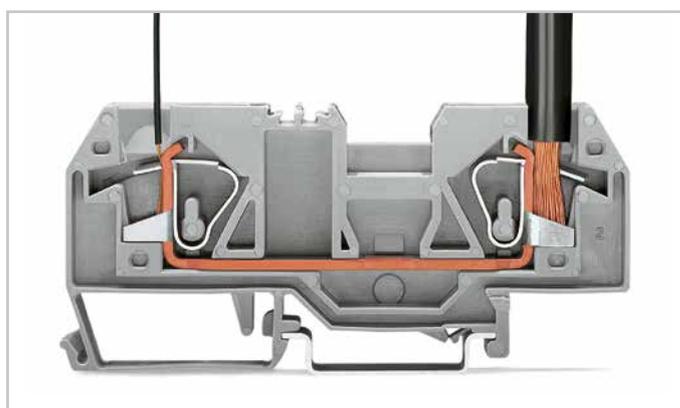


Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss: Ein Leiter pro Klemmstelle



CAGE CLAMP®-Anschluss: Ein Leiter pro Klemmstelle

- ① eindrätig
- ② mehrdrätig
- ③ feindrätig
- ④ feindrätig mit Aderendhülse (gasdicht aufgerimpft)



Eine Verbindung, die in der Praxis wohl nicht vorkommt:
Ein 0,2mm²-Leiter (links) und der Nennquerschnitt 16 mm² (rechts) in einer 16mm²-Klemme

Vorteile der WAGO-Technologie

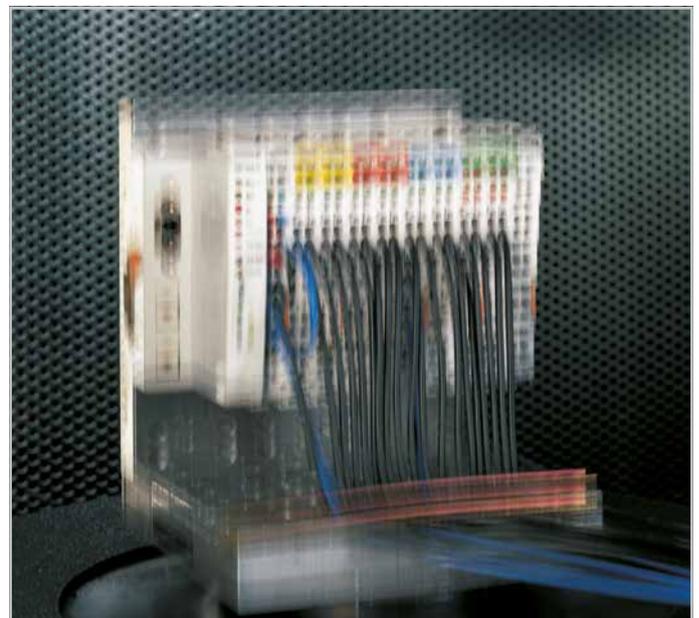
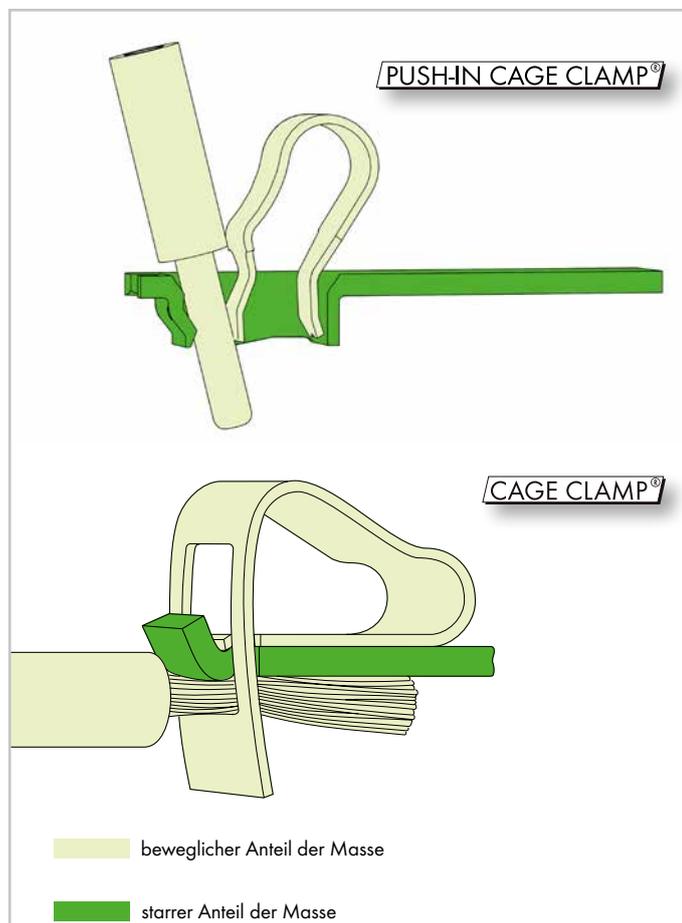
Rüttel- und schocksicher – wartungsfrei

Die **Rüttelsicherheit** von CAGE CLAMP®-Verbindungen wurde in der Rüttelprüfung entsprechend IEC/EN 60068-2-6 geprüft und bestanden. Dabei wurde in drei Achsen ein Frequenzband bis 2000 Hz, bei unterschiedlichen Beschleunigungen bis 20g und unterschiedlichen Amplituden bis 20 mm, gleitend durchlaufen. Besonders hohe Anforderungen stellen die Prüfverfahren der Bahn für elektrische Anlagen in Fahrzeugen des schienengebundenen Verkehrs (IEC/EN 61373) oder die Prüfstellen für Schiffszulassungen, wie z. B. GL, LR und DNV. Auch diese Prüfungen wurden bestanden.

Bei der **Schockprüfung** gemäß IEC/EN 60068-2-27 oder für Bahnanwendungen gemäß IEC/EN 61373 werden die Prüflinge anstelle permanenten Vibrationen einzelnen, schockartigen Belastungen ausgesetzt. Belastungen bis 100g in der x-y-z-Achse wurden ohne Beanstandungen bestanden.

Die **Wartungsfreiheit** resultiert aus der guten Langzeitkonstanz der elektrischen und mechanischen Eigenschaften der Klemmverbindung – genauer gesagt: der Klemmstelle. Dabei dient die Spannungsfallprüfung zur Beurteilung der Güte einer Klemmstelle unter Beanspruchungen wie Vibrationen, Temperaturwechsel und korrosiven Einflüssen, um die Gasdichtigkeit der Kontaktstelle nachzuweisen. Sowohl bei labortechnischen Untersuchungen internationaler Zulassungsstellen als auch im weltweiten Einsatz hat die CAGE CLAMP®-Technologie diese Langzeitkonstanz bewiesen.

Ihre daraus resultierende Wartungsfreiheit führt zu einer Reduzierung des Serviceaufwands und damit zu einer höheren Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit von Anlagen und Geräten.



Rütteltest WAGO-I/O-SYSTEM

Hohe Stromfestigkeit

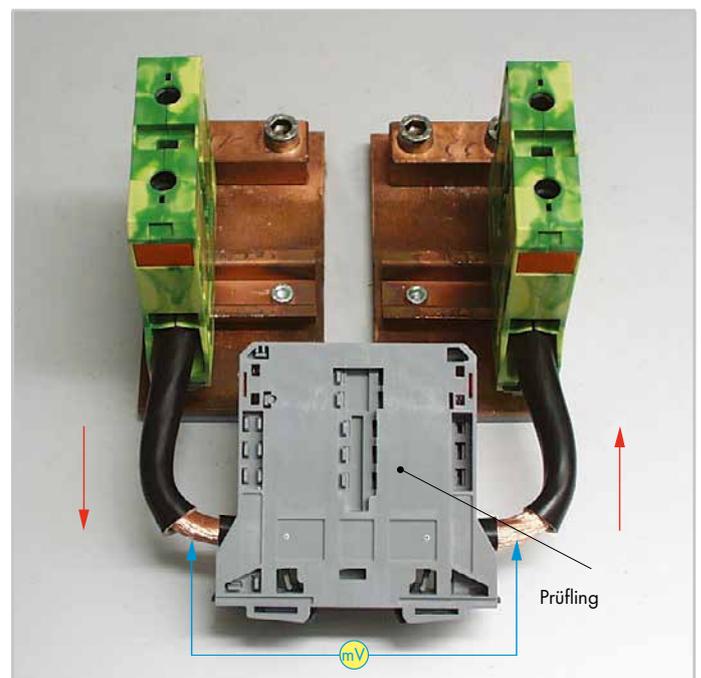


Praxisferne Prüfung an einer CAGE CLAMP®-Reihenklemme, 4 mm²:
Steigerung des Stromes ohne zeitliches Limit; selbst bei dieser extremen Prüfung – Sicherungselemente hätten den Strom längst unterbrochen – **bleibt die elektrische Verbindung funktionsfähig.**

Die **Kurzzeitstromfestigkeit** ist in den Normen, z.B. IEC/EN 60947-7-1 für Durchgangsreihenklemmen, mit einer **Strombelastung von 120 A pro mm² Nennquerschnitt** während der Dauer von einer Sekunde definiert. **Für eine 185mm²-Hochstromklemme, WAGO-Serie 285, heißt das: 22.200 A!**

Schutzleiterklemmen werden der Prüfung „120 A pro mm²“ dreimal unterzogen und zwar über einen Zeitraum von jeweils einer Sekunde.

Kriterium für das Bestehen des Testes ist der Spannungsfall (Grenzwert und Konstanz). CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Verbindungen bestehen die Prüfung ohne Einschränkung der Funktionsfähigkeit.



Prüfaufbau „Kurzzeitstromfestigkeit“

Vorteile der WAGO-Technologie

Gasdichte Klemmstelle – hervorragende Kontaktqualität

Besonders häufig anzutreffende Atmosphären, die die Langzeitkonstanz von Klemmstellen beeinflussen können, werden für klimatische Tests in Klimakammern nachgebildet. Alle WAGO-Produkte erfüllen die Anforderungen folgender klimatischer Tests:

- Temperaturwechselbeanspruchung gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60998-2-2
- Industrielatmosphäre gemäß EN ISO 6988, IEC/EN 60068-2-42, IEC/EN 60068-2-60
- Salznebel gemäß IEC/EN 60068-2-11, Schifffahrt GL, LR, DNV
- Rascher Temperaturwechsel gemäß IEC/EN 60068-2-14
- Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden) gemäß IEC/EN 60068-2-30, Schifffahrt GL, LR, DNV

Die Langzeitkonstanz des niedrigen Übergangswiderstandes von CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Verbindungen resultiert aus der **Gasdichtigkeit** der Klemmstellen. Der angeschlossene Leiter wird von der Klemmfeder (säure- und seewasserbeständiger Cr-Ni-Federstahl) in der definierten Kontaktzone gegen die Stromschiene (Elektrolytkupfer mit bleifreier Reinzinn-Oberflächenbeschichtung) gepresst. Dabei wird der Leiter mit hohem, spezifischen Kontaktdruck in die weiche Reinzinnschicht eingebettet, unempfindlich gegen korrosive Unterwanderung.



Kontaktdruck

$$P \left[\frac{\text{N}}{\text{mm}^2} \right] = \frac{\text{Kraft } F \text{ [N]}}{\text{Fläche } A \text{ [mm}^2 \text{]}}$$

Zahlenbeispiel

$$\left[\frac{700 \text{ N}}{4 \text{ mm}^2} \right] = \left[\frac{70 \text{ N}}{0,4 \text{ mm}^2} \right]$$

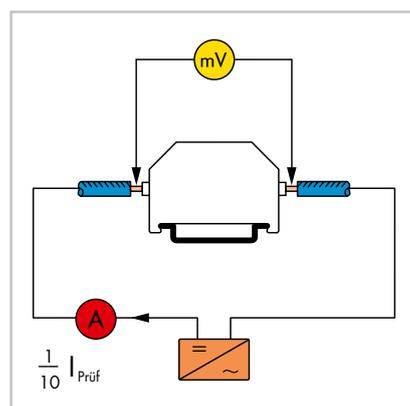
Schraube Feder

Der Kontaktdruck bewegt sich bei CAGE CLAMP®-Verbindungen in der gleichen Größenordnung wie bei Schraubklemmen.



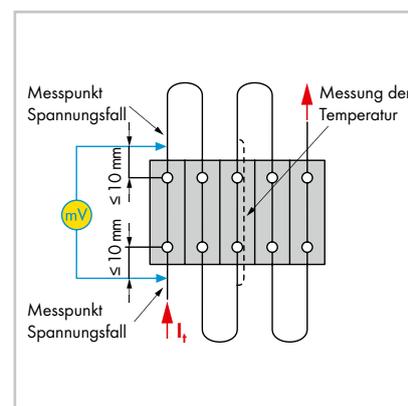
WAGO wendet zwei Prüfmethoden an, um die Qualität einer Klemmstelle sicher beurteilen zu können.

Die **Spannungsfallmessung** dient zur Beurteilung der Qualität der eigentlichen Klemmstelle unter Beanspruchungen wie Erschütterung, Temperaturwechsel und Industrieluft.



Prüfaufbau „Spannungsfallmessung“

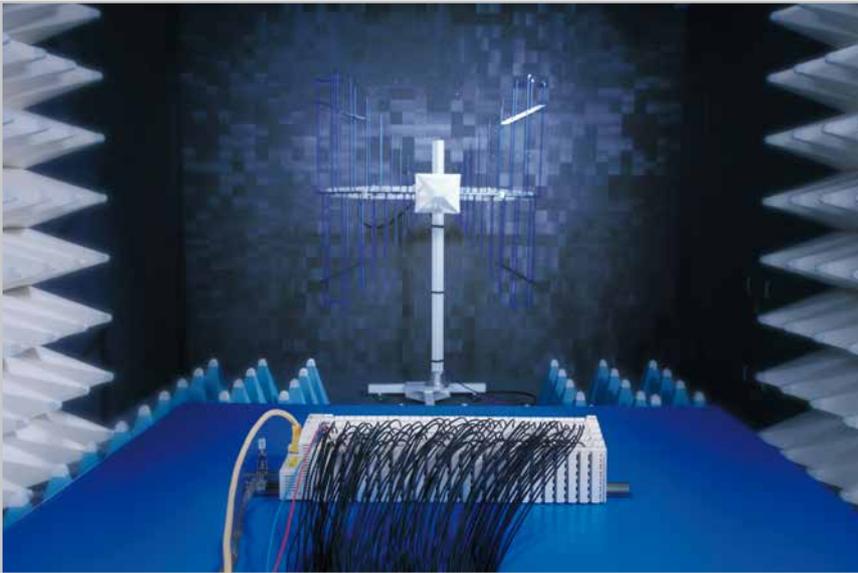
Die **Erwärmungsprüfung** wird benötigt, um die Klemmstelle unter Einschluss des Isolierstoffgehäuses bei Nennstrom, bei Überstrom und für den Kurzschlussfall zu untersuchen.



Prüfaufbau „Erwärmungsprüfung“

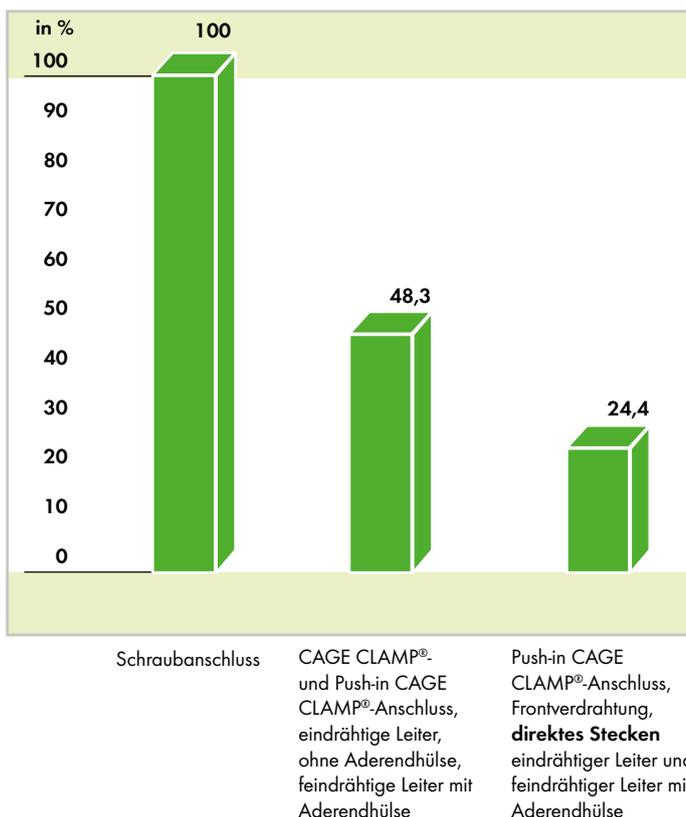
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Das elektrotechnische und das mechanische Prüffeld sind mit modernsten Geräten und Prüfeinrichtungen ausgestattet. WAGO verfügt z.B. über ein zertifizierungsfähiges EMV-Labor, in dem das EMV-Verhalten von Komponenten für die Automation geprüft wird.



Produktschwächen schon entwicklungsbegleitend im eigenen EMV-Labor beheben: 3kV-Burst! WAGO-Normen sind strenger als Störfestigkeit und -aussendung gemäß CE und Schiffbau – und das für alle Produkte.

Zeitsparend



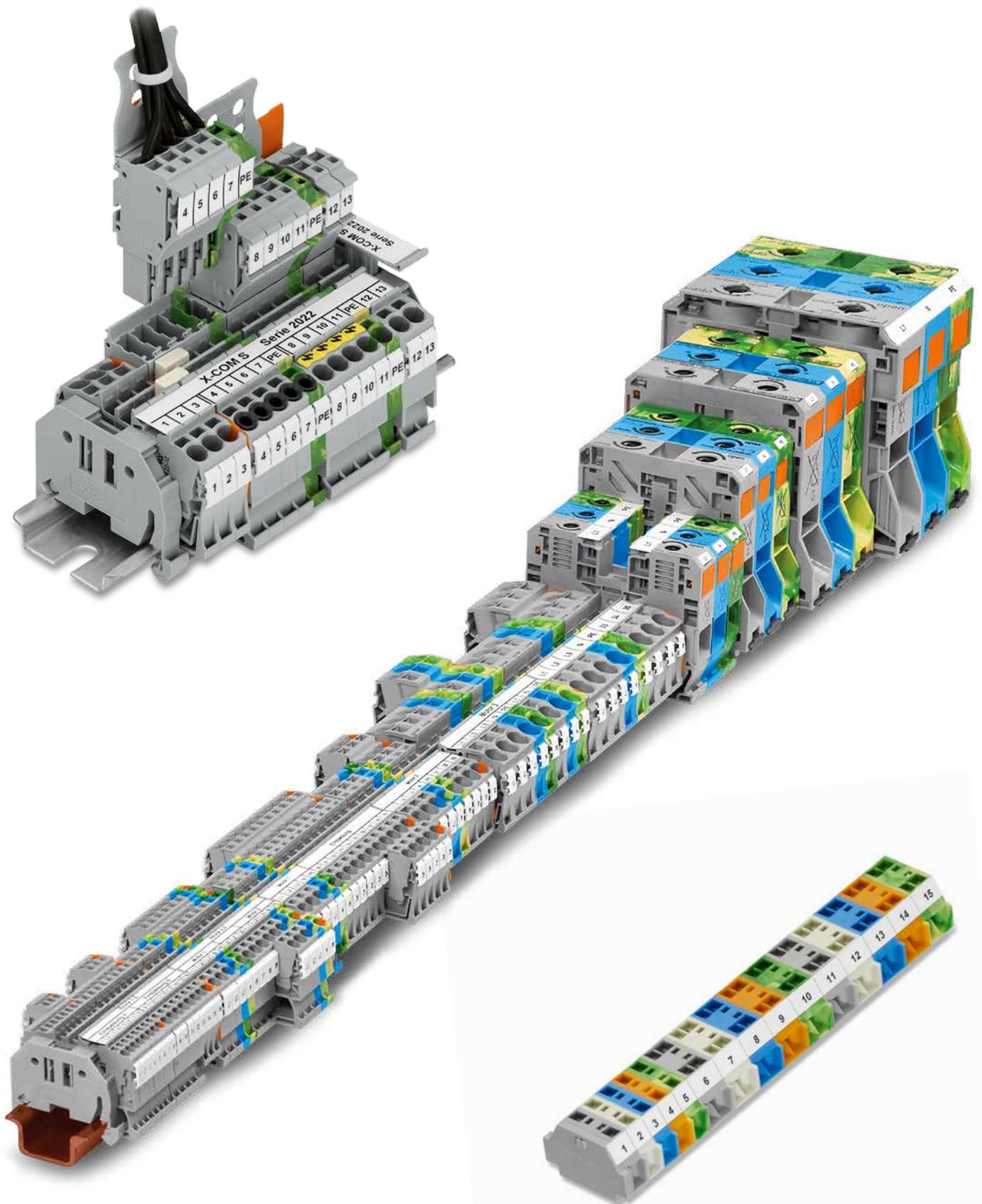
Durch die **deutlich kürzeren Verdrahtungszeiten** spart die CAGE CLAMP®-Technologie Lohnkosten.

Schnellere Inbetriebnahme und **Wegfall des Serviceaufwands** durch die Wartungsfreiheit führen zu weiteren Kosteneinsparungen.

Material- und Lohnkosten können zusätzlich **gespart** werden, wenn die Leiter ohne Vorbehandlung, d. h. ohne Aufcrimpen von Aderendhülsen oder Stiftkabelschuhen genutzt werden. Die Frontverdrahtung bietet dafür ideale Voraussetzungen. In Werksnormen namhafter Anwender wird ausdrücklich darauf hingewiesen.

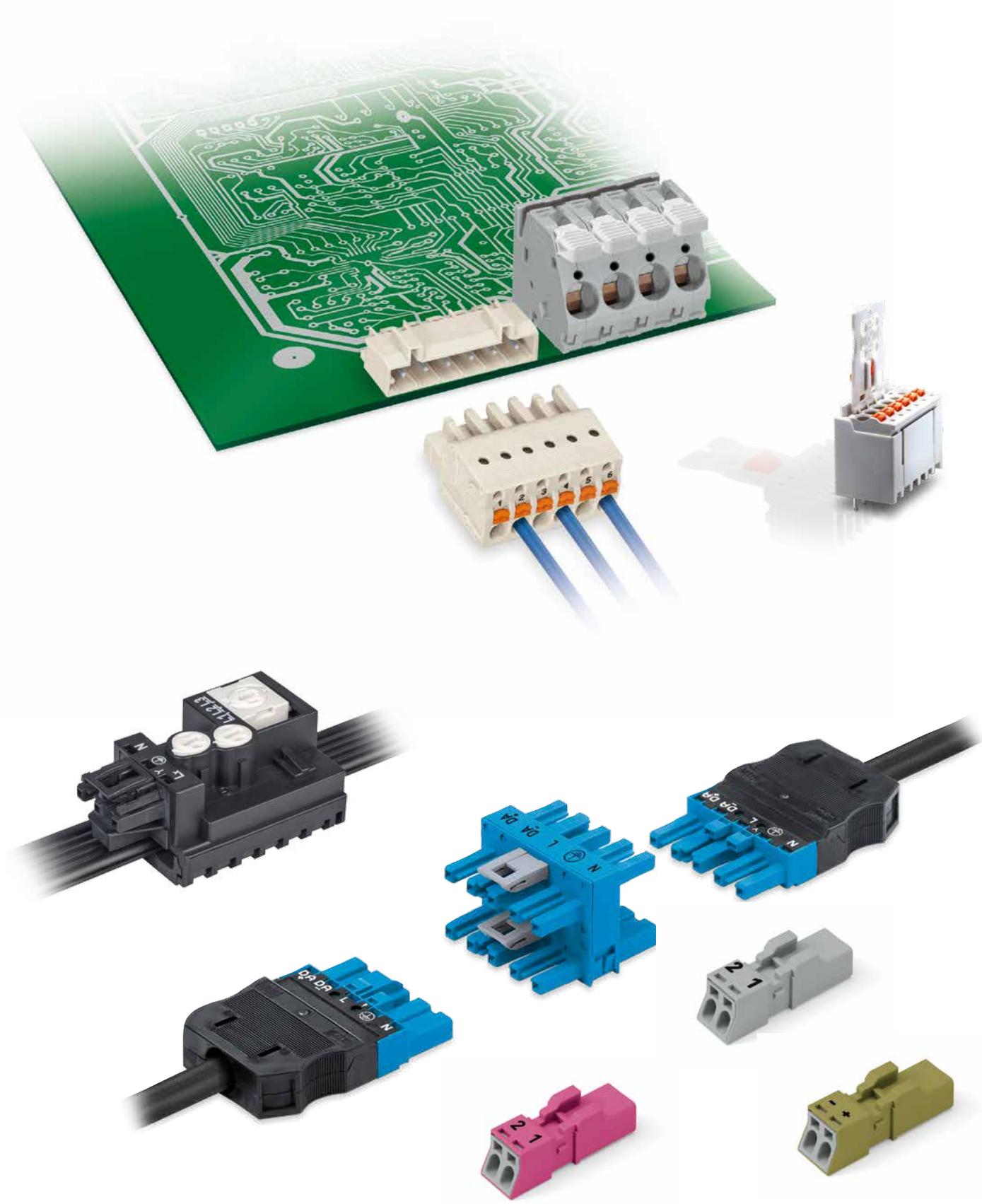
Durchschnittliche manuelle Verdrahtungszeiten im prozentualen Vergleich (nach MTM)

Reihenklammersysteme



Leiterplattenklemmen und Steckverbinder WINSTA® – Das Steckverbindersystem

1



TOPJOB®S-Reihenklemmen – Systembeschreibung und Handhabung –

Leiter anschließen/lösen



Direkt Stecken – Eindrängige Leiter lassen sich bis zu einem Querschnitt über und mindestens zwei Querschnitte unter dem Nennquerschnitt direkt stecken – ohne Werkzeug.

Lösen des Leiters, wie bei CAGE CLAMP® gewohnt, unter Zuhilfenahme eines Schraubendrehers



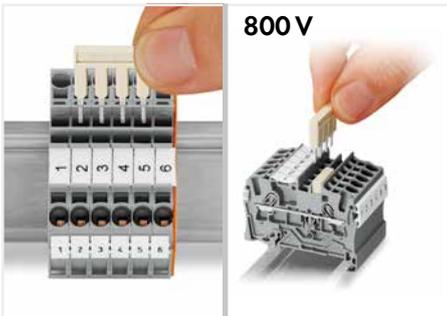
Mit Schraubendreher – unverändert bleibt die Handhabung von Klemmen für den Anschluss unbehandelter feindrängiger Leiter oder kleiner Querschnitte, die ein direktes Stecken nicht zulassen.

Prüfen



Wahlweises Prüfen von TOPJOB®S-Reihenklemmen mit Prüfadapter oder Prüfabgriff

Brücken



800 V

Integriertes, fremdgefedertes, zweispuriges Brückersystem zur Aufnahme von Kammbrücken, Prüfzubehör und Steckverbindern

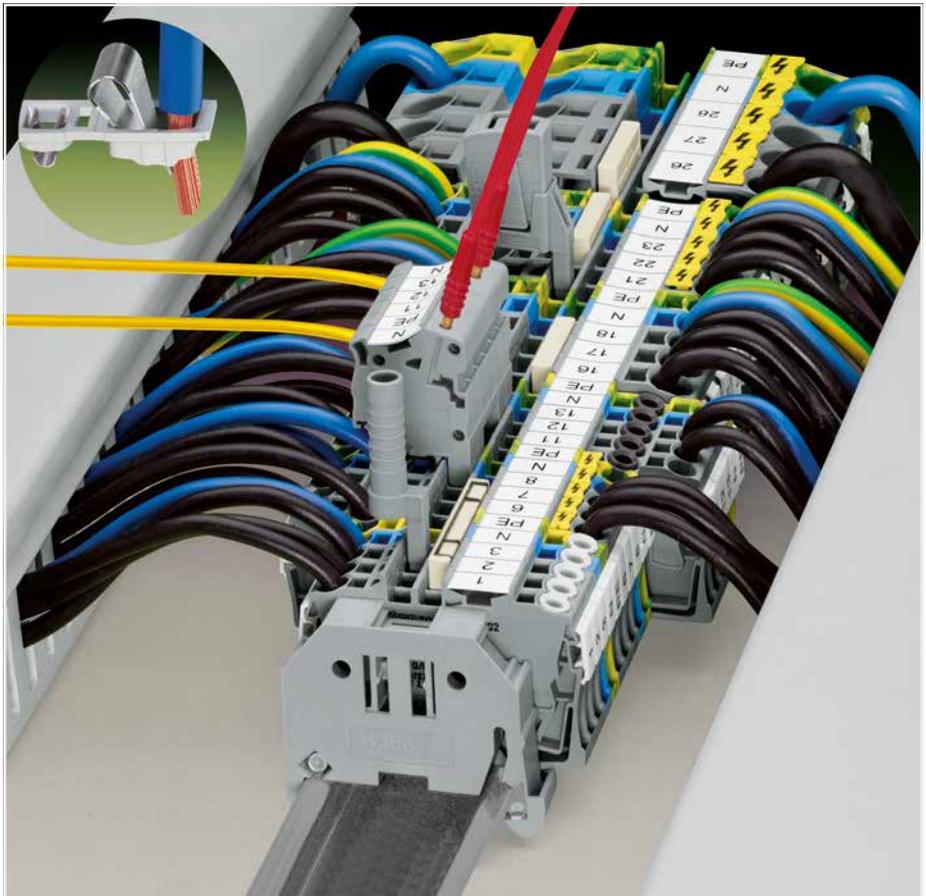
Die Nennspannung der ab Werk gelieferten Kammbrücke beträgt 800 V.

Brücken



800 V

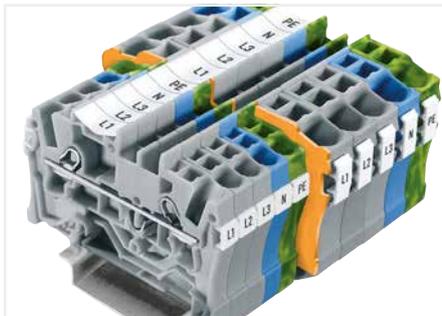
Nicht benötigte Kammbrückenzinken der Serien 2001, 2002 und 2004 können durch Drehen mit einer Zange herausgebrochen und die Oberseite des Brückers nachträglich markiert werden.



Beschriftung

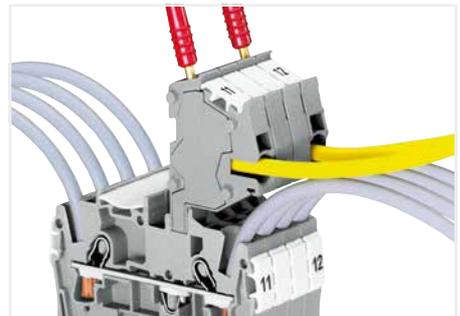


Die Beschriftung wird mit Hilfe eines Thermotransferdruckers und der WAGO-Software „smartDESIGNER“ erzeugt.



Das TOPJOB®S-Programm bietet drei Beschriftungsaufnahmen für WMB- oder Mini-WSB-Schildchen und in der Mitte auch für Endlosstreifen.

Vorkonfektionierte Steckverbinder



Vorkonfektionierte Steckverbinder mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss gestatten eine zusätzliche Anschlussmöglichkeit.

TOPJOB® S

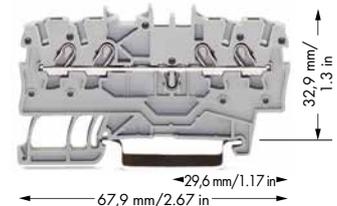
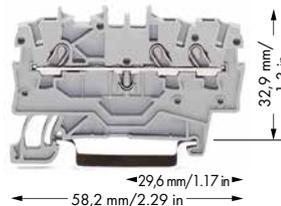
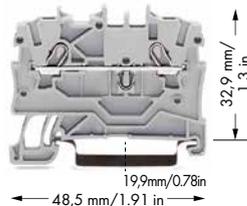
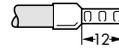
Reihenklemmen 1,0 (1,5) mm²

Serie 2000

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 ... 1,0 (1,5) mm² ① AWG 24 ... 16 600 V, 10 A 600 V, 10 A 800 V/6 kV/3 I _N 13,5 A (18 A) Klemmenbreite 3,5 mm / 0.138 in. 9 ... 11 mm / 0.39 in.	0,14 ... 1,0 (1,5) mm² ① AWG 24 ... 16 600 V, 10 A 600 V, 10 A 800 V/6 kV/3 I _N 13,5 A (18 A) Klemmenbreite 3,5 mm / 0.138 in. 9 ... 11 mm / 0.39 in.	0,14 ... 1,0 (1,5) mm² ① AWG 24 ... 16 600 V, 10 A 600 V, 10 A 800 V/6 kV/3 I _N 13,5 A (18 A) Klemmenbreite 3,5 mm / 0.138 in. 9 ... 11 mm / 0.39 in.
② Zulassungen		

① anschließbar: 0,14 mm² ... 1,5 mm² „e+f“;
 direkt steckbar: 0,5 mm² ... 1,5 mm² „e“ und 0,5 mm² ... 1 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Durchgangsklemme			3-Leiter-Durchgangsklemme			4-Leiter-Durchgangsklemme		
grau	2000-1201	100	grau	2000-1301	100	grau	2000-1401	100
blau	2000-1204 ③	100	blau	2000-1304 ③	100	blau	2000-1404 ③	100
orange	2000-1202	100	orange	2000-1302	100	orange	2000-1402	100
rot	2000-1203	100	rot	2000-1303	100	rot	2000-1403	100
schwarz	2000-1205	100	schwarz	2000-1305	100	schwarz	2000-1405	100
gelb	2000-1206	100	gelb	2000-1306	100	gelb	2000-1406	100
2-Leiter-Schutzleiterklemme			3-Leiter-Schutzleiterklemme			4-Leiter-Schutzleiterklemme		
grün-gelb	2000-1207	100	grün-gelb	2000-1307	100	grün-gelb	2000-1407	100
						Doppeldurchgangsklemme		
						grau	2000-2141	50

Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,7 mm dick	Abschluss- und Zwischenplatte, 0,7 mm dick	Abschluss- und Zwischenplatte, 0,7 mm dick
2000-1292 100 (4x25) 2000-1291 100 (4x25)	2000-1392 100 (4x25) 2000-1391 100 (4x25)	2000-1492 100 (4x25) 2000-1491 100 (4x25)

Zubehör, Serie 2000

 passende Beschriftungssysteme **WMB/Beschriftungsstreifen/WMB-Inline**

Kammbrücker, isoliert, I _N 14 A, lichtgrau 2-fach 2000-402 200 (8x25) 3-fach 2000-403 200 (8x25) 4-fach 2000-404 200 (8x25) : 10-fach 2000-410 100 (4x25) Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen 2000-115 100 (4x25)	Kammbrücker, isoliert, I _N 14 A, lichtgrau 1 auf 3 2000-433 200 (8x25) 1 auf 4 2000-434 200 (8x25) 1 auf 5 2000-435 100 (4x25) : 1 auf 10 2000-440 100 (4x25)	Sternbrücker, isoliert, I _N = I _N Klemme, lichtgrau 1-3-5 2000-405/011-000 100 (4x25)
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm 210-719 1	WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder je Karte für Klemmenbreite 3,5 mm 793-3501 5	Dreieckbrücker, isoliert, I _N = I _N Klemme, lichtgrau 1-2-3-4-5-6 2000-406/020-000 100 (4x25)
	WMB Inline, unbedruckt, 3,5 mm, 2.300 WMB-Schilder auf Rolle 2009-113 1	Beschriftungsstreifen, unbedruckt 11 mm breit, 50m-Rolle 2009-110 1
Aderenhülsen, lange Version, für TOPJOB®S-Klemmen siehe Seite 259 	③ Für Ex-i-Anwendungen geeignet ⊗ Für Ex-e-II-Anwendungen geeignet 550 V, 22 A	Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm 2009-174 100 (4x25)
		Prüfabgriff, für max. 2,5 mm² 2009-182 100 (4x25)

② Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

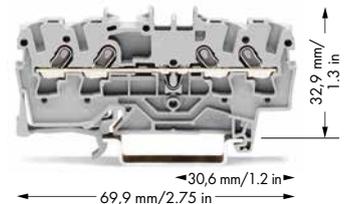
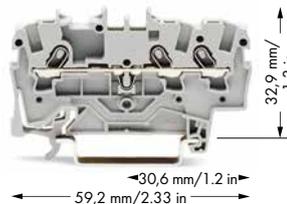
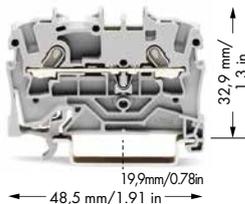
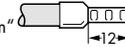
TOPJOB® S

Durchgangs-/Schutzleiter-/Schirmleiter- und Ex-Klemmen 1,5 (2,5) mm²

Serie 2001

0,25 ... 1,5 (2,5) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 18 A (24 A) Klemmenbreite 4,2 mm / 0.165 in. 9 ... 11 mm / 0.39 in.	AWG 22 ... 14 600 V, 15 A ② 600 V, 15 A ②	0,25 ... 1,5 (2,5) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 18 A (24 A) Klemmenbreite 4,2 mm / 0.165 in. 9 ... 11 mm / 0.39 in.	AWG 22 ... 14 600 V, 15 A ② 600 V, 15 A ②	0,25 ... 1,5 (2,5) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 18 A (24 A) Klemmenbreite 4,2 mm / 0.165 in. 9 ... 11 mm / 0.39 in.	AWG 22 ... 14 600 V, 15 A ② 600 V, 15 A ②
② Zulassungen		② Zulassungen		② Zulassungen	

① anschließbar: 0,25 mm² ... 2,5 mm² „e+f“;
direkt steckbar: 0,5 mm² ... 2,5 mm² „e“ und 0,75 mm² ... 1,5 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Durchgangsklemme			3-Leiter-Durchgangsklemme			4-Leiter-Durchgangsklemme		
grau ⑥	2001-1201	100	grau ⑥	2001-1301	100	grau ⑥	2001-1401	100
blau ⑥	2001-1204 ③	100	blau ⑥	2001-1304 ③	100	blau ⑥	2001-1404 ③	100
orange ⑥	2001-1202	100	orange ⑥	2001-1302	100	orange ⑥	2001-1402	100
rot ⑥	2001-1203	100	rot ⑥	2001-1303	100	rot ⑥	2001-1403	100
schwarz ⑥	2001-1205	100	schwarz ⑥	2001-1305	100	schwarz ⑥	2001-1405	100
gelb ⑥	2001-1206	100	gelb ⑥	2001-1306	100	gelb ⑥	2001-1406	100
2-Leiter-Schutzleiterklemme			3-Leiter-Schutzleiterklemme			4-Leiter-Schutzleiterklemme		
grün-gelb ⑥	2001-1207	100	grün-gelb ⑥	2001-1307	100	grün-gelb ⑥	2001-1407	100
2-Leiter-Schirmleiterklemme			3-Leiter-Schirmleiterklemme			4-Leiter-Schirmleiterklemme		
weiß ⑥	2001-1208	100	weiß ⑥	2001-1308	100	weiß ⑥	2001-1408	100
Weitere Klemmen gleicher Bauform			Weitere Klemmen gleicher Bauform			Weitere Klemmen gleicher Bauform		
Dioden ⑥	2001-1211/1000-411 ④		Dioden ⑥	2001-1311/1000-411 ④		Dioden ⑥	2001-1411/1000-411 ④	
			LED ⑥	2001-1321/1000-434 ④		Dioden ⑥	2001-1411/1000-434 ④	
						Doppeldurchgang ⑥	2001-1441 ④	

Zubehör, artikelspezifisch

Ex-e-/Ex-i-Trennwand siehe Seite 30

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick	Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick	Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick
<ul style="list-style-type: none"> 2002-1292 100 (4x25) 2002-1291 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1392 100 (4x25) 2002-1391 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1492 100 (4x25) 2002-1491 100 (4x25)
Trennwand, überstehend, 0,8 mm dick	Trennwand, überstehend, 0,8 mm dick	Trennwand, überstehend, 0,8 mm dick
<ul style="list-style-type: none"> 2002-1294 100 (4x25) 2002-1293 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1394 100 (4x25) 2002-1393 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1494 100 (4x25) 2002-1493 100 (4x25)

Zubehör, Serie 2001

passende Beschriftungssysteme WMB/Beschriftungsstreifen

Kammbrücker, isoliert, <ul style="list-style-type: none"> I_N 18 A, lichtgrau 2-fach 2001-402 200 (8x25) 3-fach 2001-403 200 (8x25) 4-fach 2001-404 200 (8x25) : : 10-fach 2001-410 100 (4x25) 	Kammbrücker, isoliert, <ul style="list-style-type: none"> I_N 18 A, lichtgrau 1 auf 3 2001-433 200 (8x25) 1 auf 4 2001-434 200 (8x25) 1 auf 5 2001-435 100 (4x25) : : 1 auf 10 2001-440 100 (4x25) 	Steckbarer Leitungsbrücker, isoliert, <ul style="list-style-type: none"> I_N 16 A, Leitungsquerschnitt 1,5 mm² 60 mm 2009-412 100 (10x10) 110 mm 2009-414 100 (10x10) 250 mm 2009-416 100 (10x10)
Isolierungsstopp, <ul style="list-style-type: none"> 5 Stück/Strang 2001-171 0,25/0,5 mm² 200 (8x25) 	Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, <ul style="list-style-type: none"> für 5 Klemmen 2001-115 100 (4x25) 	Sternbrücker, isoliert, <ul style="list-style-type: none"> I_N = I_N Klemme, lichtgrau 1-3-5 2001-405/011-000 100 (4x25)
WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, <ul style="list-style-type: none"> 10 Streifen à 10 Schilder je Karte, dehnbare 4 ... 4,2 mm 793-4501 5 	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, <ul style="list-style-type: none"> Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm 210-719 1 	Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder, anreihbar, <ul style="list-style-type: none"> I_N 18 A, für Brückererschlitze 2001-511 100 (4x25)
Beschriftungsstreifen, unbedruckt, <ul style="list-style-type: none"> 11 mm breit, 50m-Rolle 2009-110 1 	③ Für Ex-i-Anwendungen geeignet ⑥ Für Ex-e-II-Anwendungen geeignet 550 V, 17 A	Blindmodul, anreihbar <ul style="list-style-type: none"> 2001-549 100 (4x25)
		Aderenhülsen, lange Version, <ul style="list-style-type: none"> für TOPJOB®S-Klemmen siehe Seite 259

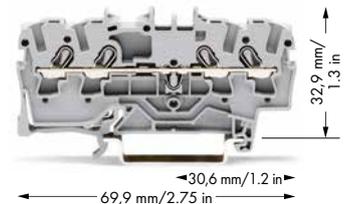
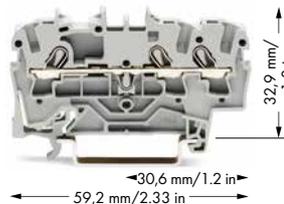
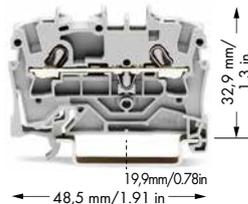
TOPJOB® S

Durchgangs-/Schutzleiter-/Schirmleiter- und Ex-Klemmen 2,5 (4) mm²

Serie 2002

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 24 A (32 A) Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in. 10 ... 12 mm / 0.43 in.	AWG 22 ... 12 600 V, 20 A ② 600 V, 20 A ③	0,25 ... 2,5 (4) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 24 A (32 A) Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in. 10 ... 12 mm / 0.43 in.	AWG 22 ... 12 600 V, 20 A ② 600 V, 20 A ③	0,25 ... 2,5 (4) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 24 A (32 A) Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in. 10 ... 12 mm / 0.43 in.	AWG 22 ... 12 600 V, 20 A ② 600 V, 20 A ③
② Zulassungen		② Zulassungen		② Zulassungen	

① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+f“;direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“ und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“

Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Durchgangsklemme			3-Leiter-Durchgangsklemme			4-Leiter-Durchgangsklemme		
grau ④	2002-1201	100	grau ④	2002-1301	100	grau ④	2002-1401	100
blau ④	2002-1204 ③	100	blau ④	2002-1304 ③	100	blau ④	2002-1404 ③	100
orange ④	2002-1202	100	orange ④	2002-1302	100	orange ④	2002-1402	100
rot ④	2002-1203	100	rot ④	2002-1303	100	rot ④	2002-1403	100
schwarz ④	2002-1205	100	schwarz ④	2002-1305	100	schwarz ④	2002-1405	100
gelb ④	2002-1206	100	gelb ④	2002-1306	100	gelb ④	2002-1406	100
2-Leiter-Schutzleiterklemme			3-Leiter-Schutzleiterklemme			4-Leiter-Schutzleiterklemme		
grün-gelb ④	2002-1207	100	grün-gelb ④	2002-1307	100	grün-gelb ④	2002-1407	100
2-Leiter-Schirmleiterklemme			3-Leiter-Schirmleiterklemme			4-Leiter-Schirmleiterklemme		
weiß ④	2002-1208	100	weiß ④	2002-1308	100	weiß ④	2002-1408	100
Weitere Klemmen gleicher Bauform			Weitere Klemmen gleicher Bauform			Weitere Klemmen gleicher Bauform		
Diode	2002-1211/1000-411	Seite 60	Diode	2002-1311/1000-411	Seite 60	Diode	2002-1411/1000-411	Seite 60
			LED	2002-1321/1000-434	Seite 60	Diode	2002-1411/1000-434	Seite 60
						Doppeldurchgang	2002-1441 ④	

Zubehör, artikelspezifisch

Ex-e-/Ex-i-Trennwand siehe Seite 30

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick	Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick	Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick
<ul style="list-style-type: none"> 2002-1292 100 (4x25) 2002-1291 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1392 100 (4x25) 2002-1391 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1492 100 (4x25) 2002-1491 100 (4x25)
Trennwand, überstehend, 0,8 mm dick	Trennwand, überstehend, 0,8 mm dick	Trennwand, überstehend, 0,8 mm dick
<ul style="list-style-type: none"> 2002-1294 100 (4x25) 2002-1293 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1394 100 (4x25) 2002-1393 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> 2002-1494 100 (4x25) 2002-1493 100 (4x25)

Zubehör, Serie 2002

passende Beschriftungssysteme WMB/Beschriftungstreifen/WMB Inline/Mini-WSB

Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert,	Kammbrücker, isoliert,	Schachtelbrücker, isoliert,
<ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-400 100 (4x25) 1 auf 3 2002-423 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 1 auf 3 2002-433 200 (8x25) : : 1 auf 10 2002-440 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-472 100 (4x25) 3-fach 2002-473 100 (4x25) 4-fach 2002-474 100 (4x25) : : 12-fach 2002-482 50 (2x25)
Kammbrücker, isoliert,	Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang	Sternbrücker, isoliert,
<ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-402 200 (8x25) 3-fach 2002-403 200 (8x25) 4-fach 2002-404 200 (8x25) : : 10-fach 2002-410 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2002-171 0,25-0,5 mm² ● 2002-172 0,75-1 mm² 	<ul style="list-style-type: none"> I_N = I_N Klemme, lichtgrau 1-3-5 2002-405/011-000 100 (4x25)
Steckbarer Leitungsbrücker, isoliert,	Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen	Dreieckbrücker, isoliert,
<ul style="list-style-type: none"> I_N 16 A, Leitungsquerschnitt 1,5 mm² 60 mm 2009-412 100 (10x10) 110 mm 2009-414 100 (10x10) 250 mm 2009-416 100 (10x10) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2002-115 100 (4x25) 	<ul style="list-style-type: none"> I_N = I_N Klemme, lichtgrau 1-2 3-4 5-6 2002-406/020-000 100 (4x25)
WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm	Modularer TOPJOB® S-L-Prüfstecker, anreihbar, I _N 18 A, für Leitereinführung
<ul style="list-style-type: none"> 10 Streifen à 10 Schilder je Karte, dehnbare 5 ... 5,2 mm ○ 793-5501 5 	<ul style="list-style-type: none"> 210-720 1 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2002-611 100 (4x25)
	<ul style="list-style-type: none"> ④ Für Ex-i-Anwendungen geeignet ④ Für Ex-e-II-Anwendungen geeignet 550 V, 22 A 	Blindmodul, anreihbar
		<ul style="list-style-type: none"> ● 2002-649 100 (4x25)

TOPJOB® S

Durchgangs-/Schutzleiter-/Schirmleiter- und Ex-Klemmen 2,5 (4) mm²

Serie 2002

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12
800 V/8 kV/3 600 V, 20 A ②
I_N 24 A (32 A) 600 V, 20 A ③

Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.

10 ... 12 mm / 0.43 in.

② Zulassungen

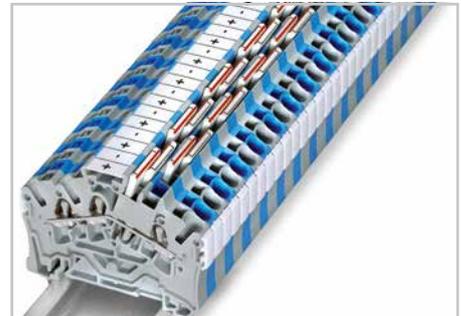
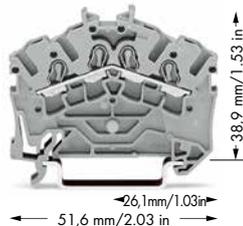
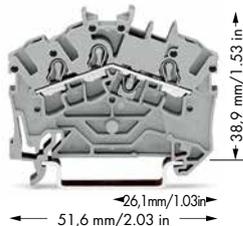
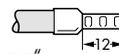
0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12
800 V/8 kV/3 600 V, 20 A ②
I_N 24 A (32 A) 600 V, 20 A ③

Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.

10 ... 12 mm / 0.43 in.

② Zulassungen

- ① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e + f“;
direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“
und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderendhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
3-Leiter-Durchgangsklemme					
grau ③	2002-6301	100	grau ③	2002-6401	100
blau ③	2002-6304 ③	100	blau ③	2002-6404 ③	100
orange ③	2002-6302	100	orange ③	2002-6402	100
Weitere Farbvarianten in Vorbereitung					
3-Leiter-Schutzleiterklemme					
grün-gelb ③	2002-6307	100	grün-gelb ③	2002-6407	100
3-Leiter-Schirmleiterklemme					
weiß	2002-6308	100			

Achtung: Diese Klemmen sind nicht brückbar!

Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick

- ③ 2002-6392 100 (4x25)
③ 2002-6391 100 (4x25)



Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick

- ③ 2002-6392 100 (4x25)
③ 2002-6391 100 (4x25)



Zubehör, Serie 2002

passende Beschriftungssysteme

WMB/Beschriftungstreifen/WMB Inline/Mini-WSB

Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert,

- I_N 25 A, lichtgrau
2-fach 2002-400 100 (4x25)
1 auf 3 2002-423 100 (4x25)

Kammbrücker, isoliert,

- I_N 25 A, lichtgrau
2-fach 2002-402 200 (8x25)
:
10-fach 2002-410 100 (4x25)
③ .../000-005 ③ .../000-006

Kammbrücker, isoliert, I_N 25 A, lichtgrau

- 1 ... 3 2002-433 200 (8x25)
:
1 ... 10 2002-440 100 (4x25)

Schachtelbrücker, isoliert,

- I_N 25 A, lichtgrau
2-fach 2002-472 100 (4x25)
3-fach 2002-473 100 (4x25)
4-fach 2002-474 100 (4x25)
5-fach 2002-475 50 (2x25)
:
12-fach 2002-482 50 (2x25)

Modularer TOPJOB® S-Steckverbinder, anreihbar,

- I_N 24 A, für Brückerschlitze
③ 2002-511 100 (4x25)

Blindmodul, anreihbar

- ③ 2002-549 100 (4x25)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,

- Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm
210-720 1



Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang

- ③ 2002-171 0,25-0,5 mm²
③ 2002-172 0,75-1 mm²
200 (8x25)

Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil,

- für 5 Klemmen
③ 2002-115 100 (4x25)

Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm

- ③ 2009-174 100 (4x25)
Prüfabgriff, für max. 2,5 mm²
③ 2009-182 100 (4x25)

Bananenstecker, nur für Schutzkleinspannung (42 V)

- ③ 215-212 50
③ 215-311 50
Weitere Farben siehe Seite 262

Aderendhülsen, lange Version,

- für TOPJOB® S-Klemmen
siehe Seite 259

Betätigungswerkzeug,

- Klingen 3,5 mm und 2,5 mm
2009-309 1



- ③ Für Ex-i-Anwendungen geeignet
③ Für Ex-e-II-Anwendungen geeignet
550 V, 22 A

Zubehör für alle Durchgangsklemmen Serien 2001 ... 2006

Steckbarer Diodenbaustein,

- I_N 1 A, 10,4 mm breit, grau
2002-880/1000-411
50

Steckbarer LED-Baustein, mit roter LED,

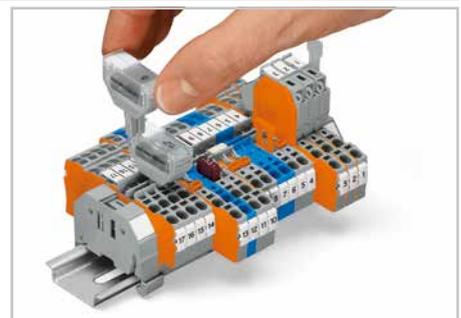
- I_N ≤ 3 mA, 10,4 mm breit, grau
12 ... 30 V 2002-880/1000-541
50

Steckbarer LED-Baustein, mit roter LED,

- I_N ≤ 3 mA, 10,4 mm breit, grau
30 ... 65 V 2002-880/1000-542
50

Steckbarer LED-Baustein, mit roter LED,

- I_N ≤ 3 mA, 10,4 mm breit, grau
230 V 2002-880/1000-836
50



Stecken eines Bauelementesteckers mit Diode in Durchgangsklemmen

Leerstecker siehe Seite 236.

TOPJOB® S

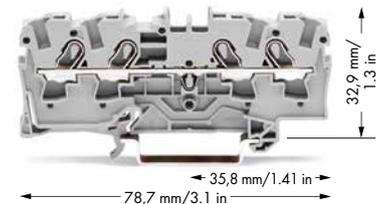
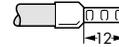
Durchgangs-/Schutzleiter-/Schirmleiter- und Ex-Klemmen 4 (6) mm²

Serie 2004

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 ... 4 (6) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 32 A (41 A) Klemmenbreite 6,2 mm / 0.244 in. 11 ... 13 mm / 0.47 in.	AWG 20 ... 10 600 V, 30 A ② 600 V, 30 A ③	0,5 ... 4 (6) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 32 A (41 A) Klemmenbreite 6,2 mm / 0.244 in. 11 ... 13 mm / 0.47 in.	AWG 20 ... 10 600 V, 30 A ② 600 V, 30 A ③	0,5 ... 4 (6) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 32 A (41 A) Klemmenbreite 6,2 mm / 0.244 in. 11 ... 13 mm / 0.47 in.	AWG 20 ... 10 600 V, 30 A ② 600 V, 30 A ③
② Zulassungen		② Zulassungen		② Zulassungen	

① anschließbar: 0,5 mm² ... 6 mm² „e+f“;
direkt steckbar: 1 mm² ... 6 mm² „e“ und 0,75 mm² ... 4 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Durchgangsklemme			3-Leiter-Durchgangsklemme			4-Leiter-Durchgangsklemme		
grau ④	2004-1201	100	grau ④	2004-1301	100	grau ④	2004-1401	100
blau ④	2004-1204 ③	100	blau ④	2004-1304 ③	100	blau ④	2004-1404 ③	100
orange ④	2004-1202	100	orange ④	2004-1302	100	orange ④	2004-1402	100
rot ④	2004-1203	100	rot ④	2004-1303	100	rot ④	2004-1403	100
schwarz ④	2004-1205	100	schwarz ④	2004-1305	100	schwarz ④	2004-1405	100
gelb ④	2004-1206	100	gelb ④	2004-1306	100	gelb ④	2004-1406	100
2-Leiter-Schutzleiterklemme			3-Leiter-Schutzleiterklemme			4-Leiter-Schutzleiterklemme		
grün-gelb ④	2004-1207	100	grün-gelb ④	2004-1307	100	grün-gelb ④	2004-1407	100
2-Leiter-Schirmleiterklemme			3-Leiter-Schirmleiterklemme			4-Leiter-Schirmleiterklemme		
weiß ④	2004-1208	100	weiß ④	2004-1308	100	weiß ④	2004-1408	100

Zubehör, artikelspezifisch

Ex-e-/Ex-i-Trennwand siehe Seite 30

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick
④ 2004-1292 100 (4x25) ④ 2004-1291 100 (4x25)	④ 2004-1392 100 (4x25) ④ 2004-1391 100 (4x25)	④ 2004-1492 100 (4x25) ④ 2004-1491 100 (4x25)
Trennwand, überstehend, 0,8 mm dick	Trennwand, überstehend, 0,8 mm dick	Trennwand, überstehend, 0,8 mm dick
④ 2004-1294 100 (4x25) ④ 2004-1293 100 (4x25)	④ 2004-1394 100 (4x25) ④ 2004-1393 100 (4x25)	④ 2004-1494 100 (4x25) ④ 2004-1493 100 (4x25)

Zubehör, Serie 2004

passende Beschriftungssysteme WMB/Beschriftungsstreifen/Mini-WSB/WMB-Inline

Kammbrücker, isoliert, I _N 32 A, lichtgrau 2-fach 2004-402 200 (8x25) 3-fach 2004-403 200 (8x25) 4-fach 2004-404 100 (4x25) : 10-fach 2004-410 100 (4x25)	Kammbrücker, isoliert, I _N 32 A, lichtgrau 1 auf 3 2004-433 200 (8x25) 1 auf 4 2004-434 200 (8x25) 1 auf 5 2004-435 100 (4x25) : 1 auf 10 2004-440 100 (4x25)	Dreieckbrücker, isoliert, I _N = I _N Klemme, lichtgrau 1-2 3-4 5-6 2004-406/020-000 100 (4x25)
Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang ④ 2004-171 0,25-0,5 mm ² ④ 2004-172 0,75-1 mm ² 200 (8x25)	Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen ④ 2004-115 100 (4x25)	Sternbrücker, isoliert, I _N = I _N Klemme, lichtgrau 1-3-5 2004-405/011-000 100 (4x25)
WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder je Karte, dehnbar 5 ... 5,2 mm ④ 793-5501 5	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm 210-720 1	Reduzierbrücker, isoliert, 4 mm² auf 1,5 mm², I _N 32 A, lichtgrau 2006-499 50 (2x25)
Beschriftungsstreifen, unbedruckt, 11 mm breit, 50m-Rolle ④ 2009-110 1	④ Für Ex-i-Anwendungen geeignet ④ Für Ex-e-II-Anwendungen geeignet 550 V, 30 A	Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder, anreihbar, I _N 32 A, für Brückererschlitze ④ 2004-511 100 (4x25)
		Blindmodul, anreihbar ④ 2004-549 100 (4x25)
		Aderenhülsen, lange Version, für TOPJOB®S-Klemmen siehe Seite 259

Das gesamte Lieferprogramm ist im Hauptkatalog dargestellt. Weitere Informationen siehe www.wago.com.

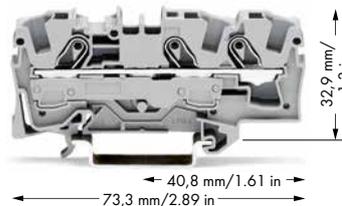
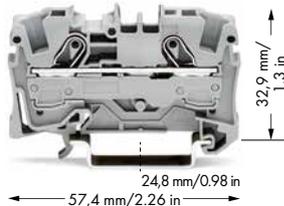
TOPJOB® S

Durchgangs-/Schutzleiter-/Schirmleiter- und Ex-Klemmen 6 (10) mm²

Serie 2006

0,5 ... 6 (10) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 41 A (57 A) Klemmenbreite 7,5 mm / 0.295 in. 13 ... 15 mm / 0.55 in.	AWG 20 ... 8 600 V, 50 A ② 600 V, 50 A ③	0,5 ... 6 (10) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 41 A (57 A) Klemmenbreite 7,5 mm / 0.295 in. 13 ... 15 mm / 0.55 in.	AWG 20 ... 8 600 V, 50 A ② 600 V, 50 A ③	Ex e-/Ex i-Trennwand
② Zulassungen		② Zulassungen		

① anschließbar: 0,5 mm² ... 10 mm² „e+f“;
direkt steckbar: 1,5 mm² ... 10 mm² „e“ und 1,5 mm² ... 6 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“

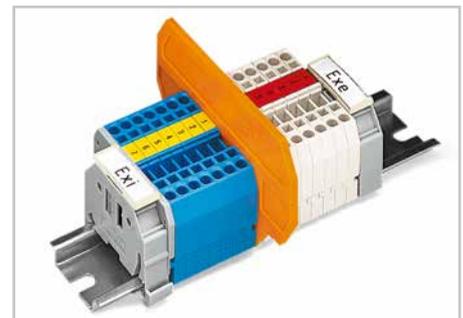


Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Durchgangsklemme			3-Leiter-Durchgangsklemme			Ex-e-/Ex-i-Trennwand, 3 mm dick, orange		
grau ②	2006-1201	50	grau ②	2006-1301	25	orange	90 mm breit	209-190 50 (2x25)
blau ②	2006-1204 ③	50	blau ②	2006-1304 ③	25	orange	120 mm breit	209-191 50 (2x25)
orange ②	2006-1202	50	orange ②	2006-1302	25	orange	125,5 mm breit	209-192 50 (2x25)
2-Leiter-Schutzleiterklemme			3-Leiter-Schutzleiterklemme					
grün-gelb ②	2006-1207	50	grün-gelb ②	2006-1307	25			
2-Leiter-Schirmleiterklemme								
weiß	2006-1208	50						
Zubehör, artikelspezifisch								
Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick			Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick					
orange	2006-1292	100 (4x25)	orange	2006-1392	100 (4x25)			
grau	2006-1291	100 (4x25)	grau	2006-1391	100 (4x25)			

Zubehör, Serie 2006

passende Beschriftungssysteme WMB/Beschriftungsstreifen/Mini-WSB/WMB-Inline

Kammbrücker, isoliert, I _N 41 A, lichtgrau 2-fach 2006-402 50 (2x25) 3-fach 2006-403 50 (2x25) 4-fach 2006-404 50 (2x25) 5-fach 2006-405 50 (2x25)	Kammbrücker, isoliert, I _N 41 A, lichtgrau 1 auf 3 2006-433 50 (2x25) 1 auf 4 2006-434 50 (2x25) 1 auf 5 2006-435 50 (2x25)
Sternbrücker, isoliert, I _N = I _N Klemme, lichtgrau 1-3-5 2006-405/011-000 50 (2x25)	Reduzierbrücker, isoliert, I _N 32 A, lichtgrau 2006-499 50 (2x25)
Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen 2006-115 100 (4x25)	Betätigungswerkzeug, Klingen 3,5 mm und 5,5 mm 2009-310 1
Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm Prüfabgriff, für max. 2,5 mm ² 2009-182 100 (4x25)	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 3, Klinge (5,5 x 0,8) mm 210-721 1
Modularer TOPJOB® S-Steckverbinder, anreihbar, I _N 32 A, für Brückererschlitze 2006-511 100 (4x25)	Bananenstecker, nur für Schutzkleinspannung (42 V) 215-212 50 215-311 50 Weitere Farben siehe Seite 262
Blindmodul, anreihbar 2006-549 100 (4x25)	Beschriftungsstreifen, unbedruckt, 11 mm breit, 50m-Rolle 2009-110 1
Aderenhülsen, lange Version, für TOPJOB® S-Klemmen siehe Seite 259	③ Für Ex-i-Anwendungen geeignet ② Für Ex-e-II-Anwendungen geeignet 550 V, 38 A (2-Leiter-Klemmen) 550 V, 36 A (3-Leiter-Klemmen)



Ex-e-/Ex-i-Trennwand

Gemäß EN 50020 ist zwischen Anschlussteilen von Ex-e- und Ex-i-Stromkreisen ein Mindestabstand von 50 mm einzuhalten. Bei der Montage von Ex-e- und Ex-i-Reihenklemmen auf einer gemeinsamen Tragschiene kann das platzsparend durch Nutzung der Ex-e-/Ex-i-Trennwände gelöst werden.

Passend für Serien 279 bis 282, 2001, 2002 und 2004.

209-190 für 2-Leiter-Klemmen
209-191 für 2-, 3-, 4-Leiter-Klemmen
209-192 für Doppelstockklemmen

TOPJOB® S

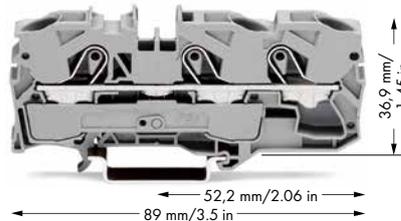
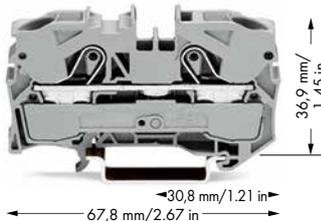
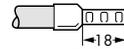
Durchgangs-/Schutzleiter-/Schirmleiter- und Ex-Klemmen 10 (16) mm²

Serie 2010

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 ... 10 (16) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 57 A (76 A) Klemmenbreite 10 mm / 0.394 in. 17 ... 19 mm / 0.71 in.	AWG 20 ... 6 600 V, 65 A ② 600 V, 65 A ③	0,5 ... 10 (16) mm ² ① 800 V/8 kV/3 I _N 57 A (76 A) Klemmenbreite 10 mm / 0.394 in. 17 ... 19 mm / 0.71 in.	AWG 20 ... 6 600 V, 65 A ② 600 V, 65 A ③	Reduzierbrücker
② Zulassungen		② Zulassungen		

- ① anschließbar: 0,5 mm² ... 16 mm² „e+f“;
direkt steckbar: 2,5 mm² ... 16 mm² „e“ und 2,5 mm² ... 10 mm² „Aderendhülse mit Kunststoffkragen, 18 mm“

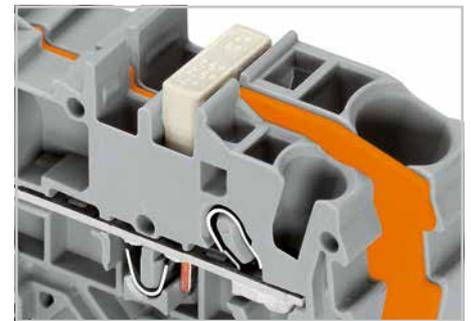


Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Durchgangsklemme			3-Leiter-Durchgangsklemme			Reduzierbrücker, isoliert,	
grau ④	2010-1201	25	grau ④	2010-1301	25	I _N 32 A, lichtgrau,	
blau ④	2010-1204 ③	25	blau ④	2010-1304 ③	25	für das Reduzierbrücken	
orange ④	2010-1202	25	orange ④	2010-1302	25	von 6/4 mm ² auf 4/2,5/1,5 mm ²	
2-Leiter-Schutzleiterklemme			3-Leiter-Schutzleiterklemme			2006-499	50 (2x25)
grün-gelb ④	2010-1207	25	grün-gelb ④	2010-1307	25	Reduzierbrücker, isoliert,	
2-Leiter-Schirmleiterklemme						I _N 57 A, lichtgrau,	
weiß	2010-1208	25				für das Reduzierbrücken	
Zubehör, artikelspezifisch						von 16/10 mm ² auf 10/6/4/2,5 mm ²	2016-499
Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick			Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick				
orange	2010-1292	100 (4x25)	orange	2010-1392	100 (4x25)		
grau	2010-1291	100 (4x25)	grau	2010-1391	100 (4x25)		

Zubehör, Serie 2010

passende Beschriftungssysteme WMB/Beschriftungsstreifen/Mini-WSB/WMB-Inline

Kammbrücker, isoliert, I _N 57 A, lichtgrau 2-fach 2010-402 50 (2x25) 3-fach 2010-403 50 (2x25) 4-fach 2010-404 50 (2x25) 5-fach 2010-405 50 (2x25)	Kammbrücker, isoliert, I _N 57 A, lichtgrau 1 auf 3 2010-433 50 (2x25) 1 auf 4 2010-434 50 (2x25) 1 auf 5 2010-435 50 (2x25)
Reduzierbrücker, isoliert, I _N 57 A, lichtgrau 2016-499 50 (2x25)	Sternbrücker, isoliert, I _N = I _N Klemme, lichtgrau 1-3-5 2010-405/011-000 50 (2x25)
Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen 2010-115 50 (2x25)	Fingerschutzabdeckung, dient als Berührungsschutz für nicht belegte Klemmstellen 2010-100 100 (4x25)
Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm Prüfabgriff, für max. 2,5 mm ² 2009-174 100 (4x25) 2009-182 100 (4x25)	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 3, Klinge (5,5 x 0,8) mm 210-721 1
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder, anreihbar, I _N 32 A, für Brückererschlitze 2010-511 100 (4x25)	Bananenstecker, nur für Schutzkleinspannung (42 V) 215-212 50 215-311 50 Weitere Farben siehe Seite 262
Blindmodul, anreihbar 2010-549 100 (4x25)	WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder je Karte, dehnbare 5 ... 5,2 mm 793-5501 5
Aderendhülsen, lange Version, für TOPJOB®S-Klemmen siehe Seite 259	③ Für Ex-i-Anwendungen geeignet ④ Für Ex-e-II-Anwendungen geeignet 550 V, 51 A (2-Leiter-Klemmen) 550 V, 50 A (3-Leiter-Klemmen)



Vor die querschnittsgrößere Klemme ist eine Abschlussplatte zu setzen.

Die querschnittskleinere Klemmen können bei Bedarf durch Kammbrücker parallel geschaltet werden.

Dabei ist zu beachten:

Der Summenstrom der Abgänge darf den Nennstrom des Reduzierbrückers nicht überschreiten.

Querschnitt-reduzierung	Kammbrücker	Reduzierbrücker
von 16 auf 10 mm ²	2010	
von 16 auf 6 mm ²	2006	
von 16 auf 4 mm ²		2016-499
von 16 auf 2,5 mm ²		2016-499
von 10 auf 6 mm ²	2006	
von 10 auf 4 mm ²	2004	
von 10 auf 2,5 mm ²		2016-499
von 6 auf 4 mm ²	2004	
von 6 auf 2,5 mm ²	2002	
von 6 auf 1,5 mm ²		2006-499

Das gesamte Lieferprogramm ist im Hauptkatalog dargestellt. Weitere Informationen siehe www.wago.com.

TOPJOB® S

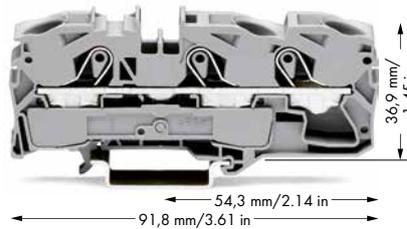
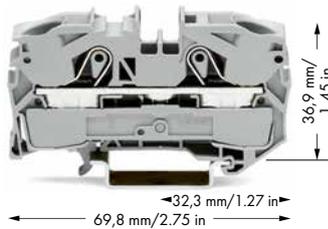
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Durchgangs-/Schutzleiter-/Schirmleiter- und Ex-Klemmen 16 (25 „f“) mm²

Serie 2016

0,5 ... 16 (25 „f“) mm ² ① AWG 20 ... 4 800 V/8 kV/3 I _N 76 A (90 A) Klemmenbreite 12 mm / 0.472 in. 18 ... 20 mm / 0.75 in.	AWG 20 ... 4 600 V, 85 A ② 600 V, 85 A ②	0,5 ... 16 (25 „f“) mm ² ① AWG 20 ... 4 800 V/8 kV/3 I _N 76 A (90 A) Klemmenbreite 12 mm / 0.472 in. 18 ... 20 mm / 0.75 in.	AWG 20 ... 4 600 V, 85 A ② 600 V, 85 A ②	Reduzierbrücker
② Zulassungen		② Zulassungen		

① anschließbar: 0,5 mm² ... 16 mm² „e+f“, 25 mm² „f“;
 direkt steckbar: 2,5 mm² ... 16 mm² „e“ und 2,5 mm² ... 16 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 18 mm“



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Durchgangsklemme			3-Leiter-Durchgangsklemme			Reduzierbrücker, isoliert,	
grau ②	2016-1201	20	grau ②	2016-1301	20	I _N 32 A, lichtgrau,	
blau ②	2016-1204 ③	20	blau ②	2016-1304 ③	20	für das Reduzierbrücken	
orange ②	2016-1202	20	orange ②	2016-1302	20	von 6/4 mm ² auf 4/2,5/1,5 mm ²	
2-Leiter-Schutzleiterklemme			3-Leiter-Schutzleiterklemme			2006-499	50 (2x25)
grün-gelb ②	2016-1207	20	grün-gelb ②	2016-1307	20	Reduzierbrücker, isoliert,	
2-Leiter-Schirmleiterklemme						I _N 57 A, lichtgrau,	
weiß	2016-1208	20				für das Reduzierbrücken	
Zubehör, artikelspezifisch						von 16/10 mm ² auf 10/6/4/2,5 mm ²	50 (2x25)
Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick			Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick				
orange	2016-1292 100 (4x25)		orange	2016-1392 100 (4x25)			
grau	2016-1291 100 (4x25)		grau	2016-1391 100 (4x25)			

Zubehör, Serie 2016

passende Beschriftungssysteme **WMB/Beschriftungsstreifen/Mini-WSB/WMB-Inline**

Kammbrücker, isoliert, I _N 76 A, lichtgrau 2-fach 2016-402 50 (2x25) 3-fach 2016-403 50 (2x25) 4-fach 2016-404 50 (2x25) 5-fach 2016-405 50 (2x25)	Kammbrücker, isoliert, I _N 76 A, lichtgrau 1 auf 3 2016-433 50 (2x25) 1 auf 4 2016-434 50 (2x25) 1 auf 5 2016-435 50 (2x25)																																		
Sternbrücker, isoliert, I _N = I _N Klemme, lichtgrau 1-3-5 2016-405/011-000 50 (2x25)	Fingerschutzabdeckung, dient als Berührungsschutz für nicht belegte Klemmstellen gelb 2016-100 100 (4x25)																																		
Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen gelb 2016-115 50 (2x25)	Betätigungswerkzeug, Klingen 3,5 mm und 5,5 mm grün 2009-310 1	Vor die querschnittsgrößere Klemme ist eine Abschlussplatte zu setzen. Die querschnittskleinere Klemmen können bei Bedarf durch Kammbrücker parallel geschaltet werden. Dabei ist zu beachten: Der Summenstrom der Abgänge darf den Nennstrom des Reduzierbrückers nicht überschreiten.																																	
Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm grau 2009-174 100 (4x25) Prüfabgriff, für max. 2,5 mm² grau 2009-182 100 (4x25)	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 3, Klinge (5,5 x 0,8) mm grau 210-721 1																																		
Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder, anreihbar, I _N 32 A, für Brückererschlitze grau 2016-511 100 (4x25)	Bananenstecker, nur für Schutzkleinspannung (42 V) rot 215-212 50 schwarz 215-311 50 Weitere Farben siehe Seite 262	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Querschnitt-reduzierung</th> <th>Kammbrücker</th> <th>Reduzierbrücker</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>von 16 auf 10 mm²</td> <td>2010</td> <td></td> </tr> <tr> <td>von 16 auf 6 mm²</td> <td>2006</td> <td></td> </tr> <tr> <td>von 16 auf 4 mm²</td> <td></td> <td>2016-499</td> </tr> <tr> <td>von 16 auf 2,5 mm²</td> <td></td> <td>2016-499</td> </tr> <tr> <td>von 10 auf 6 mm²</td> <td>2006</td> <td></td> </tr> <tr> <td>von 10 auf 4 mm²</td> <td>2004</td> <td></td> </tr> <tr> <td>von 10 auf 2,5 mm²</td> <td></td> <td>2016-499</td> </tr> <tr> <td>von 6 auf 4 mm²</td> <td>2004</td> <td></td> </tr> <tr> <td>von 6 auf 2,5 mm²</td> <td>2002</td> <td></td> </tr> <tr> <td>von 6 auf 1,5 mm²</td> <td></td> <td>2006-499</td> </tr> </tbody> </table>	Querschnitt-reduzierung	Kammbrücker	Reduzierbrücker	von 16 auf 10 mm ²	2010		von 16 auf 6 mm ²	2006		von 16 auf 4 mm ²		2016-499	von 16 auf 2,5 mm ²		2016-499	von 10 auf 6 mm ²	2006		von 10 auf 4 mm ²	2004		von 10 auf 2,5 mm ²		2016-499	von 6 auf 4 mm ²	2004		von 6 auf 2,5 mm ²	2002		von 6 auf 1,5 mm ²		2006-499
Querschnitt-reduzierung	Kammbrücker		Reduzierbrücker																																
von 16 auf 10 mm ²	2010																																		
von 16 auf 6 mm ²	2006																																		
von 16 auf 4 mm ²		2016-499																																	
von 16 auf 2,5 mm ²		2016-499																																	
von 10 auf 6 mm ²	2006																																		
von 10 auf 4 mm ²	2004																																		
von 10 auf 2,5 mm ²		2016-499																																	
von 6 auf 4 mm ²	2004																																		
von 6 auf 2,5 mm ²	2002																																		
von 6 auf 1,5 mm ²		2006-499																																	
Blindmodul, anreihbar grau 2016-549 100 (4x25)	Beschriftungsstreifen, unbedruckt, 11 mm breit, 50m-Rolle grau 2009-110 1																																		
Aderenhülsen, lange Version, für TOPJOB®S-Klemmen siehe Seite 259	③ Für Ex-i-Anwendungen geeignet ② Für Ex-e-II-Anwendungen geeignet 550 V, 70 A (2-Leiter-Klemmen) 550 V, 67 A (3-Leiter-Klemmen)																																		

② Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

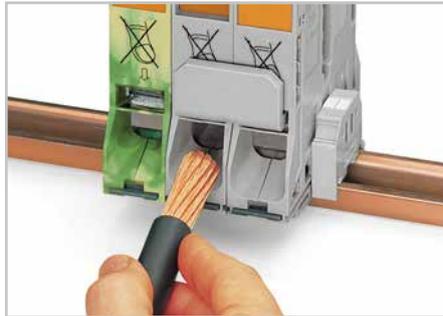
Hochstromklemmen, Serie 285 – Systembeschreibung und Handhabung –

POWER CAGE CLAMP

Leiteranschluss



Innensechskantschlüssel bzw. Schraubendreher gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen ①, dann die orangefarbene Taste (Arretierfunktion) drücken, Anschlussstelle bleibt geöffnet.



Abisolierten Leiter bis zum Anschlag in die Klemmstelle führen und in dieser Position halten.



Durch weiteren kurzen Linksdreh ② wird die Sperre aufgehoben und der Innensechskantschlüssel ohne Kraft zurückgeführt. Der Leiter ist sicher geklemmt.

Leitervorbereitung



1. Leiter biegen, wenn erforderlich
2. Leiter ablängen (Das Leiterende muss gerade sein!)
3. Leiter abisolieren (Aufdruck der Abisolierlänge auf der Klemme beachten!)

Sicherheitstechnische Hinweise



Achtung: Verletzungsgefahr!
Finger nicht in die Leitereinführungsöffnung stecken!



Warnabdeckung signalisiert z.B.:
Achtung: Spannung, auch nach Ausschalten des Hauptschalters!

Berührungsschutz



Zum Verschließen der nicht belegten Klemmstelle und des Brückerschlitzes (Brückungsschlitzverschluss vom Berührungsschutz abtrennen)

Brücken bei 35 mm²



Brücken benachbarter Klemmen mit Querbrücken in der Klemmenmitte

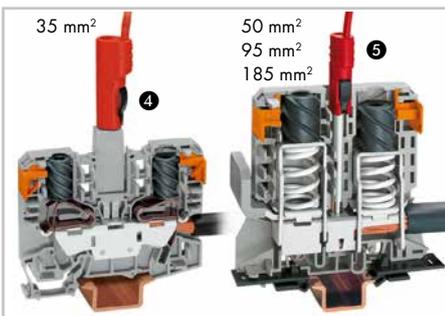
Zum Lösen Betätigungswerkzeug verwenden!

Brücken bei 50 mm²/95 mm²/185 mm²



Brücken benachbarter Klemmen mit Querbrücken oberhalb der Leitereinführung, ganz ohne Werkzeug – vor Leiteranschluss
Der Nennquerschnitt bleibt erhalten.

Prüfen



- ④ über Prüfadapter für Stecker Ø 4 mm
- ⑤ mit berührungsgeschütztem Stecker Ø 4 mm

Potentialabgriff 35 mm²



Der Potentialabgriff wird im Brückerschlitze montiert. Er kann mit einer Zugenlastungsplatte versehen werden und bietet eine Prüfmöglichkeit für Prüfstecker Ø 2 mm.

Potentialabgriff 50 mm²/95 mm²/185 mm²



Sicherer und komfortabler Abgriff direkt an der Einspeisung; Einstecken des Abgriffes bei entspannter Feder – ohne angeschlossenen Leiter

Informationen zum POWER-CAGE-CLAMP-Anschluss siehe Seite 15!

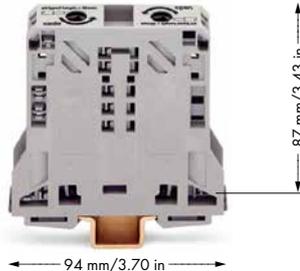
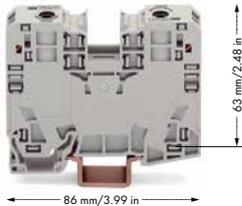
Für Aluminiumleiter bitte Hinweise im Hauptkatalog beachten!

Hochstrom-Durchgangs-/Schutzleiter- und Ex-Klemmen

35 mm², 50 mm² und 95 mm²

Serie 285

6 ... 35 mm² 1000 V/8 kV/3 I _N 125 A Klemmenbreite 16 mm / 0.63 in.  25 mm / 0.98 in. ② Zulassungen	AWG 8 ... 2 600 V, 115 A  600 V, 115 A 	10 ... 50 (70 „f“) mm² 1000 V/8 kV/3 I _N 150 A Klemmenbreite 20 mm / 0.787 in.  30 mm / 1.18 in. ② Zulassungen	AWG 8 ... 1 600 V, 150 A  600 V, 150 A 	25 ... 95 mm² 1000 V/8 kV/3 I _N 232 A Klemmenbreite 25 mm / 0.98 in.  35 mm / 1.38 in. ② Zulassungen	AWG 4 ... 4/0 600 V, 200 A  600 V, 210 A 
--	--	---	--	---	--



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Durchgangsklemme			2-Leiter-Durchgangsklemme			2-Leiter-Durchgangsklemme		
● grau	285-135	15	● grau	285-150	5	● grau	285-195	5
● blau	285-134	15	● blau	285-154	5	● blau	285-194	5
○ lichtgrau 	285-935	15	● dunkelgrau-gelb	285-151	5	○ lichtgrau 	285-995	5
● dunkelgrau-gelb	285-131	15				● dunkelgrau-gelb	285-191	5
2-Leiter-Schutzleiterklemme, Befestigung nur auf TS 35 x 15; 2,3 mm dick, Kupfer			2-Leiter-Schutzleiterklemme, Befestigung nur auf TS 35 x 15; 2,3 mm dick, Kupfer			2-Leiter-Schutzleiterklemme, Befestigung nur auf TS 35 x 15; 2,3 mm dick, Kupfer		
● grün-gelb	285-137	15	● grün-gelb	285-157	5	● grün-gelb	285-197	5
						● grün-gelb 	285-197/999-950	5

Zubehör, Serie 285

passendes Beschriftungssystem **WMB/WMB-Inline**

Querbrücker, isoliert,  I _N 85 A, grau ○ 285-435 50 (2x25)	Querbrücker, isoliert, ③  I _N 150 A für 1 Brücker I _N 130 A für 2 bis 4 Brücker ○ 285-450 25	Querbrücker, isoliert, ③  I _N 232 A für 1 Brücker I _N 130 A für 2 bis 4 Brücker ○ 285-495 25
Potentialabgriff, I_N 32 A, 0,2 ... 6 mm²,  Modulbreite 8 mm / 0.315 in. ○ 285-427 5	Potentialabgriff, I_N 41 A, 0,2 ... 6 mm², ③  Modulbreite 16 mm / 0.63 in. ○ 285-447 5	Potentialabgriff, I_N 57 A, 0,2 ... 10/16 mm², ③  Modulbreite 20 mm / 0.787 in. ○ 285-407 5
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,  Typ 3, Klinge (5,5 x 0,8) mm 210-721 1	Innensechskant-Schlüssel mit teilisoliertem Schaft  8 mm 285-172 1	Innensechskant-Schlüssel mit teilisoliertem Schaft  8 mm 285-172 1
Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil  ● 285-420 50 (2x25)	Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil  ● 285-440 50 (2x25)	Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil  ● 285-170 50 (2x25)
Fingerschutzabdeckung, dient als Berührungsschutz für nicht belegte Klemmstellen  ● 285-421 100 (4x25)	Fingerschutzabdeckung, dient als Berührungsschutz für nicht belegte Klemmstellen und Brückerschlitze  ● 285-441 100 (4x25)	Fingerschutzabdeckung, dient als Berührungsschutz für nicht belegte Klemmstellen und Brückerschlitze  ● 285-169 25
Reduzierbrücker, isoliert,  800 V, I _N 90 A, 285-430 50 (2x25)	Prüfstecker, Ø 4 mm, berührungsgeschützt,  nicht im WAGO-Lieferprogramm z.B. Fa. Multi-Contact Deutschland GmbH Postfach 16 06, 79551 Weil am Rhein Hegenheimerstraße 19 79576 Weil am Rhein	Prüfstecker, Ø 4 mm, berührungsgeschützt,  nicht im WAGO-Lieferprogramm z.B. Fa. Multi-Contact Deutschland GmbH Postfach 16 06, 79551 Weil am Rhein Hegenheimerstraße 19 79576 Weil am Rhein
Stahltragschiene, gemäß EN 60715,  35 x 15 mm, 1,5 mm dick, 2 m lang ungelocht 210-114 10	Kupfertragschiene, gemäß EN 60715,  35 x 15 mm, 2,3 mm dick, 2 m lang ungelocht 210-198 10	Kupfertragschiene, gemäß EN 60715,  35 x 15 mm, 2,3 mm dick, 2 m lang ungelocht 210-198 10
Beschriftungsstreifen, unbedruckt,  11 mm breit, 50m-Rolle ○ 2009-110 1	Fixierelement, für Hochstromklemmen 50 mm²,  ● 285-448 25	Fixierelement, für Hochstromklemmen 95 mm²,  ● 285-168 25
Prüfadapter, 11,6 mm breit, für Prüfstecker Ø 4 mm  283-404 25	WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt,  10 Streifen à 10 Schilder je Karte, dehnbar 5 ... 5,2 mm ○ 793-5501 5	  Für Ex-e-II-Anwendungen geeignet 25 ... 95 mm ² AWG 4 ... 4/0 750 V, 195 A 35 ... 70 mm ² AWG 2 ... 2/0 für Schutzleiterklemmen

Hochstrom-Durchgangs- und Schutzleiterklemmen

185 mm²

Serie 285

POWER CAGE CLAMP

50 ... 185 mm ² AC/DC 1000 V/DC 1500 V/12 kV/3 ① I _N 353 A Klemmenbreite 32 mm / 1.26 in. 45 ... 47 mm / 1.77 ... 1.85 in. ② Zulassungen	AWG 1/0 ... 350 kcmil	50 ... 185 mm ² AC/DC 1000 V/DC 1500 V/12 kV/3 ① I _N 353 A Klemmenbreite 32 mm / 1.26 in. 45 ... 47 mm / 1.77 ... 1.85 in. ② Zulassungen	AWG 1/0 ... 350 kcmil
---	-----------------------	---	-----------------------



- ① AC/DC bis 1000 V = Bemessungsspannung
DC bis 1500 V
12 kV = Bemessungsstoßspannung
3 = Verschmutzungsgrad
(siehe Hauptkatalog)

Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Durchgangsklemme, Befestigung nur auf TS 35 x 15			2-Leiter-Durchgangsklemme mit Schraubflanschen		
⊙ grau	285-1185	5	⊙ grau	285-1161	4
⊙ blau	285-1184	5	⊙ blau	285-1164	4
⊙ dunkelgrau-gelb	285-1181	5			
2-Leiter-Schutzleiterklemme, Befestigung nur auf TS 35 x 15; 2,3 mm dick, Kupfer			2-Leiter-Durchgangsklemme mit Schraubflanschen		
⊙ grün-gelb	285-1187	5	⊙ dunkelgrau-gelb	285-1167	4



Hochstrom-Durchgangsklemmen mit Schraubflanschen für M8-Schrauben und Fixierelementen

Zubehör, Serie 285

passendes Beschriftungssystem **WMB/Beschriftungsstreifen/WMB Inline**

Querbrücker, isoliert, ③ I _N 309 A für 1 Brücker ⊙ 285-1171 25	Fixierelement, für Hochstromklemmen 185 mm ² ⊙ 285-1179 25
Potentialabgriff, I_N 57 A, 0,2 ... 10/16 mm², ③ Modulbreite 20 mm / 0.787 in. ⊙ 285-1175 5	WMB Inline, unbedruckt, dehnbar 5 ... 5,2 mm, 1.500 WMB-Schilder (5 mm) auf Rolle ⊙ 2009-115 1
Innensechskantschlüssel mit teilisoliertem Schaft 8 mm 285-172 1	Beschriftungsstreifen, unbedruckt, 11 mm breit, 50m-Rolle ⊙ 2009-110 1
Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil ⊙ 285-1177 50 (2x25)	WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte, für Klemmenbreite 5 ... 17,5 mm ⊙ 793-501 5
Fingerschutzabdeckung, dient als Berührungsschutz für nicht belegte Klemmstellen und Brückerschlitze ⊙ 285-1178 25	WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte, dehnbar 5 ... 5,2 mm ⊙ 793-5501 5
Kupfertragschiene, gemäß EN 60715, 35 x 15 mm, 2,3 mm dick, 2 m lang ungelocht 210-198 10	
Drehstromset, mit Hochstromklemmen 185 mm ² 285-1169 1	
Schraubenlose Endklammer, für Tragschiene DIN 35, 14 mm breit ⊙ 249-197 10	

Beschriftung



Neben WMB-Beschriftungsschildern können bei der 185mm²-Klemme Beschriftungsstreifen direkt aufgebracht werden.

Reduzierbrücker



Brücken mit Reduzierbrückern von Hochstrom-Reihenklemmen (35 mm²) auf TOPJOB®S-Klemmen (10/16 mm²)

③ Querbrücker und Potentialabgriffe können nur im entspannten Zustand der Feder gesteckt oder gelöst werden.

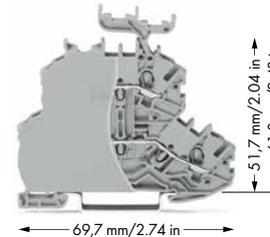
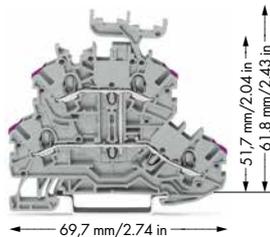
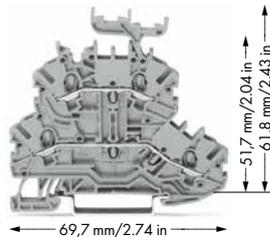
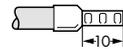
TOPJOB® S

Doppelstockklemmen 1 (1,5) mm²

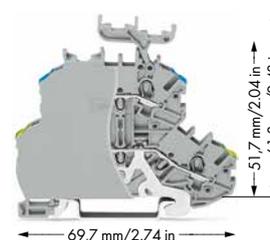
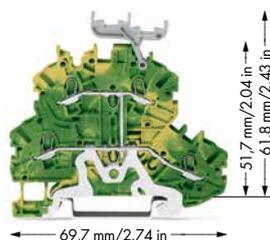
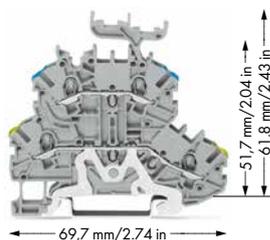
Serie 2000

0,14 ... 1 (1,5) mm ² ① AWG 24 ... 16 500 V/6 kV/3 I _N 13,5 A (16 A) Klemmenbreite 3,5 mm / 0.138 in.  9 ... 11 mm / 0.39 in. ② Zulassungen	0,14 ... 1 (1,5) mm ² ① AWG 24 ... 16 500 V/6 kV/3 I _N 13,5 A (16 A) Klemmenbreite 3,5 mm / 0.138 in.  9 ... 11 mm / 0.39 in. ② Zulassungen	0,14 ... 1 (1,5) mm ² ① AWG 24 ... 16 800 V/8 kV/3 I _N 13,5 A (16 A) Klemmenbreite 4,2 mm / 0.165 in.  9 ... 11 mm / 0.39 in. ② Zulassungen
---	---	---

① anschließbar: 0,14 mm² ... 1,5 mm² „e + f“;
 direkt steckbar: 0,5 mm² ... 1,5 mm² „e“ und 0,5 mm² ... 0,75 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 10 mm“



Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE
Durchgangs-/Durchgangsklemme, Gehäusefarbe grau				4-Leiter-Durchgangsklemme, intern gebrückt, Gehäusefarbe grau, Leitereinführung violett bedruckt				Durchgangs-/Durchgangsklemme, mit Abschlussplatte, Gehäusefarbe grau			
Beschriftungsträger mit		ohne		Beschriftungsträger mit		ohne		Beschriftungsträger mit		ohne	
● L/L	2000-2231	2000-2201	50	● L	2000-2238	2000-2208	50	● L/L	2000-2231/099-000	2000-2201/099-000	50
● N/L	2000-2232	2000-2202	50					● N/L	2000-2232/099-000	2000-2202/099-000	50
● L/N	2000-2233	2000-2203	50					● L/N	2000-2233/099-000	2000-2203/099-000	50
Gehäusefarbe blau				Gehäusefarbe blau, Leitereinführung violett bedruckt				Gehäusefarbe blau			
● N/N	2000-2234 ③	2000-2204 ③	50	● N	2000-2239 ③	2000-2209 ③	50	● N/N	2000-2234/099-000 ③	2000-2204/099-000 ③	50



Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE
Schutzleiter-/Durchgangsklemme, Leitereinführung farbig bedruckt				4-Leiter-Schutzleiterklemme, intern gebrückt, Gehäusefarbe grün-gelb				Schutzleiter-/Durchgangsklemme, mit Abschlussplatte, Leitereinführung farbig bedruckt			
Beschriftungsträger mit		ohne		Beschriftungsträger mit		ohne		Beschriftungsträger mit		ohne	
● PE/N	2000-2247	2000-2217	50	● PE	2000-2237	2000-2207	50	● PE/N	2000-2247/099-000	2000-2217/099-000	50
● PE/L	2000-2257	2000-2227	50					● PE/L	2000-2257/099-000	2000-2227/099-000	50
Schirmleiter-/Durchgangsklemme, Leitereinführung farbig bedruckt								Schirmleiter-/Durchgangsklemme, mit Abschlussplatte, Leitereinführung farbig bedruckt			
Beschriftungsträger mit		ohne		Beschriftungsträger mit		ohne		Beschriftungsträger mit		ohne	
● Schirm/N	2000-2248	2000-2218	50					● Schirm/N	2000-2248/099-000	2000-2218/099-000	50
● Schirm/L	2000-2258	2000-2228	50					● Schirm/L	2000-2258/099-000	2000-2228/099-000	50

Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,7 mm dick  ● 2000-2292 100 (4x25) ○ 2000-2291 100 (4x25)	Abschluss- und Zwischenplatte, 0,7 mm dick  ● 2000-2292 100 (4x25) ○ 2000-2291 100 (4x25)	Die Abschlussplatte ist in der Klemme integriert!
---	---	---

Zubehör, Serie 2000

passende Beschriftungssysteme **WMB/Beschriftungsstreifen/WMB-Inline**

Kammbrücker, isoliert, I _N 14 A, lichtgrau  2-fach 2000-402 200 (8x25) 3-fach 2000-403 200 (8x25) 4-fach 2000-404 200 (8x25) : : 10-fach 2000-410 100 (4x25) ● .../000-005 ● .../000-006	Kammbrücker, isoliert, I_N 25 A, lichtgrau 1 auf 3 2000-433 200 (8x25) : : 1 auf 10 2000-440 100 (4x25) Doppelstock-Vertikalbrücker, isoliert, I_N 13,5 A ○ 2000-492 ● 2000-493/000-012 100 (4x25)	Sternbrücker, isoliert, I _N = I _N Klemme, lichtgrau 1-3-5 2000-405/011-000 100 (4x25) Doppelstock-Beschriftungsadapter, schwenkbar ○ 2000-121 50 (2x25)
--	--	---

Das gesamte Lieferprogramm ist im Hauptkatalog dargestellt. Weitere Informationen siehe www.wago.com.

TOPJOB® S

Doppelstockklemmen 2,5 (4) mm²

Serie 2002

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12
500 V/6 kV/3
I_N 24 A (28 A)

Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.
10 ... 12 mm / 0.43 in.

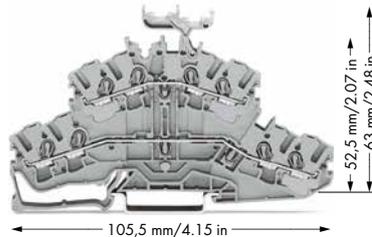
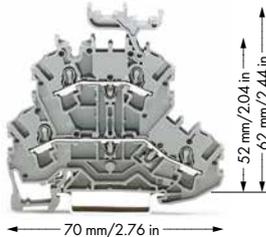
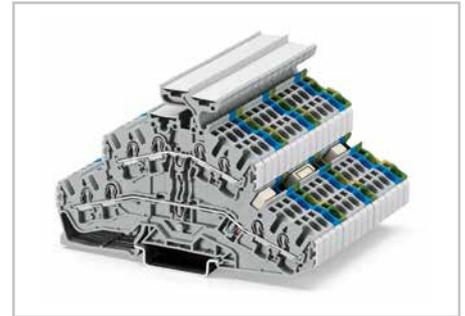
② Zulassungen

① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+f“;
direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“ und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“

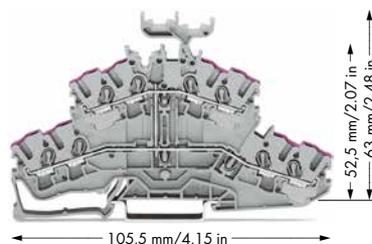
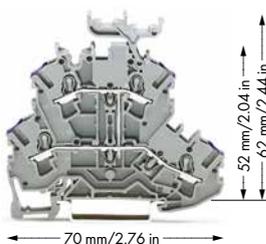
0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12
800 V/8 kV/3
I_N 24 A (28 A)

Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.
10 ... 12 mm / 0.43 in.

② Zulassungen



Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Doppelstockklemme, für TS 35 Durchgangs-/Durchgangsklemme,				4-Leiter-Doppelstockklemme, für TS 35 Durchgangs-/Durchgangsklemme,			
Beschriftungsträger mit		ohne		Beschriftungsträger mit		ohne	
○ L/L (Ex)	2002-2231	2002-2201	50	○ L/L (Ex)	2002-2431	2002-2401	50
○ N/L (Ex)	2002-2232	2002-2202	50	○ N/L (Ex)	2002-2432	2002-2402	50
○ L/N (Ex)	2002-2233	2002-2203	50	○ L/N (Ex)	2002-2433	2002-2403	50
Gehäusefarbe blau				Gehäusefarbe blau			
● N/N	2002-2234 ③	2002-2204 ③	50	● N/N	2002-2434 ③	2002-2404 ③	50
Schutzleiter-/Durchgangsklemme,				Schutzleiter-/Durchgangsklemme,			
○ PE/N (Ex)	2002-2247	2002-2217	50	○ PE/N (Ex)	2002-2447	2002-2417	50
○ PE/L (Ex)	2002-2257	2002-2227	50	○ PE/L (Ex)	2002-2457	2002-2427	50



Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE
4-Leiter-Doppelstockklemme, für TS 35 Durchgangsklemme, intern gebrückt, Leitereinführung violett bedruckt				8-Leiter-Doppelstockklemme, für TS 35 Durchgangsklemme, intern gebrückt, Leitereinführung violett bedruckt			
Beschriftungsträger mit		ohne		Beschriftungsträger mit		ohne	
○ L (Ex)	2002-2238	2002-2208	50	○ L (Ex)	2002-2438	2002-2408	50
4-Leiter-Durchgangsklemme, intern gebrückt, Leitereinführung violett bedruckt				Durchgangsklemme, intern gebrückt, Leitereinführung violett bedruckt			
● N	2002-2239 ③	2002-2209 ③	50	● N	2002-2439 ③	2002-2409 ③	50
4-Leiter-Doppelstockklemme, für TS 35 Schutzleiterklemme, intern gebrückt,				4-Leiter-Doppelstockklemme, für TS 35 Schutzleiterklemme, intern gebrückt,			
● PE (Ex)	2002-2237	2002-2207	50	● PE (Ex)	2002-2437	2002-2407	50

Zubehör, artikelspezifisch passende Beschriftungssysteme WMB/Beschriftungsstreifen

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick



● 2002-2292 100 (4x25)
○ 2002-2291 100 (4x25)

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick



● 2002-2492 100 (4x25)
○ 2002-2491 100 (4x25)

Zubehör Serie 2002

Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert,

I_N 25 A, lichtgrau
2-fach 2002-400 100 (4x25)
1 auf 3 2002-423 100 (4x25)

Kammbrücker, isoliert,

I_N 25 A, lichtgrau
2-fach 2002-402 200 (8x25)
3-fach 2002-403 200 (8x25)
4-fach 2002-404 200 (8x25)

10-fach 2002-410 100 (4x25)
● .../000-005 ● .../000-006

Kammbrücker, isoliert,

I_N 25 A, lichtgrau
1 auf 3 2002-433 200 (8x25)
1 auf 4 2002-434 200 (8x25)
1 auf 10 2002-440 100 (4x25)

Schachtelbrücker, isoliert,

I_N 25 A, lichtgrau
2-fach 2002-472 100 (4x25)
3-fach 2002-473 100 (4x25)
12-fach 2002-482 50 (2x25)

Doppelstock-Vertikalbrücker, isoliert, I_N 24 A

○ 2002-492
● 2002-492/000-012 100 (4x25)

Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder, anreihbar,

für Brücker-schlitze, I_N 24 A
○ 2002-511 100 (4x25)

Blindmodul, anreihbar

○ 2002-549 100 (4x25)

Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil,

für 5 Klemmen
● 2002-115 100 (4x25)

Doppelstock-Beschriftungsadapter, schwenkbar,

○ 2002-121 50 (2x25)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,

Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm
210-720 1

③ Für Ex-i-Anwendungen geeignet
Ex Für Ex-e-II-Anwendungen geeignet
440 V, 20 A

TOPJOB® S

Dreistockklemmen 2,5 (4) mm²

Serie 2002

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12
500 V/6 kV/3
I_N 24 A (28 A)

Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.

10 ... 12 mm / 0.43 in.

② Zulassungen

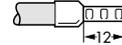
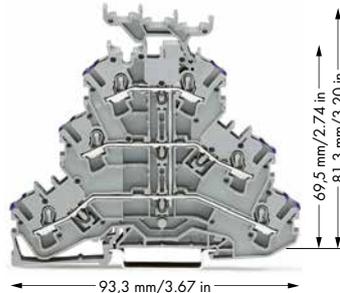
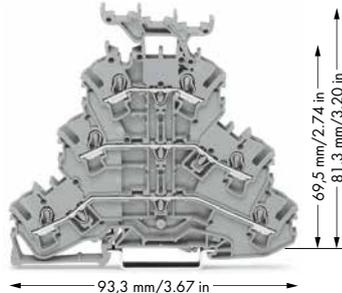
① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+f“;
direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“ und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12
500 V/6 kV/3
I_N 24 A (28 A)

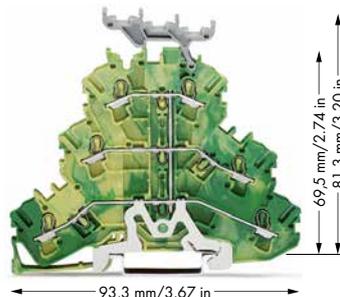
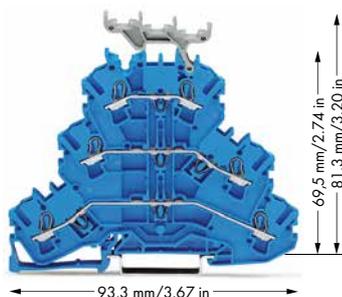
Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.

10 ... 12 mm / 0.43 in.

② Zulassungen



Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE
Durchgangs-/Durchgangs-/Durchgangsklemme				6-Leiter-Durchgangsklemme, intern gebrückt, Leitereinführung violett bedruckt			
Beschriftungsträger mit		ohne		Beschriftungsträger mit		ohne	
● L/L/L	2002-3231	2002-3201	50	● L	2002-3238	2002-3208	50
● L/L/N	2002-3233	2002-3203	50				
Schutzleiter-/Durchgangs-/Durchgangsklemme				Schirmleiter-/Durchgangs-/Durchgangsklemme			
Beschriftungsträger mit		ohne		Beschriftungsträger mit		ohne	
● PE/N/L	2002-3247	2002-3217	50	● Schirm/N/L	2002-3248	2002-3218	50
● PE/L/L	2002-3257	2002-3227	50	● Schirm/L/L	2002-3258	2002-3228	50



Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	Bestellnr.	VPE
Durchgangs-/Durchgangs-/Durchgangsklemme				6-Leiter-Schutzklemme, intern gebrückt,			
Beschriftungsträger mit		ohne		Beschriftungsträger mit		ohne	
● N/N/N	2002-3234	2002-3204	50	● PE	2002-3237	2002-3207	50
6-Leiter-Durchgangsklemme							
Beschriftungsträger mit		ohne					
● N	2002-3239	2002-3209	50				

Zubehör Serie 2002

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick	
	● 2002-3292 100 (4x25)
	○ 2002-3291 100 (4x25)
Dreistock-Beschriftungsadapter, schwenkbar	
	○ 2002-131 50 (2x25)
Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau	
	2-fach 2002-400 100 (4x25)
	1 auf 3 2002-423 100 (4x25)
Kammbrücker, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau	
	2-fach 2002-402 200 (8x25)
	3-fach 2002-403 200 (8x25)
	4-fach 2002-404 200 (8x25)
	:
	10-fach 2002-410 100 (4x25)
● .../000-005	● .../000-006
Kammbrücker, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau	
	1 auf 3 2002-433 200 (8x25)
	1 auf 4 2002-434 200 (8x25)
	:
	1 auf 10 2002-440 100 (4x25)
Schachtelbrücker, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau	
	2-fach 2002-472 100 (4x25)
	3-fach 2002-473 100 (4x25)
	4-fach 2002-474 100 (4x25)
	5-fach 2002-475 50 (2x25)
	:
	12-fach 2002-482 50 (2x25)
Doppelstock-Vertikalbrücker, isoliert, I_N 24 A	
	○ 2002-492
	● 2002-492/000-012
	100 (4x25)
Dreistock-Vertikalbrücker, isoliert, I_N 25 A,	
	○ 2002-493
	● 2002-493/000-012
	100 (4x25)
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm	
	210-720 1

TOPJOB® S

Vierstockklemmen 2,5 (4) mm²

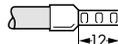
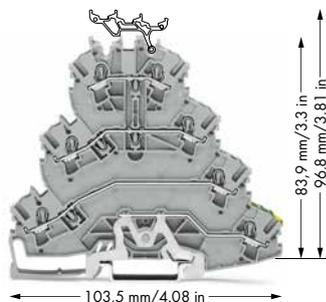
Serie 2002

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12
800 V/8 kV/3
I_N 20 A (25 A)
Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.
10 ... 12 mm / 0.43 in.

② Zulassungen

① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+f“;
direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“ und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkränzen, 12 mm“



Abdeckungen der Leitereinführungen und Betätigungsöffnungen zur Erstellung von Distanzgehäusen für Motoranschluss-Reihenklemmen

Farbe	Bestellnr.	VPE
Vierstock-Reihenklemme		
oder		
Motoranschluss-Reihenklemme,		
mit Beschriftungsträger, grau		
○ L1 - L2	2002-4141	25
○ L1 - L2 - L3	2002-4131	25
○ L1 - L2 - L3 - PE	2002-4157	25

Zubehör Serie 2002

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick

○ **2002-4192** 100 (4x25)
○ **2002-4191** 100 (4x25)

Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang

○ **2002-171** 0,25-0,5 mm²
● **2002-172** 0,75-1 mm²
200 (8x25)

Sternbrücker, isoliert,

I_N = I_N Klemme, lichtgrau
1 - 3 - 5 **2002-405/011-000**
100 (4x25)

Dreieckbrücker, isoliert,

I_N = I_N Klemme, lichtgrau
1-2 3-4 5-6 **2002-406/020-000**
100 (4x25)

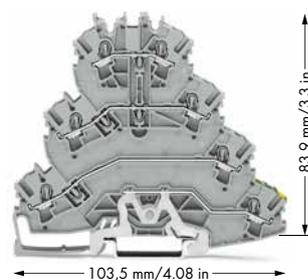
Steckbarer Leitungsbrücker, isoliert,

I_N 18 A,
Leitungsquerschnitt 1,5 mm²
L=60 mm **2009-412** 100 (10x10)
L=110 mm **2009-414** 100 (10x10)
L=250 mm **2009-416** 100 (10x10)

Verschlusskappe,

für Leitereinführung und
Betätigungsöffnung

○ **2002-192** 25
○ **2002-191** 25
● **2002-194** 25



3 Phasen und Schutzleiter in einer Klemme, Kompaktbauweise

Farbe	Bestellnr.	VPE
Vierstock-Reihenklemme		
oder		
Motoranschluss-Reihenklemme,		
ohne Beschriftungsträger, grau		
○ L1 - L2	2002-4111	25
○ L1 - L2 - L3	2002-4101	25
○ L1 - L2 - L3 - PE	2002-4127	25

Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil,

für 5 Klemmen

● **2002-115** 100 (4x25)

WMB Inline, unbedruckt, dehnbar 5 ... 5,2 mm, 1.500

WMB-Schilder (5 mm) auf Rolle

○ **2009-115** 1

Beschriftungsstreifen, unbedruckt,

11 mm breit,
50m-Rolle

○ **2009-110** 1

Modularer TOPJOB®-SL-Prüfstecker, anreihbar,

I_N 18 A, für Leitereinführung

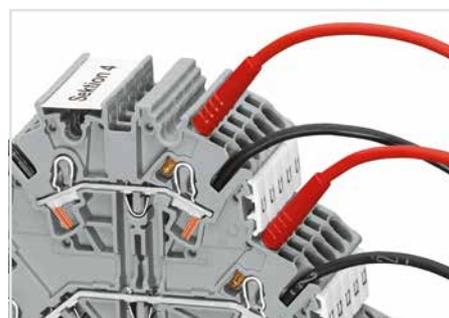
○ **2002-611** 100 (4x25)

Blindmodul, anreihbar

○ **2002-649** 100 (4x25)



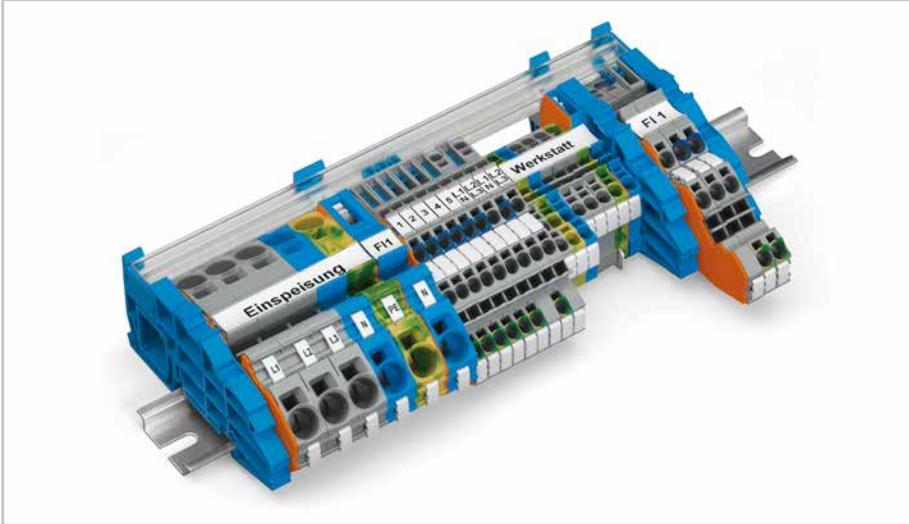
Beschriftung der Klemmstellen mit WMB-Multibeschriftungssystem (siehe Hauptkatalog)
Gruppenbeschriftung mit Beschriftungsstreifen



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm

② Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

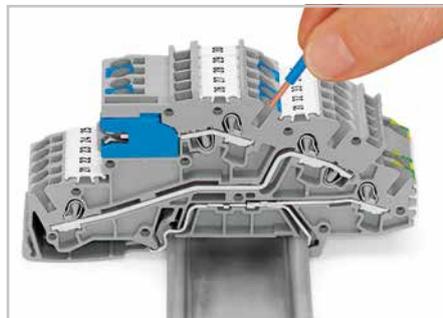
Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

TOPJOB® S**Installationsetagenklemmen, N-Trennschlitten und Sammelschienträger**
– Systembeschreibung und Handhabung –**TOPJOB® S – das Klemmenprogramm für alle Anwendungen**

- Direktes Stecken der eindrängigen Leiter der Stromkreisverdrahtung in Kleinverteilern spart Zeit und Kosten.
- Die Verfügbarkeit aller für die Gebäudeinstallation erforderlichen Klemmentypen in einheitlicher Direktstecktechnik schützt vor Handhabungsfehlern.
- Durch Integration der Klemmen für die Gebäudeinstallation ergeben sich viele zusätzliche Möglichkeiten zum Schaltungsaufbau.
- Einheitliches Zubehör minimiert den Aufwand für Bestellung und Lagerhaltung.
- Größte Anwendungssicherheit durch optimale Produktkenntnis des geringen Teileumfangs.
- Die identische Sammelschiene position der neuen Installationsklemmen sichert die Kompatibilität mit den bisherigen TOPJOB®-Installationsklemmen.
- Die optional einsetzbare transparente Sammelschieneabdeckung (Bestellnr. 777-303) bietet Berührungsschutz für die Sammelschiene und lässt trotzdem erkennen, ob Klemmen zur Sammelschiene kontaktiert sind.



Leiter anschließen
Feindrängige Leiter mit Betätigungswerkzeug



Leiter anschließen
Direktes Stecken eindrängiger Leiter



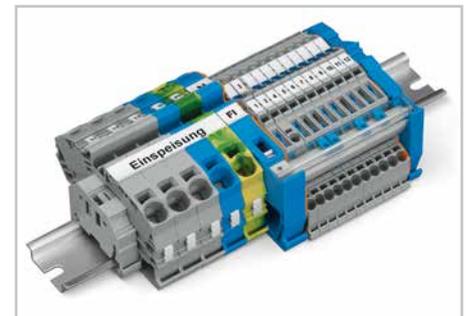
Farbige Leitereinführöffnungen der Installationsetagenklemmen sorgen für eine eindeutige Zuordnung der Anschlüsse.



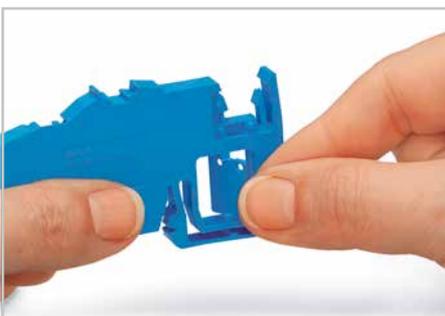
Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm (max. Prüfspannung 42 V)



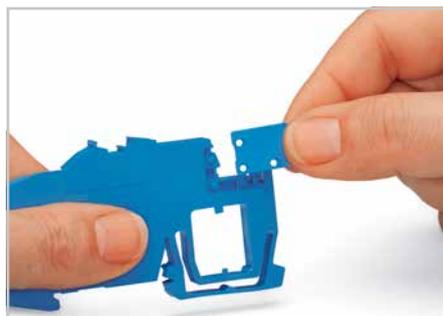
Betätigung des Trennschlittens mit Betätigungswerkzeug



Jede Klemmstelle ist mit einer separaten Beschriftungsaufnahme für WMB-Beschriftungsschilder ausgestattet. Zusätzlich kann in der oberen Beschriftungsaufnahme ein per Thermotransferdrucker fertig bedruckter oder mit einem Faserschreiber manuell beschrifteter Beschriftungsstreifen eingesetzt werden.



Ausbrechen der Trennplatte aus dem Sammelschienträger



Einsetzen der Trennplatte
Für den berührungsgeschützten Abschluss einer N-Sammelschiene



Der schmale Sammelschienträger dient als zusätzliche Stütze der Sammelschiene bei langen Klemmenreihen (alle 200 mm).

Informationen zum Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

TOPJOB® S

Installationsetagenklemmen mit N-Trennschlitten 2,5 (4) / 4 (6) mm²

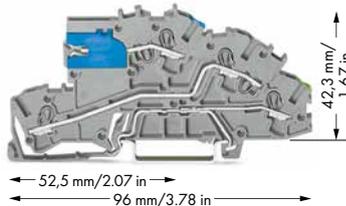
Serien 2003 / 2005

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) mm ² ①	AWG 22 ... 12	0,5 ... 4 (6) mm ² ②	AWG 20 ... 10
250 V/4 kV/3; 32 A (32 A) ③ ④		250 V/4 kV/3; 36 A (36 A) ③ ④	
400 V/6 kV/3; 32 A (32 A) ③ ⑤		400 V/6 kV/3; 36 A (36 A) ③ ⑤	
Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.		Klemmenbreite 6,2 mm / 0.244 in.	
10 ... 12 mm / 0.43 in.		11 ... 13 mm / 0.47 in.	
⑥ Zulassungen		⑥ Zulassungen	

- ① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e + f“;
direkt anschließbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“
und 0,75 mm² ... 2,5 mm²
„Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“
- ② anschließbar: 0,5 mm² ... 6 mm² „e + f“;
direkt anschließbar: 1 mm² ... 6 mm² „e“
und 0,75 mm² ... 4 mm²
„Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“
- ③ 250 V/
400 V = Bemessungsspannung
4 kV/
6 kV = Bemessungsstoßspannung
3 = Verschmutzungsgrad

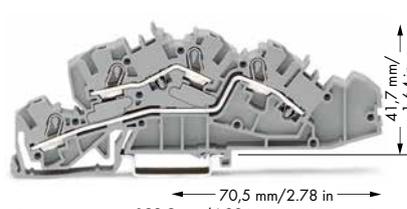
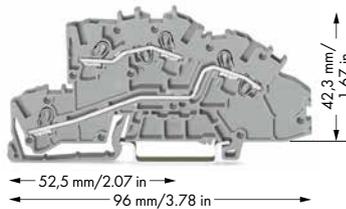
- ④ 250 V/4 kV Potential - Masse
⑤ 400 V/6 kV Potential - Potential



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
Installationsetagenklemme, mit N-Trennschlitten			Installationsetagenklemme, mit N-Trennschlitten		
○ NT/L/PE	2003-7641	50	○ NT/L/PE	2005-7641	50
○ NT/L	2003-7640	50			
○ LT/L	2003-7659	50			
○ N/L/PE	2003-7646	50			
○ L/L/PE	2003-7645	50			

Zubehör, Serien 2003 und 2005

Sammelschiene, verzinkt, Cu 10 mm x 3 mm, 1000 mm lang I _N 140 A		210-133	1
Sammelschienenabdeckung, transparent, 1000 mm lang		777-303	1



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
Installationsetagenklemme			Installationsetagenklemme		
○ L/L	2003-7642	50	○ N/L/PE	2005-7646	50
○ N/L	2003-7649	50	○ L/L/PE	2005-7645	50
○ L	2003-7650	50	○ L/L	2005-7642	50
○ N	2003-7651	50	○ N/L	2005-7649	50

N-Einspeiseklemme, I _N 76 A, 16 mm ² , 12 mm breit		2016-7714	20
PE-Einspeiseklemme, 16 mm ² , 12 mm breit		2016-7607	20
Anschlussklemme, mit blauer Kappe, für Sammelschiene, 2,5 mm ² ... 1,6 mm ²		210-281	100 (2x50)

Anschlussklemme, für Sammelschiene, 2,5 mm ² ... 3,5 mm ²		209-105	50
---	--	---------	----

Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm		209-174	100 (4x25)
-------------------------------------	--	---------	------------

Prüfstecker, mit 500mm-Leitung			
● Ø 2 mm	210-136	50	
● Ø 2,3 mm	210-137	50	

Betätigungswerkzeug, Klingen 3,5 mm und 2,5 mm		209-309	1
---	--	---------	---

Sammelschienenenträger, nicht als Endklammer verwendbar, auf Tragschiene DIN 35 aufrastbar, 1,5 mm dick		209-304	100 (4x25)
--	--	---------	------------

Sammelschienenenträger, mit Endklammerfunktion und ausbrechbarer Trennplatte, auf Tragschiene DIN 35 aufrastbar, 7,5 mm dick		209-305	25
--	--	---------	----

Zubehör, artikelspezifisch

passendes Beschriftungssystem:

WMB/WMB Inline/Beschriftungsstreifen

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick		Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick	
●	2003-7692	100 (4x25)	2005-7692
			100 (4x25)

Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau			
2-fach	2002-400	100 (4x25)	
1 auf 3	2002-423	100 (4x25)	

Kammbrücker, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau			
Siehe Seite 27 (Serie 2002)			

Schaltsperrle, einrastbar, zum Sichern des Trennschlittens			
●	2003-7300	100 (4x25)	

Schachtelbrücker, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau			
2-fach	2002-472	100 (4x25)	
3-fach	2002-473	100 (4x25)	
:	:		
12-fach	2002-482	50 (2x25)	

Kammbrücker, isoliert, I _N 32 A, lichtgrau			
Siehe Seite 29 (Serie 2004)			

Schaltsperrle, einrastbar, zum Sichern des Trennschlittens			
●	2005-7300	100 (4x25)	

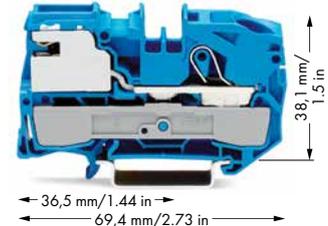
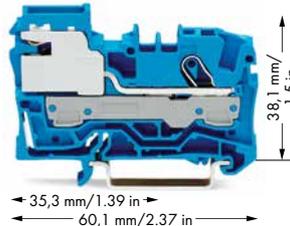
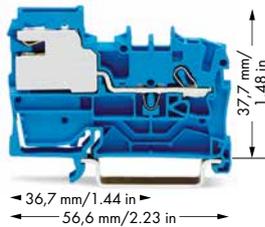
⑥ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

TOPJOB® S

N-Trennklemmen und Potentialausgleichsklemmen

Serien 2002 / 2006 / 2016

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12 250 V/4 kV/3 I_N 32 A Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.  10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen	0,5 ... 6 (10) mm² ② AWG 20 ... 8 250 V/4 kV/3 I_N 51 A Klemmenbreite 7,5 mm / 0.295 in.  13 ... 15 mm / 0.55 in. ④ Zulassungen	0,5 ... 16 (25 „f“) mm² ③ AWG 20 ... 4 250 V/4 kV/3 I_N 76 A Klemmenbreite 12 mm / 0.472 in.  18 ... 20 mm / 0.75 in. ④ Zulassungen
--	---	---

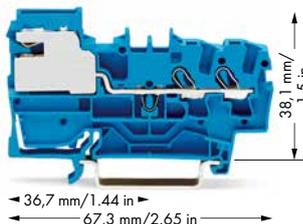


Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
1-Leiter-N-Trennklemme			1-Leiter-N-Trennklemme			1-Leiter-N-Trennklemme		
● blau	2002-7114	50	● blau	2006-7114	50	● blau	2016-7114	25
1-Leiter-Potentialausgleichsklemme			1-Leiter-Potentialausgleichsklemme			1-Leiter-Potentialausgleichsklemme		
○ grau			○ grau			○ grau		
Passende Durchgangsklemmen, Schutzleiterklemmen und Brücken: siehe Seite 27			Passende Durchgangsklemmen, Schutzleiterklemmen und Brücken: siehe Seite 30			Passende Durchgangsklemmen, Schutzleiterklemmen und Brücken: siehe Seite 32		

Zubehör, artikelspezifisch	Zubehör, artikelspezifisch	Zubehör, artikelspezifisch
Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick  ● 2002-7192 100(4x25)	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick  ● 2006-7192 100 (4x25)	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick  ● 2016-7192 100 (4x25)
Schaltsperr, einrastbar, zum Sichern des Trennschlittens  ● 2003-7300 100(4x25)	Schaltsperr, einrastbar, zum Sichern des Trennschlittens  ● 2006-7300 100 (4x25)	Schaltsperr, einrastbar, zum Sichern des Trennschlittens  ● 2006-7300 100 (4x25)

Zubehör Serien 2002, 2006 und 2016

passende Beschriftungssysteme **WMB/Beschriftungsstreifen/WMB-Inline**

	Sammelschienenträger,  nicht als Endklammer verwendbar, auf Tragschiene DIN 35 aufrastbar, 1,5 mm dick ● 2009-304 100 (4x25)	Anschlussklemme,  für Sammelschiene, 2,5 mm ² ... 35 mm ² blank ● 209-105 50															
	Sammelschienenträger,  mit Endklammerfunktion und ausbrechbarer Trennplatte, auf Tragschiene DIN 35 aufrastbar, 7,5 mm dick ● 2009-305 25	Anschlussklemme, mit blauer Kappe,  für Sammelschiene, 2,5 mm ² ... 16 mm ² ● 210-281 100 (2x50)															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Farbe</th> <th>Bestellnr.</th> <th>VPE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-Leiter-N-Trennklemme</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>● blau</td> <td>2002-7214</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2-Leiter-Potentialausgleichsklemme</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ grau</td> <td>2002-7211</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	Farbe	Bestellnr.	VPE	2-Leiter-N-Trennklemme			● blau	2002-7214	50	2-Leiter-Potentialausgleichsklemme			○ grau	2002-7211	50	Sammelschiene, verzinkt,  Cu 10 mm x 3 mm, 1000 mm lang I_N 140 A ● 210-133 1	Prüfstecker, mit 500mm-Leitung  ● Ø 2 mm 210-136 50 ● Ø 2,3 mm 210-137 50
Farbe	Bestellnr.	VPE															
2-Leiter-N-Trennklemme																	
● blau	2002-7214	50															
2-Leiter-Potentialausgleichsklemme																	
○ grau	2002-7211	50															
Zubehör, artikelspezifisch Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick  ● 2002-7292 100 (4x25)	Sammelschienenabdeckung, transparent,  1000 mm lang ● 777-303 1	WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt,  10 Streifen à 10 Schilder pro Karte, dehnbare 5 ... 5,2 mm ○ 793-5501 5															
		Betätigungswerkzeug,  Klingen 3,5 mm und 5,5 mm ● 2009-310 1															

④ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

TOPJOB® S

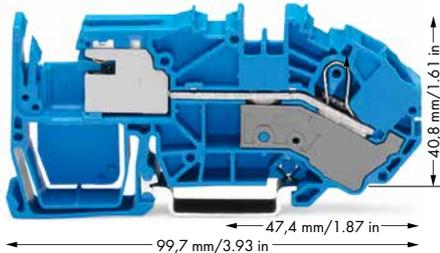
Verteilereinspeiseklemmen, N-Trennklemmen und Potentialausgleichsklemmen

Serie 2016

0,5 ... 16 (25 „f“) mm² ③ | AWG 20 ... 4
250 V/4 kV/3
I_N 76 A
Klemmenbreite 12 mm / 0.472 in.
18 ... 20 mm / 0.75 in.
④ Zulassungen

0,5 ... 16 (25 „f“) mm² ③ | AWG 20 ... 4
800 V/8 kV/3
I_N 76 A
Klemmenbreite 12 mm / 0.472 in.
18 ... 20 mm / 0.75 in.
④ Zulassungen

- ① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e + f“;
direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“
und 0,75 mm² ... 2,5 mm²
„Aderendhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“
- ② anschließbar: 0,5 mm² ... 10 mm² „e + f“;
direkt steckbar: 1,5 mm² ... 10 mm² „e“
und 1,5 mm² ... 6 mm²
„Aderendhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“
- ③ anschließbar: 0,5 mm² ... 16 mm² „e + f“, 25 mm² „f“;
direkt steckbar: 2,5 mm² ... 16 mm² „e“
und 2,5 mm² ... 16 mm²
„Aderendhülse mit Kunststoffkragen, 18 mm“



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
1-Leiter-N-Trennklemme			2-Leiter-Verteilereinspeiseklemme		
● blau	2016-7714	20	● grau	2016-7601	20
			● blau	2016-7604	20
1-Leiter-Potentialausgleichsklemme			2-Leiter-Schutzleiterklemme		
○ grau	2016-7711	20	Bei einer Strombelastung über 76 A sind Tragschienen DIN 35 mit einer Höhe von 15 mm zu verwenden!		
			● grün-gelb	2016-7607	20

Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick
● 2016-7792 100 (4x25)



Schaltsperr, einrastbar,
zum Sichern des Trennschlittens
● 2006-7300 100 (4x25)



Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick
● 2016-7692 100 (4x25)



Zubehör Serie 2016

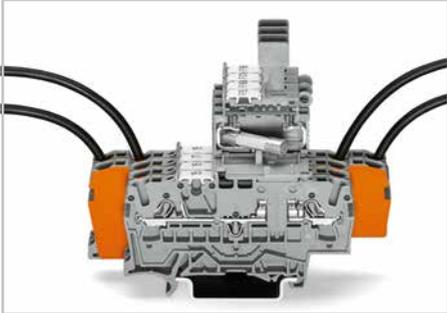
passende Beschriftungssysteme **WMB/Beschriftungsstreifen/WMB-Inline**

Kammbrücker , isoliert, I _N 76 A, lichtgrau 2-fach 2016-402 50 (2x25) 3-fach 2016-403 50 (2x25) 4-fach 2016-404 50 (2x25) 5-fach 2016-405 50 (2x25)	Sammelschiene , verzinkt, Cu 10 mm x 3 mm, 1000 mm lang I _N 140 A 210-133 1 Sammelschieneabdeckung , transparent, 1000 mm lang 777-303 1	Bananenstecker , nur für Schutzkleinspannung (42 V) ● 215-212 50 ● 215-311 50 Weitere Farben siehe Seite 262 WMB-Multibeschriftungssystem , unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte, dehnbar 5 ... 5,2 mm ○ 793-5501 5
Kammbrücker , isoliert, I _N 76 A, lichtgrau von 1 auf 3 2016-433 50 (2x25) von 1 auf 4 2016-434 50 (2x25) von 1 auf 5 2016-435 50 (2x25)	Prüfabgriff , für max. 2,5 mm ² ○ 2009-182 100 (4x25) Prüfstecker , mit 500mm-Leitung ● Ø 2 mm 210-136 50 ● Ø 2,3 mm 210-137 50	Beschriftungsstreifen , unbedruckt, 11 mm breit, 50m-Rolle ○ 2009-110 1 Betätigungswerkzeug , Klingen 3,5 mm und 5,5 mm 2009-310 1
Warnabdeckung , mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen ● 2016-115 50 (2x25)	Prüfadapter , für Prüfstecker Ø 4 mm ○ 2009-174 100 (4x25)	
Fingerschutzabdeckung , dient als Berührungsschutz für nicht belegte Klemmstellen ● 2016-100 100 (4x25)		

TOPJOB®S-Funktionsklemmen

– Systembeschreibung und Handhabung –

Sicherungsklemmen



Sicherungsstecker mit Defektanzeige in 2-Leiter-Basisklemme

Trenn- und Messklemmen



2-Leiter-Trenn- und Messklemme mit schwenkbarem Trennmesser und mechanischer Verriegelung – geöffnet

Dioden- und LED-Klemmen



Aufbau individueller Schaltungen:
- mit Diodenklemmen, z.B. für Sammelstörmeldungen
- mit LED-Klemmen, z.B. für Überwachungsbaugruppen

Sicherungswechsel 1



Vor dem Auswechseln der Sicherung Sicherungshalter in Endposition ausschwenken (Raststellung).

Brücken und Beschriften



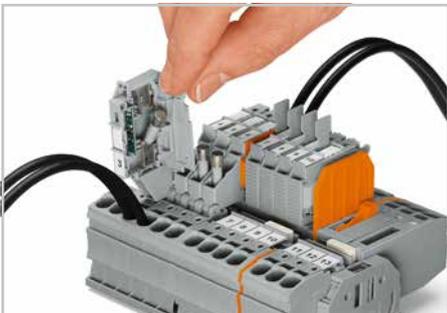
Zwei Brückerspuren positionsgleich mit anderen Klemmen der Serie 2002; wahlweises Brücken vor oder nach dem Trennmesser, je nach Einspeiserichtung; zusätzliche Beschriftungsmöglichkeit über schwenkbare Beschriftungsträger

Brücken



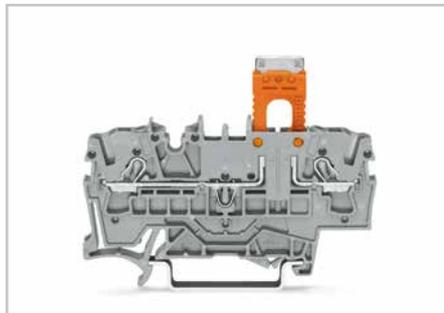
Individueller Aufbau von Schaltungen durch Einsatz von Kammbrücken
Hier am Beispiel „Lampenprüfschaltung“

Sicherungswechsel 2



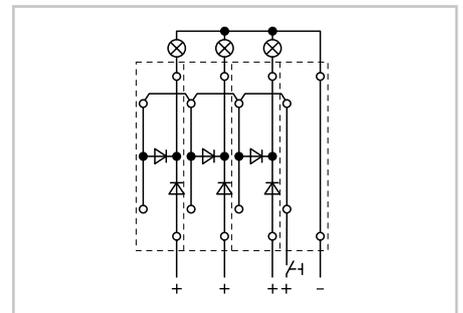
Die Sicherung wird beim Abklappen des Verschlussdeckels automatisch aus dem Sicherungshalter herausgehoben.

Trenn- und Messklemmen



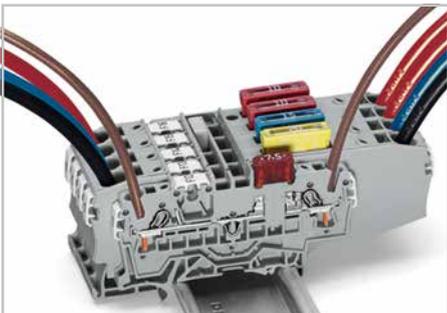
Trennstecker in Basisklemme in Parkstellung gesteckt

Anwendung



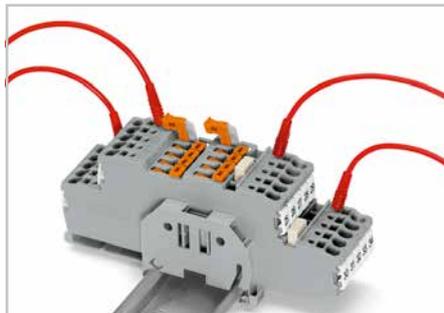
Lampenprüfschaltung

Kfz-Sicherungen



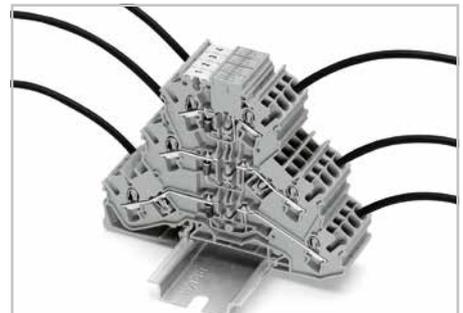
Sicherungsklemme für Kfz-Sicherungen

Doppelstock-Trennklemmen



Bei den Doppelstock-Trennklemmen sind zwei potentialfreie Trennklemmen in zwei Stockwerken untergebracht.

Dreistock-Diodenklemmen



Platzersparung in Anreihrichtung

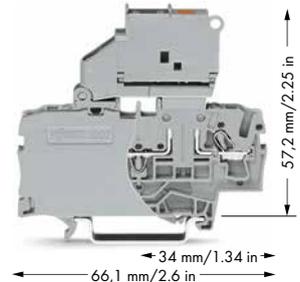
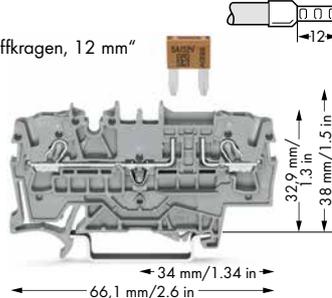
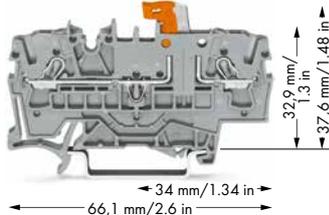
TOPJOB® S

Trenn-, Mess- und Sicherungsklemmen, 2-Leiter-Anschluss Serie 2002

PUSH-IN CAGE CLAMP®

<p>0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12 400 V/6 kV/3 I_N 16 A Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in. 10 ... 12 mm / 0.43 in.</p> <p>③ Zulassungen</p>	<p>0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12 400 V/6 kV/3 I_N 10 A ② Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in. 10 ... 12 mm / 0.43 in.</p> <p>③ Zulassungen</p>	<p>0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12 250 V/6 kV/3 I_N 6,3 A ② Klemmenbreite 6,2 mm / 0.244 in. 10 ... 12 mm / 0.43 in.</p> <p>③ Zulassungen</p>
--	--	---

① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+f“;
direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“
und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderendhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Trenn- und Messklemme			2-Leiter-Sicherungsklemme,			2-Leiter-Sicherungsklemme mit Abschlussplatte,		
● grau	2002-1671	50	für Flachsicherungseinsätze gemäß DIN 72581-3f, ISO 8820-3			● 12 ... 30 V ≈	2002-1611/1000-541	50
● blau	2002-1674	50	● grau	2002-1681	50	● 30 ... 65 V ≈	2002-1611/1000-542	50
● orange	2002-1672	50				● 120 V ≈	2002-1611/1000-867	50
2-Leiter-Trenn- und Messklemme mit mechanischer Verriegelung			- in Einzelanordnung 10 A - in Verbundanordnung 5 A Ab 42 V Berührungsschutz beachten!			● 230 V ≈	2002-1611/1000-836	50
● grau	2002-1671/401-000	50				2-Leiter-Sicherungsklemme mit Abschlussplatte,		
● blau	2002-1674/401-000	50				ohne Defektanzeige, grau		
● orange	2002-1672/401-000	50				●	2002-1611	50
2-Leiter-Durchgangsklemme, konturengleich			2-Leiter-Sicherungsklemme für Kfz-Sicherungen,					
● grau	2002-1601	50	mit Prüfmöglichkeit, mit zusätzlicher Brückung, ohne Defektanzeige					
● blau	2002-1604	50	● grau	2002-1981	50			
● orange	2002-1602	50						

Zubehör, artikelspezifisch

<p>Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick</p> <p>● 2002-1692 100 (4x25) ● 2002-1691 100 (4x25)</p>	<p>Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick</p> <p>● 2002-1692 100 (4x25) ● 2002-1691 100 (4x25)</p>	<p>Endplatte für Sicherungsklemmen, 2 mm dick</p> <p>● 2002-992 100 (4x25) ● 2002-991 100 (4x25)</p>
---	---	---

Zubehör, Serie 2002

passende Beschriftungssysteme **WMB/Beschriftungsstreifen/WMB Inline/Mini-WSB**

<p>Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert,</p> <p>I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-400 100 (4x25) 1 auf 3 2002-423 100 (4x25)</p>	<p>Kammbrücker, isoliert,</p> <p>I_N 25 A, lichtgrau 1 auf 3 2002-433 200 (8x25) 1 auf 4 2002-434 200 (8x25) 1 auf 5 2002-435 100 (4x25) : : 1 auf 10 2002-440 100 (4x25)</p>
<p>Kammbrücker, isoliert,</p> <p>I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-402 200 (8x25) : : 10-fach 2002-410 100 (4x25)</p> <p>● .../000-005 ● .../000-006</p>	<p>Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder, anreihbar,</p> <p>I_N = 24 A, für Brücker-schlitze ● 2002-511 100 (4x25)</p>
<p>Schachtelbrücker, isoliert,</p> <p>I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-472 100 (4x25) 3-fach 2002-473 100 (4x25) : : 12-fach 2002-482 50 (2x25)</p>	<p>Blindmodul, anreihbar</p> <p>● 2002-549 100 (4x25)</p>
<p>Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang</p> <p>● 2002-171 0,25-0,5 mm² ● 2002-172 0,75-1 mm² 200 (8x25)</p>	<p>Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen</p> <p>● 2002-115 100 (4x25)</p>
<p>Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm</p> <p>2009-174 100 (4x25)</p> <p>Prüfabgriff, für max. 2,5 mm²</p> <p>2009-182 100 (4x25)</p>	<p>Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,</p> <p>Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm 210-720 1</p>
<p>Prüfstecker, mit 500mm-Leitung</p> <p>● Ø 2 mm 210-136 50 ● Ø 2,3 mm 210-137 50</p>	

Sicherungsklemmen mit 6,2mm-Klemmenbreite können direkt aneinandergereiht werden. Am Ende der Klemmenleiste oder wenn **keine** Sicherungs- oder Trennklemme anschließt ist eine Endplatte für Sicherungsklemmen zu verwenden.

Bei der Auswahl von G-Sicherungseinsätzen ist darauf zu achten, dass die folgend aufgeführte max. Verlustleistung nicht überschritten wird. Sie wird gemäß IEC bzw. EN 60947-7-3/VDE 0611-6 bei 23 °C ermittelt. Je nach Anwendung und Einbauweise sind die Erwärmungsverhältnisse der Klemme zu prüfen. Für die Sicherungseinsätze stellen höhere Umgebungstemperaturen eine zusätzliche Belastung dar. In solchen Anwendungsfällen muss daher ggf. eine Reduzierung des Bemessungsstromes berücksichtigt werden. Nähere Angaben hierzu machen die Sicherungshersteller.

G-Sicherungseinsätze 5 x 20 mm

Serie Bestellnr.	Überlastschutz und Kurzschlusschutz		Ausschließlich Kurzschlusschutz	
	Einzelanordnung	Verbundanordnung	Einzelanordnung	Verbundanordnung
Sicherungsklemmen				
2002-1611				
2002-1811	1,6 W	1,6 W	2,5 W	2,5 W
2002-1811/.....				
2002-1611/.....	1,6 W	1,6 W	2,5 W	2,5 W

② Nennspannung und -strom werden durch die Defektanzeige bzw. die eingesetzte Sicherung bestimmt!

③ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

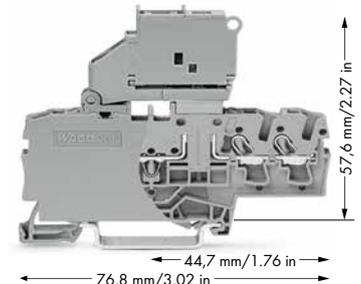
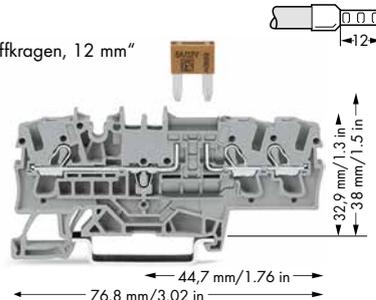
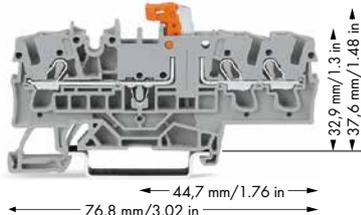
TOPJOB® S

Trenn-, Mess- und Sicherungsklemmen, 3-Leiter-Anschluss

Serie 2002

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12 300 V, 15 A 300 V, 10 A I _N 16 A Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in. 10 ... 12 mm / 0.43 in. ③ Zulassungen	0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12 300 V, 10 A 300 V, 10 A I _N 10 A ② Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in. 10 ... 12 mm / 0.43 in. ③ Zulassungen	0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12 250 V/6 kV/3 I _N 6,3 A ② Klemmenbreite 6,2 mm / 0.244 in. 10 ... 12 mm / 0.43 in. ③ Zulassungen
---	---	--

① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e + f“;
 direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“
 und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE					
3-Leiter-Trenn- und Messklemme			3-Leiter-Sicherungsklemme,			3-Leiter-Sicherungsklemme mit Abschlussplatte,							
für Flachsicherungseinsätze gemäß DIN 72581-3f, ISO 8820-3			mit Defektanzeige durch LED, grau										
grau	2002-1771	50	grau	2002-1781	50	12 ... 30 V ≈	2002-1711/1000-541	50					
blau	2002-1774	50				30 ... 65 V ≈	2002-1711/1000-542	50					
orange	2002-1772	50				120 V ≈	2002-1711/1000-867	50					
3-Leiter-Trenn- und Messklemme mit mechanischer Verriegelung			- in Einzelanordnung 10 A			230 V ≈			2002-1711/1000-836	50			
grau			2002-1771/401-000			50			3-Leiter-Sicherungsklemme mit Abschlussplatte,				
blau			2002-1774/401-000			50			ohne Defektanzeige				
orange			2002-1772/401-000			50			grau			2002-1711	50
3-Leiter Durchgangsklemme, konturengleich			- in Verbundanordnung 5 A										
grau			2002-1701			50							
blau			2002-1704			50							
orange			2002-1702			50							

Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick <ul style="list-style-type: none"> 2002-1792 100 (4x25) 2002-1791 100 (4x25) 	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick <ul style="list-style-type: none"> 2002-1792 100 (4x25) 2002-1791 100 (4x25) 	Endplatte für Sicherungsklemmen, 2 mm dick <ul style="list-style-type: none"> 2002-992 100 (4x25) 2002-991 100 (4x25)
---	---	---

Zubehör, Serie 2002

passende Beschriftungssysteme **WMB/Beschriftungsstreifen/WMB Inline/Mini-WSB**

Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert, <ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-400 100 (4x25) 1 auf 3 2002-423 100 (4x25) 	Kammbrücker, isoliert, <ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 1 auf 3 2002-433 200 (8x25) 1 auf 4 2002-434 200 (8x25) 1 auf 5 2002-435 100 (4x25) : : : 1 auf 10 2002-440 100 (4x25) 	Kammbrücker, isoliert, <ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2004-402 200 (8x25) : : : 10-fach 2004-410 100 (4x25)
Kammbrücker, isoliert, <ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-402 200 (8x25) : : : 10-fach 2002-410 100 (4x25) 	Modularer TOPJOB®S-L-Prüfstecker, anreihbar, <ul style="list-style-type: none"> I_N 18 A, für Leitereinführung 2002-611 100 (4x25) 	Kammbrücker, isoliert, <ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 1 ... 3 2004-433 200 (8x25) : : : 1 ... 10 2004-440 100 (4x25)
Schachtelbrücker, lichtgrau, <ul style="list-style-type: none"> isoliert, I_N 25 A 2-fach 2002-472 100 (4x25) 3-fach 2002-473 100 (4x25) : : : 12-fach 2002-482 50 (2x25) 	Blindmodul, anreihbar <ul style="list-style-type: none"> 2002-649 100 (4x25) 	*Hinweis für 6,2 mm breite Sicherungsklemmen: Aufgrund der Teilung von 6,2 mm ist bei den Sicherungsklemmen mit schwenkbarem Sicherungshalter das Brückersprogramm der Serie 2004 zu verwenden.
Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang <ul style="list-style-type: none"> 2002-171 0,25-0,5 mm² 2002-172 0,75-1 mm² 200 (8x25) 	Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, <ul style="list-style-type: none"> für 5 Klemmen 2002-115 100 (4x25) 	Prüfstecker, mit 500m-Leitung <ul style="list-style-type: none"> Ø 2 mm 210-136 50 Ø 2,3 mm 210-137 50
Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm <ul style="list-style-type: none"> 2009-174 100 (4x25) 	WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, <ul style="list-style-type: none"> 10 Streifen à 10 Schilder je Karte, dehnbare 5 ... 5,2 mm 793-5501 5 	Aderenhülsen, lange Version, <ul style="list-style-type: none"> für TOPJOB®S-Klemmen siehe Seite 259
Prüfabgriff, für max. 2,5 mm² <ul style="list-style-type: none"> 2009-182 100 (4x25) 		Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, <ul style="list-style-type: none"> Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm 210-720 1
Doppelstock-Beschriftungsadapter, schwenkbar <ul style="list-style-type: none"> 2002-121 50 (2x25) 		

② Nennspannung und -strom werden durch die Defektanzeige bzw. die eingesetzte Sicherung bestimmt!

③ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

TOPJOB® S

Trenn-, Mess- und Sicherungsklemmen, 4-Leiter-Anschluss
Serie 2002

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) mm² ①
400 V/6 kV/3
I_N 16 AAWG 22 ... 12
300 V, 15 A ②
300 V, 15 A ③

Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.

 10 ... 12 mm / 0.43 in.

③ Zulassungen

0,25 ... 2,5 (4) mm² ①
400 V/6 kV/3
I_N 10 A ②AWG 22 ... 12
300 V, 10 A ②
300 V, 10 A ③

Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.

 10 ... 12 mm / 0.43 in.

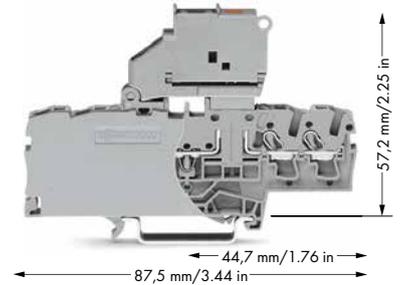
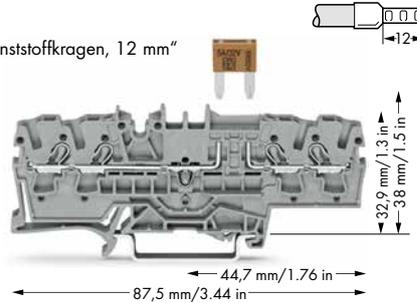
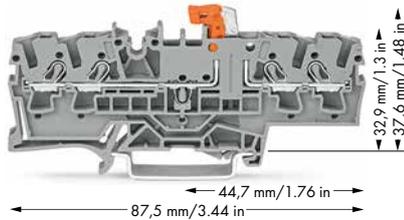
③ Zulassungen

0,25 ... 2,5 (4) mm² ①
250 V/6 kV/3
I_N 6,3 A ②AWG 22 ... 12
250 V, 6 A ②
250 V, 6 A ③

Klemmenbreite 6,2 mm / 0.244 in.

 10 ... 12 mm / 0.43 in.

③ Zulassungen

① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+f“;
direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“
und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“

Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
4-Leiter-Trenn- und Messklemme			4-Leiter-Sicherungsklemme, für Flachsicherungseinsätze gemäß DIN 72581-3f, ISO 8820-3			4-Leiter-Sicherungsklemme mit Abschlussplatte, mit Defektanzeige durch LED, grau		
● grau	2002-1871	50	● grau	2002-1881	50	● 12 ... 30 V ≈	2002-1811/1000-541	50
● blau	2002-1874	50				● 30 ... 65 V ≈	2002-1811/1000-542	50
● orange	2002-1872	50				● 120 V ≈	2002-1811/1000-867	50
4-Leiter-Trenn- und Messklemme mit mechanischer Verriegelung			- in Einzelanordnung 10 A - in Verbundanordnung 5 A Ab 42 V Berührungsschutz beachten!			● 230 V ≈ 2002-1811/1000-836 50		
● grau	2002-1871/401-000	50				4-Leiter-Sicherungsklemme mit Abschlussplatte, ohne Defektanzeige		
● blau	2002-1874/401-000	50				● grau	2002-1811	50
● orange	2002-1872/401-000	50						
4-Leiter Durchgangsklemme, konturengleich								
● grau	2002-1801	50						
● blau	2002-1804	50						
● orange	2002-1802	50						

Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick
 ● 2002-1892 100 (4x25)
● 2002-1891 100 (4x25)Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick
 ● 2002-1892 100 (4x25)
● 2002-1891 100 (4x25)Endplatte für Sicherungsklemmen, 2 mm dick
 ● 2002-992 100 (4x25)
● 2002-991 100 (4x25)

Zubehör, Serie 2002

passende Beschriftungssysteme WMB/Beschriftungstreifen/WMB Inline/Mini-WSB

Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert,
 I_N 25 A, lichtgrau
2-fach 2002-400 100 (4x25)
1 auf 3 2002-423 100 (4x25)Kammbrücker, isoliert,
 I_N 25 A, lichtgrau
2-fach 2002-402 200 (8x25)
: :
10-fach 2002-410 100 (4x25)
● .../000-005 ● .../000-006Schachtelbrücker, isoliert,
 I_N 25 A; lichtgrau
2-fach 2002-472 100 (4x25)
3-fach 2002-473 100 (4x25)
: :
12-fach 2002-482 50 (2x25)Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang
 ○ 2002-171 0,25-0,5 mm²
● 2002-172 0,75-1 mm²
200 (8x25)Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm
 2009-174 100 (4x25)
Prüfabgriff, für max. 2,5 mm²
2009-182 100 (4x25)Doppelstock-Beschriftungsadapter, schwenkbar
 ● 2002-121 50 (2x25)Kammbrücker, isoliert,
 I_N 25 A, lichtgrau
1 auf 3 2002-433 200 (8x25)
1 auf 4 2002-434 200 (8x25)
1 auf 5 2002-435 100 (4x25)
: :
1 auf 10 2002-440 100 (4x25)Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder, anreihbar,
 I_N 24 A, für Brückerschlitze
● 2002-511 100 (4x25)Blindmodul, anreihbar
 ● 2002-549 100 (4x25)Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil,
 für 5 Klemmen
● 2002-115 100 (4x25)WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt,
 10 Streifen à 10 Schilder je Karte,
dehnbar 5 ... 5,2 mm
○ 793-5501 5Kammbrücker, isoliert,
 I_N 25 A, lichtgrau
2-fach 2004-402 200 (8x25)
: :
10-fach 2004-410 100 (4x25)Kammbrücker, isoliert,
 I_N 25 A, lichtgrau
1 ... 3 2004-433 200 (8x25)
: :
1 ... 10 2004-440 100 (4x25)Hinweis für 6,2 mm breite Sicherungsklemmen:
Aufgrund der Teilung von 6,2 mm ist bei den Sicherungsklemmen mit schwenkbarem Sicherungshalter das Brückensystem der Serie 2004 zu verwenden.Prüfstecker, mit 500mm-Leitung
 ● Ø 2 mm 210-136 50
● Ø 2,3 mm 210-137 50Aderenhülsen, lange Version,
 für TOPJOB®S-Klemmen
siehe Seite 259Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,
 Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm
210-720 1

② Nennspannung und -strom werden durch die Defektanzeige bzw. die eingesetzte Sicherung bestimmt!

③ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

TOPJOB® S

Basisklemmen, 2-, 3- und 4-Leiter-Anschluss, Serie 2002

Sicherungsstecker, Serie 2004, Doppelsicherungsstecker, Serie 2003

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12
400 V/6 kV/3 300 V, 15 A 
I_N 6,3 A 300 V, 10 A 

Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.
10 ... 12 mm / 0.43 in.

③ Zulassungen

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12
400 V/6 kV/3 300 V, 15 A 
I_N 6,3 A 300 V, 10 A 

Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.
10 ... 12 mm / 0.43 in.

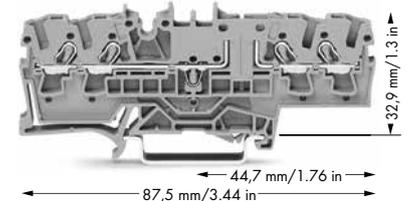
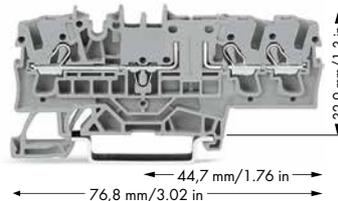
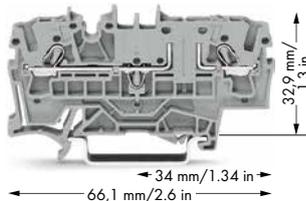
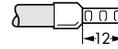
③ Zulassungen

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12
400 V/6 kV/3 300 V, 15 A 
I_N 6,3 A 300 V, 10 A 

Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.
10 ... 12 mm / 0.43 in.

③ Zulassungen

① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+f“;
direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“
und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderendhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“



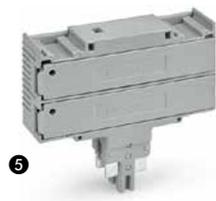
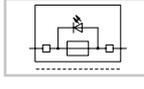
Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Basisklemme			3-Leiter-Basisklemme			4-Leiter-Basisklemme		
● grau	2002-1661	50	● grau	2002-1761	50	● grau	2002-1861	50

Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick
● 2002-1692 100 (4x25)	● 2002-1792 100 (4x25)	● 2002-1892 100 (4x25)
● 2002-1691 100 (4x25)	● 2002-1791 100 (4x25)	● 2002-1891 100 (4x25)

Zubehör, Serie 2002

passende Beschriftungssysteme WMB/Beschriftungsstreifen/WMB Inline

Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-400 100 (4x25) 1 auf 3 2002-423 100 (4x25)	Kammbrücker, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau 1 auf 3 2002-433 200 (8x25) 1 auf 4 2002-434 200 (8x25) 1 auf 5 2002-435 100 (4x25) : : 1 auf 10 2002-440 100 (4x25)	 4
Kammbrücker, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-402 200 (8x25) 3-fach 2002-403 200 (8x25) 4-fach 2002-404 200 (8x25) : : 10-fach 2002-410 100 (4x25)	Modularer TOPJOB®S-L-Prüfstecker, anreihbar, I _N 18 A, für Leitereinführung ● 2002-611 100 (4x25)	 5
● .../000-005 ● .../000-006	Blindmodul, anreihbar ● 2002-649 100 (4x25)	4 Sicherungsstecker, mit Lasche, für G-Sicherungseinsatz 5 x 20 mm 2004-911 50
Schachtelbrücker, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-472 100 (4x25) 3-fach 2002-473 100 (4x25) 4-fach 2002-474 100 (4x25) 5-fach 2002-475 50 (2x25) : : 12-fach 2002-482 50 (2x25)	Trennstecker für Sicherungsklemmen, zur Verwendung der Sicherungsklemme als Trennklemme 2002-401 100 (4x25)	 mit Leuchtanzeige, Verwendung in beiden Schallrichtungen LED, AC/DC 12 ... 30 V 2004-911/1000-541 50 LED, AC/DC 30 ... 65 V 2004-911/1000-542 50 LED, AC/DC 120 ... 250 V 2004-911/1000-836 50
Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang ○ 2002-171 0,25-0,5 mm ² ● 2002-172 0,75-1 mm ² 200 (8x25)	Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen ● 2002-115 100 (4x25)	Doppelsicherungsstecker, für 2x 5 x 20 mm Typ 1 ●, 2-polig, 10,4 mm 2003-911 100 Typ 2 ●, 2-polig, 10,4 mm, LED 230V 2003-911/1000-923 100
Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm 2009-174 100 (4x25) Prüfabgriff, für max. 2,5 mm² 2009-182 100 (4x25)	Bananenstecker, nur für Schutzkleinspannung (42 V) ● 215-212 50 ● 215-311 50 Weitere Farben siehe Seite 262	Kurzschlussbrücke, 5 x 20 mm, 6,3 A, zur Verwendung des Sicherungssteckers als Trennstecker 281-503 250 (10x25)
Beschriftungsstreifen, unbedruckt 11 mm breit, 50m-Rolle ○ 2009-110 1	WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder je Karte, dehnbar 5 ... 5,2 mm ○ 793-5501 5	Dioden- und LED-Stecker siehe Seite 28, Leerstecker siehe Seite 236.
Endplatte für Sicherungsklemmen, 2 mm dick ● 2002-992 100 (4x25) ● 2002-991 100 (4x25)	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm 210-720 1	

TOPJOB® S

Trenn- und Sicherungsklemmen 6 (10) mm²

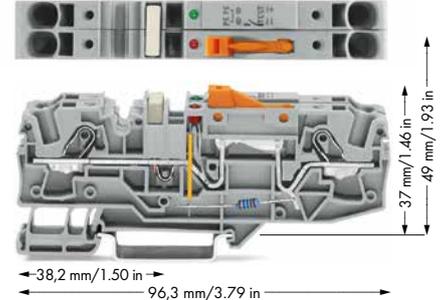
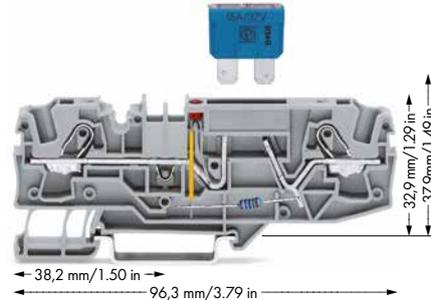
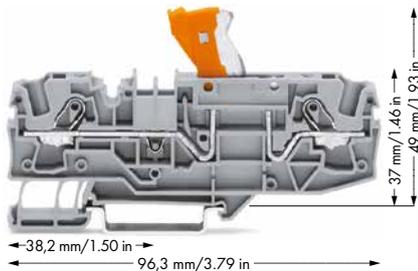
Serie 2006

PUSH-IN CAGE CLAMP®

1

0,5 ... 6 (10) mm² ① AWG 20 ... 8 800 V/6 kV/3 I _N 30 A Klemmenbreite 7,5 mm / 0.295 in. 13 ... 15 mm / 0.55 in. ③ Zulassungen	0,2 ... 6 (10) mm² ① AWG 20 ... 8 800 V/8 kV/3 ② I _N 25/30 A ② Klemmenbreite 7,5 mm / 0.295 in. 13 ... 15 mm / 0.55 in. ③ Zulassungen	0,5 ... 6 (10) mm² ① AWG 20 ... 8 500 V/6 kV/3 I _N 30 A Klemmenbreite 15 mm / 0.59 in. 13 ... 15 mm / 0.55 in. ③ Zulassungen
--	---	--

① siehe Seite 29



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Trennklemme, mit Prüfmöglichkeit, Trennmesserhalter orange			2-Leiter-Sicherungsklemme für Kfz-Sicherungen, mit Defektanzeige durch LED, mit Prüfmöglichkeit, grau			Erdleiter-Trennklemme, grau		
● grau	2006-1671	25	● Schaltung I	2006-1681/1000-429	25	● AC/DC 24 V	2006-1671/1000-848	12
● blau	2006-1674	25	● Schaltung II	2006-1681/1000-449	25	● AC/DC 48 V	2006-1671/1000-849	12
2-Leiter-Durchgangsklemmen, konturengleich			12 V			● AC/DC 120 V		
● grau	2006-1601	25	● Schaltung I	2006-1681/1000-413	25	● AC/DC 230 V	2006-1671/1000-851	12
● blau	2006-1604	25	● Schaltung II	2006-1681/1000-434	25			
			24 V					
			● Schaltung I	2006-1681/1000-414	25			
			● Schaltung II	2006-1681/1000-435	25			
			48 V					
			ohne Defektanzeige, mit Prüfmöglichkeit					
			● grau	2006-1681	25			

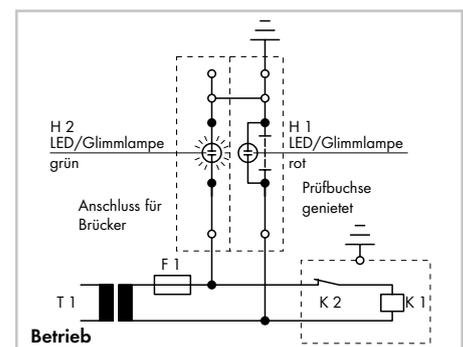
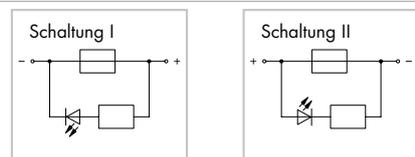
Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick	● orange	2006-1692	100 (4x25)	● orange	2006-1692	100 (4x25)
	● grau	2006-1691	100 (4x25)	● grau	2006-1691	100 (4x25)

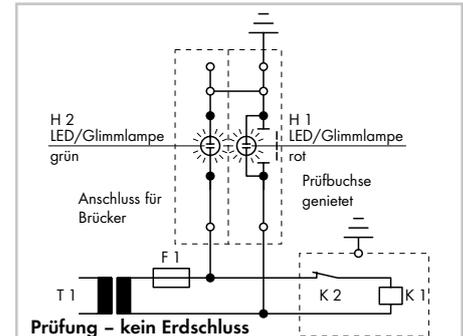
Zubehör, Serie 2006

Kammbrücker, isoliert, I _N 41 A, lichtgrau	2-fach	2006-402	50 (2x25)	Kammbrücker, isoliert, I _N 41 A, lichtgrau	1 auf 3	2006-433	50 (2x25)
	3-fach	2006-403	50 (2x25)		1 auf 4	2006-434	50 (2x25)
	4-fach	2006-404	50 (2x25)		1 auf 5	2006-435	50 (2x25)
	5-fach	2006-405	50 (2x25)	Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen	● gelb	2006-115	100 (4x25)
Trennstecker für Sicherungsklemmen, zur Verwendung der Sicherungsklemme als Trennklemme	● orange	2006-401	100 (4x25)	Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm	● grau	2009-174	100 (4x25)
Trennstecker für Basisklemmen, zur Verwendung der Basisklemme als Trennklemme	○ grau	2006-401/000-005	100 (4x25)	Prüfabgriff, für max. 2,5 mm²	● grau	2009-182	100 (4x25)
Blindstecker für Sicherungsklemmen, als Schaltzustandsanzeige, getrennt	● rot	2006-451	100 (4x25)	Bananenstecker, nur für Schutzkleinspannung (42 V)	● rot	215-212	50
Flachsicherungseinsätze, gemäß DIN 72581-3c/ISO 8820					● schwarz	215-311	50
							Weitere Farben siehe Seite 262
				Überstrom-Schutzschalter*, thermisch			nicht im WAGO-Lieferprogramm
							nicht im WAGO-Lieferprogramm

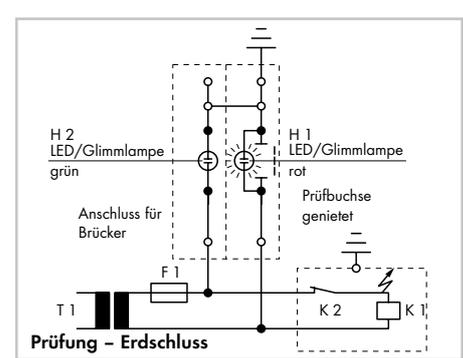
*Empfohlene Überstrom-Schutzschalter der Fa. ETA, Elektrotechnische Apparate GmbH, Postfach 10 61, D-90514 Altdorf/Nürnberg
Typ 1170-02, Typ 1621-21 oder Typ 1610-22 Einzel-/Verbundanordnung bis 25 A bei Leiterquerschnitt 4 mm²



Geschlossener Trennschieber, Hilfsstromkreis ist geerdet, grüne LED/Glimmlampe leuchtet.



Geöffneter Trennschieber, Hilfsstromkreis ist nicht geerdet.



Geöffneter Trennschieber, Hilfsstromkreis ist nicht geerdet, rote LED/Glimmlampe leuchtet.

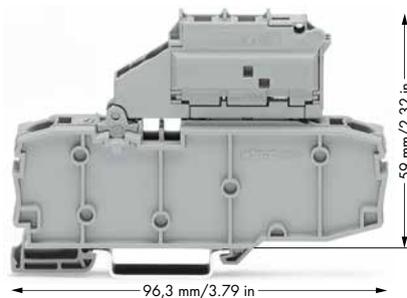
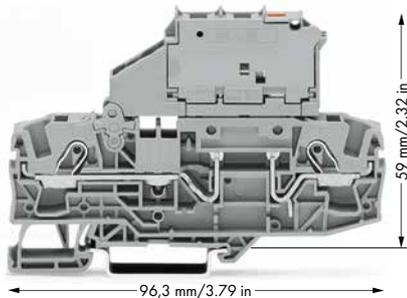
- ② Nennspannung und -strom werden durch die Defektanzeige bzw. die eingesetzte Sicherung bestimmt!
- ③ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

TOPJOB® S

Sicherungsklemmen mit schwenkbarem Sicherungshalter, für Sicherungseinsätze 5 x 20 mm, 5 x 30 mm und 1/4" x 1 1/4", Serie 2006

0,5 ... 6 (10) mm ² ① 800 V/8 kV/3 ② I _N 10 A Klemmenbreite 7,5 mm / 0.295 in. 13 ... 15 mm / 0.55 in. ③ Zulassungen	AWG 20 ... 8 600 V, 15 A ③	0,5 ... 6 (10) mm ² ① 800 V/8 kV/3 ② I _N 10 A Klemmenbreite 10,4 mm / 0.409 in. 13 ... 15 mm / 0.55 in. ③ Zulassungen	AWG 20 ... 8 600 V, 15 A ③
---	-------------------------------	--	-------------------------------

- ① anschließbar: 0,5 mm² ... 10 mm² „e + f“;
direkt steckbar: 1 mm² ... 10 mm² „e“
und 1,5 mm² ... 6 mm²
„Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“
- ② 800 V = Bemessungsspannung
8 kV = Bemessungsstoßspannung
3 = Verschmutzungsgrad



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter, ohne Defektanzeige, Bestimmung von Nennspannung und Nennstrom durch die Sicherung, für G-Sicherungseinsatz 5 x 20 mm ● grau 2006-1611 25			2-Leiter-Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter und Abschlussplatte, ohne Defektanzeige, Bestimmung von Nennspannung und Nennstrom durch die Sicherung, für G-Sicherungseinsatz 1/4" x 1 1/4" ● grau 2006-1631/099-000 25		
für G-Sicherungseinsatz 5 x 30 mm ● grau 2006-1621 25					
für G-Sicherungseinsatz 1/4" x 1 1/4" ● grau 2006-1631 25					
mit Defektanzeige durch LED, Bestimmung von Nennspannung und Nennstrom durch die Sicherung, Reststrom bei defekter Sicherung: LED 2 mA, für G-Sicherungseinsatz 5 x 20 mm ● 12 ... 30 V 2006-1611/1000-541 25 ● 30 ... 65 V 2006-1611/1000-542 25 ● 120 V 2006-1611/1000-867 25 ● 230 V 2006-1611/1000-836 25			mit Defektanzeige durch LED, Bestimmung von Nennspannung und Nennstrom durch die Sicherung, Reststrom bei defekter Sicherung: LED 2 mA, für G-Sicherungseinsatz 1/4" x 1 1/4" ● 12 ... 30 V 2006-1631/1099-541 25 ● 30 ... 65 V 2006-1631/1099-542 25 ● 120 V 2006-1631/1099-867 25 ● 230 V 2006-1631/1099-836 25 ● 380 ... 500 V 2006-1631/1099-859 25		
für G-Sicherungseinsatz 5 x 30 mm ● 12 ... 30 V 2006-1621/1000-541 25 ● 30 ... 65 V 2006-1621/1000-542 25 ● 120 V 2006-1621/1000-867 25 ● 230 V 2006-1621/1000-836 25 ● 380 ... 500 V 2006-1621/1000-859 25					
für G-Sicherungseinsatz 1/4" x 1 1/4" ● 12 ... 30 V 2006-1631/1000-541 25 ● 30 ... 65 V 2006-1631/1000-542 25 ● 120 V 2006-1631/1000-867 25 ● 230 V 2006-1631/1000-836 25 ● 380 ... 500 V 2006-1631/1000-859 25					

Zubehör, Serie 2006 (7,5 mm breite Klemmen)

Kammbrücker , isoliert,		
I _N 41 A, lichtgrau		
2-fach	2006-402	50 (2x25)
3-fach	2006-403	50 (2x25)
4-fach	2006-404	50 (2x25)
5-fach	2006-405	50 (2x25)
Kammbrücker , isoliert,		
I _N 41 A, lichtgrau		
von 1 auf 3	2006-433	50 (2x25)
von 1 auf 4	2006-434	50 (2x25)
von 1 auf 5	2006-435	50 (2x25)
Sternbrücker , isoliert,		
I _N = I _N Klemme, lichtgrau		
1-3-5	2006-405/011-000	50 (2x25)
Warnabdeckung ,		
④ mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen		
●	2006-115	100 (4x25)

Zubehör, Serie 2006 (10,4 mm breite Klemmen)

***Hinweis für 10,4 mm breite Sicherungsklemmen:**
Aufgrund der Teilung von 10,4 mm ist bei den Sicherungsklemmen mit schwenkbarem Sicherungshalter das Brückersprogramm der Serie 2002 zu verwenden.

Kammbrücker , isoliert,		
I _N 25 A, lichtgrau		
von 1 auf 2*	2002-433	200 (8x25)
von 1 auf 3*	2002-435	100 (4x25)
von 1 auf 4*	2002-437	100 (4x25)
von 1 auf 5*	2002-439	100 (4x25)
Sternbrücker , isoliert,		
I _N = I _N Klemme, lichtgrau		
1-2-3*	2002-405/011-000	100 (4x25)

Zubehör, artikelspezifisch

passende Beschriftungssysteme **WMB/Beschriftungsstreifen**

Abschluss- und Zwischenplatte , 1 mm dick ● 2006-1692 100 (4x25) ● 2006-1691 100 (4x25)	Endplatte für Sicherungsklemmen , 2 mm dick ● 2006-992 100 (4x25) ● 2006-991 100 (4x25)
Endplatte für Sicherungsklemmen , 2 mm dick ● 2006-992 100 (4x25) ● 2006-991 100 (4x25)	

Zubehör, Serie 2006

WMB-Multibeschriftungssystem , unbedruckt,		
10 Streifen à 10 Schilder pro Karte, dehnbare 5 ... 5,2 mm		
○	793-5501	5
Schraubenlose Endklammer ,		
für Tragschiene DIN 35, 6 mm breit		
●	249-116	100 (4x25)

③ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

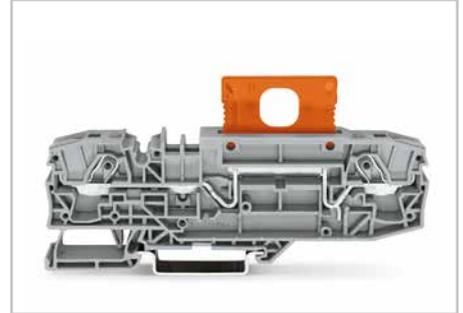
TOPJOB® S

Trenn- und Messklemmen, DC 1500 V, Basisklemmen sowie konturengleiche Durchgangsklemmen 6 (10) mm² / 30 A, Serie 2006

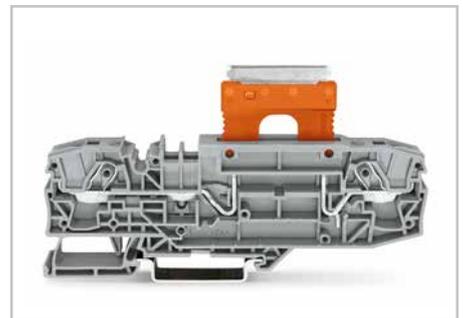
PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 ... 6 (10) mm² ① | AWG 20 ... 8
 AC/DC 1000 V/ DC 1500 V/12 kV/3 ②
 I_N 30 A 600 V, 30 A ③, 1000 V, 30 A ④
 Klemmenbreite 15 mm / 0.591 in.
 ⑤ 13 ... 15 mm / 0.55 in.
 ⑥ Zulassungen

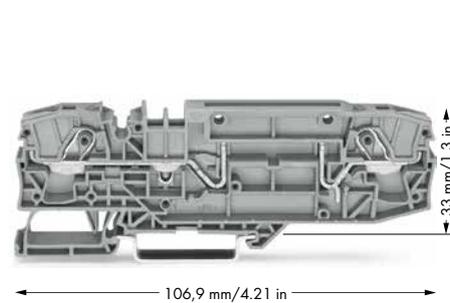
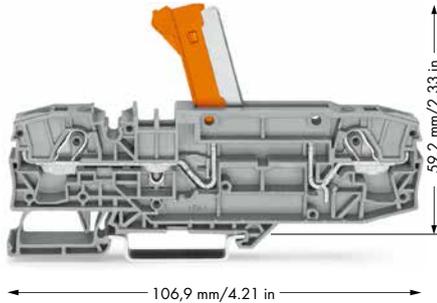
0,5 ... 6 (10) mm² ① | AWG 20 ... 8
 AC/DC 1000 V/ DC 1500 V/12 kV/3 ②
 I_N 30 A 600 V, 30 A ③, 1000 V, 30 A ④
 Klemmenbreite 15 mm / 0.591 in.
 ⑤ 13 ... 15 mm / 0.55 in.
 ⑥ Zulassungen



Orangefarbener Trennstecker (2006-8401) in Funktionsstellung



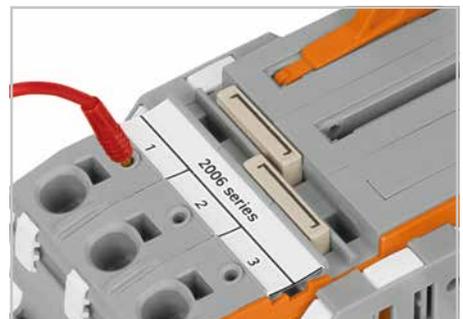
Orangefarbener Trennstecker (2006-8401) in der Einstellung „sichtbare Trennung“



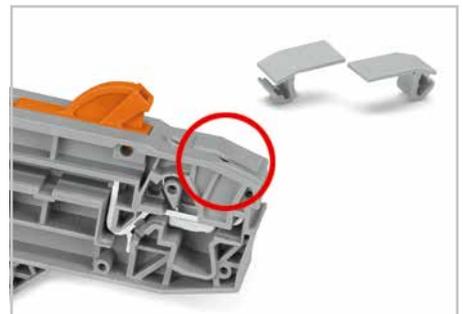
Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
2-Leiter-Trenn- und Messklemme, mit Prüfmöglichkeit, Trennmesshalter orange			2-Leiter-Basisklemme, mit Prüfmöglichkeit		
grau	2006-8671	12	grau	2006-8661	12
blau	2006-8674	12	blau	2006-8664	12
2-Leiter-Durchgangsklemme, mit Prüfmöglichkeit, konturengleich zu 2-Leiter-Trennklemme			Zubehör, artikelspezifisch		
grau	2006-8601	12	Trennstecker für Basisklemmen, zur Verwendung der Basisklemme als Trennklemme		
blau	2006-8604	12	●	2006-8401	48 (4x12)

Zubehör, Serie 2006

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick	●	2006-8692	48 (4x12)	WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte, für Klemmenbreite 5 ... 17,5 mm	○	793-501	5
	●	2006-8691	48 (4x12)	WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte, für Klemmenbreite 5 ... 17,5 mm	●	793-501/000-002	5
Warnabdeckung, ④ mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen	●	2006-115	100 (4x25)	●	793-501/000-005	5	
Kammbrücker, isoliert, I _N 41 A, lichtgrau	●	2006-433	50 (2x25)	●	793-501/000-006	5	
1 auf 2	2006-435	50 (2x25)	●	793-501/000-007	5		
1 auf 3	2006-435	50 (2x25)	●	793-501/000-012	5		
			●	793-501/000-017	5		
			●	793-501/000-023	5		
			●	793-501/000-024	5		
Sternbrücker (als Kammbrücker), isoliert, I _N = I _N Klemme, lichtgrau 1-2-3	●	2006-405/011-000	50 (2x25)	Beschriftungsstreifen, unbedruckt, 11 mm breit, 50m-Rolle	○	2009-110	1
Verschlusskappe, für Leitereinführung und Betätigungsöffnung	●	2006-191	25	WMB Inline, unbedruckt, dehnbar 5 ... 5,2 mm, 1.500 WMB-Schilder (5 mm) auf Rolle	○	2009-115	1
Prüfstecker, mit 500mm-Leitung,	●	210-136	50	Schraubenlose Endklammer, für Tragschiene DIN 35, 10 mm breit	●	249-117	50 (2x25)



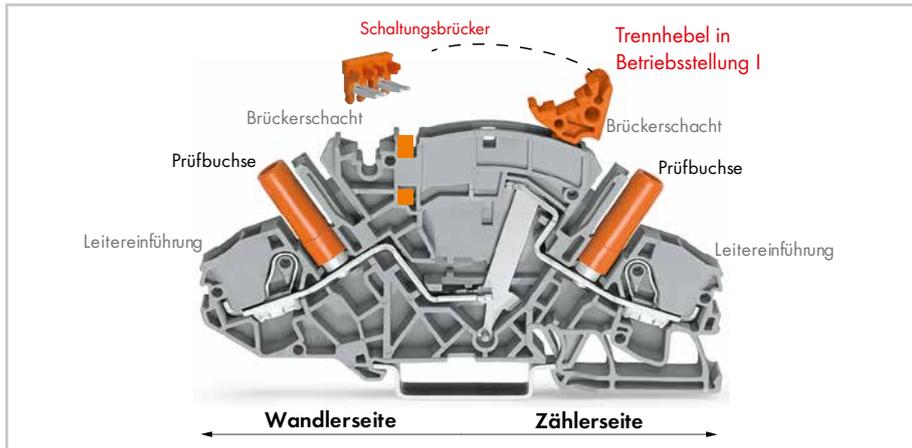
Mit den Kammbrückern 1 auf 3 (2006-433) und 1 auf 5 (2006-435) kann die Klemme (Klemmenbreite 15 mm) gebrückt werden. Auf beiden Seiten der Klemme befinden sich Prüföffnungen zum direkten Messen.



Verschlusskappe ist in die nicht benötigte Klemmstelle eingerastet.

④ Die Warnabdeckung muss bei Verwendung vereinzelt werden!

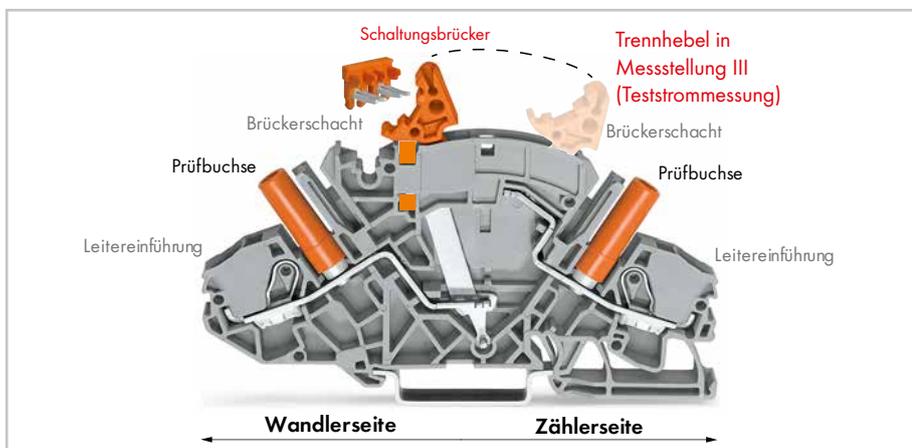
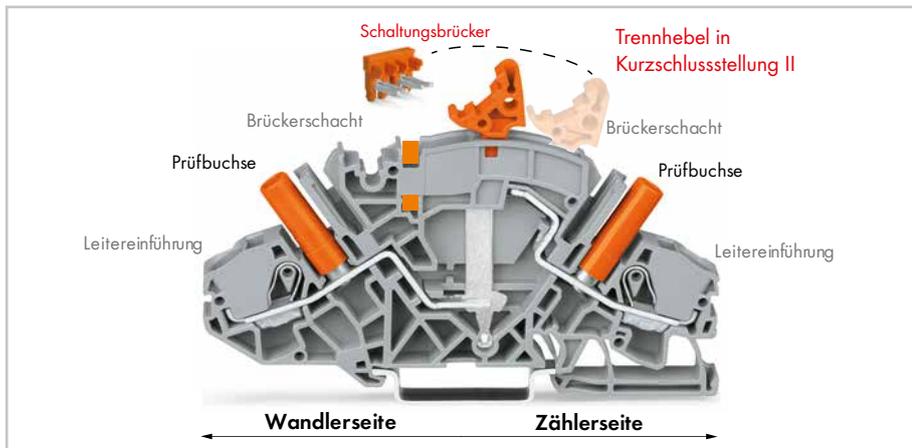
TOPJOB® S Stromwandlerklemmen, 2007-8821 (orangefarbener Trennhebel)



Die TOPJOB®S-Stromwandlerklemme bzw. Trenn- und Messklemme (2007-8821) wurde für den Einsatz in Stromwandlerschaltungen entwickelt.

Der Stromwandler wird dazu mit dem Trennhebel über den eingelegten Schaltungsbrücker zunächst kurzgeschlossen (Schaltungsbrücker einlegen, Trennhebel von Betriebsstellung I auf Kurzschlussstellung II schieben, Kurzschluss auslösen). Erst nach kompletter Trennung der Stromkreise (Trennhebel in Messstellung III) kann ein Messgerät an der Prüfbuchse auf der Zählerseite angeschlossen werden.

- Mit oben liegendem Schaltungsbrückerschacht für den Wandlerkurzschluss
- Intuitive und komfortable Bedienung sowie genaue Anzeige des Schaltzustandes
- Hohe Funktionalität bei geringen Abmessungen von nur 99,6 mm Länge und 8 mm Breite
- Alle Klemmen der Serie 2007 sind für 30 A/500 V IEC und 300 V UL ausgelegt.
- Bei einer Klemmenbreite von 8 mm beträgt der maximal anschließbare Querschnitt bei ein- und feindrähtigen Leitern 10 mm² (AWG 8) und bei Verwendung von Aderendhülsen 6 mm² (AWG 10).
- Berührungssichere Prüfbuchsen für Prüfstecker Ø 4 mm auf der Wandler- und Zählerseite
- Kombinierbar mit konturengleichen Durchgangs- und Schutzleiterklemmen



Kurzschluss für Stromwandler-Prüfschaltungen vorbereiten

Einstecken von isolierten, berührungsgeschützten Schaltungsbrückern in den Schaltungsbrückerschacht. Durch Verwendung von Verriegelungskappen oder -profilen wird eine gleichzeitige Betätigung von Trennhebeln nebeneinanderliegender Klemmen vereinfacht.

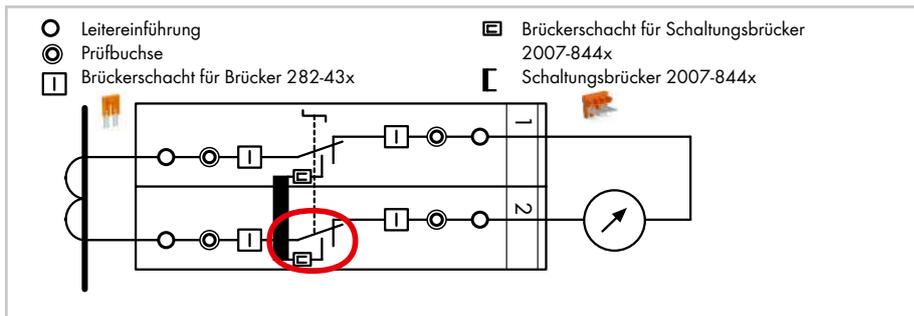
TOPJOB® S

Betriebsarten einer Stromwandlerschaltung

Trennhebel in Betriebsstellung I

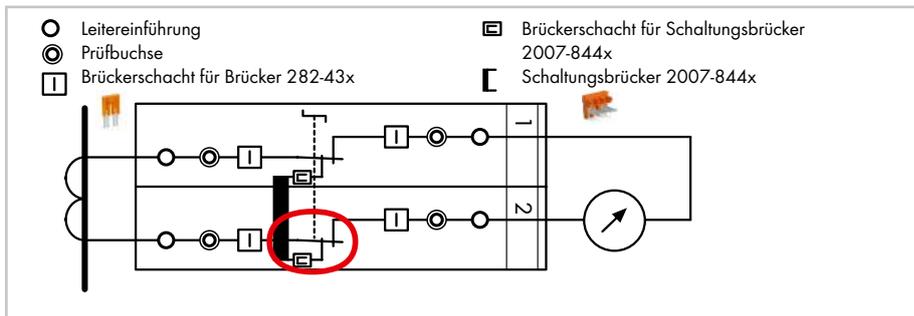


Benötigte Klemmen:
 2 x Trenn- und Messklemme 2007-8821
 1 x Schaltungsbrücker, orange 2007-8442
 optional mit Verriegelungskappen oder -profilen



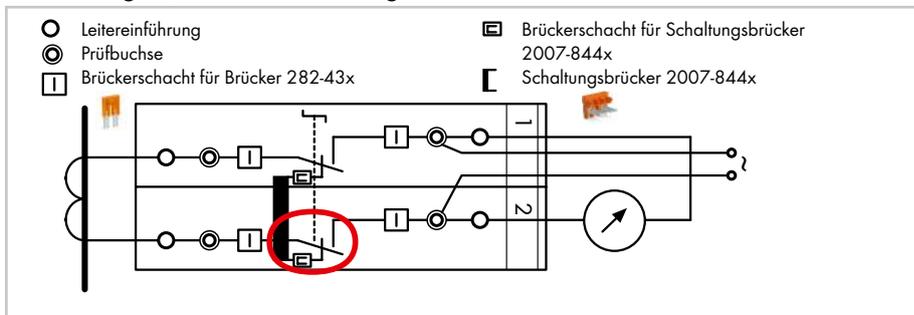
Das Messgerät ist in Betriebsstellung am Wandler angeschlossen, der Schaltungsbrücker eingesteckt und der Trennhebel in Betriebsstellung I.

Trennhebel in Kurzschlussstellung II



Das Messgerät ist noch **nicht** vom Wandler getrennt, der Trennhebel in Kurzschlussstellung II hat den Schaltungsbrücker jedoch bereits voreilend aktiviert und den Wandler sicher kurzgeschlossen.

Messung durchführen, Trennhebel in Messstellung III/Teststrommessung

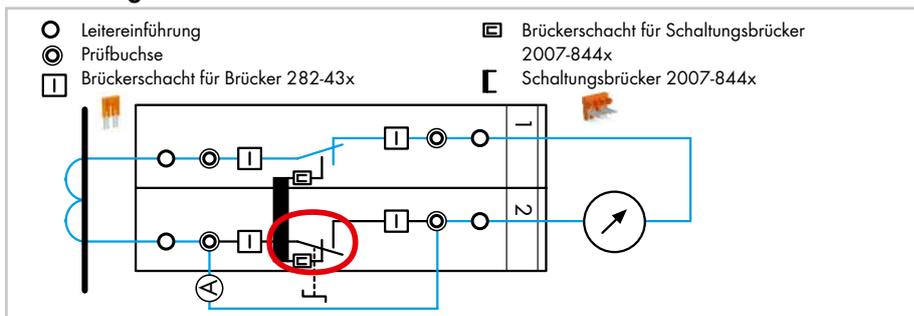


Das Messgerät ist elektrisch vom Wandler getrennt. Im Bedarfsfall kann am Messgerät eine Fremdspannung über die Prüfbuchse eingespeist werden.

Messwertprüfung durchführen, unter Verwendung beider Prüfbuchsen



Klemme 1: Trennhebel in Betriebsstellung I
 Klemme 2: Trennhebel in Messstellung III



Messwertprüfung: Erst das Referenzamperemeter (A) in die Prüfbuchse stecken, anschließend den Trennhebel umlegen und in Messstellung III (Teststrommessung) bringen.

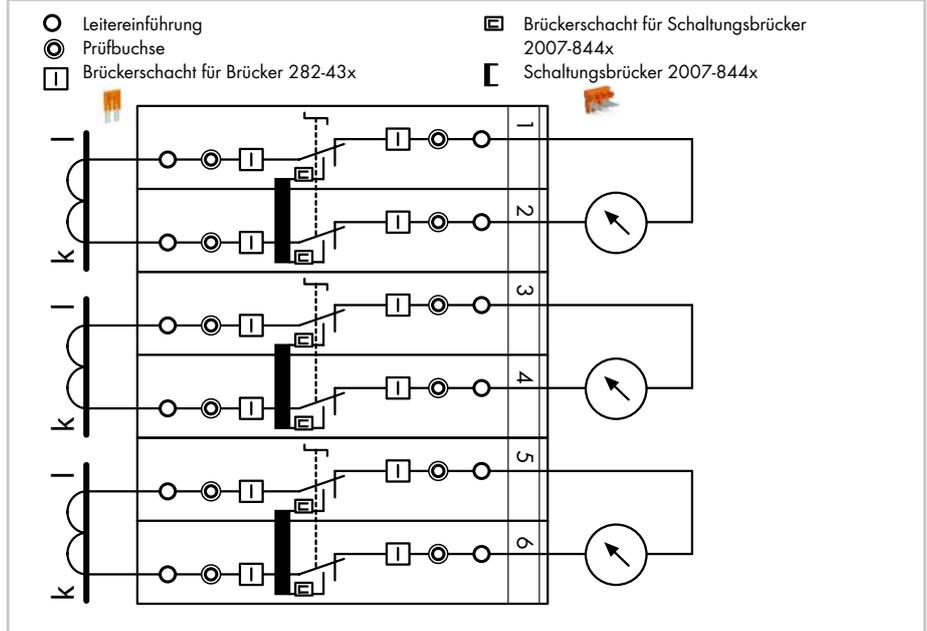
TOPJOB® S

Beispiele für Stromwandlerschaltungen

Messsatz für 3-phasigen Stromwandler



Benötigte Klemmen:
 6 x Trenn- und Messklemme 2007-8821
 3 x Schaltungsbrücker, orange 2007-8442
 weiterhin Verriegelungsprofile, Verriegelungskappen,
 Schaltsperren

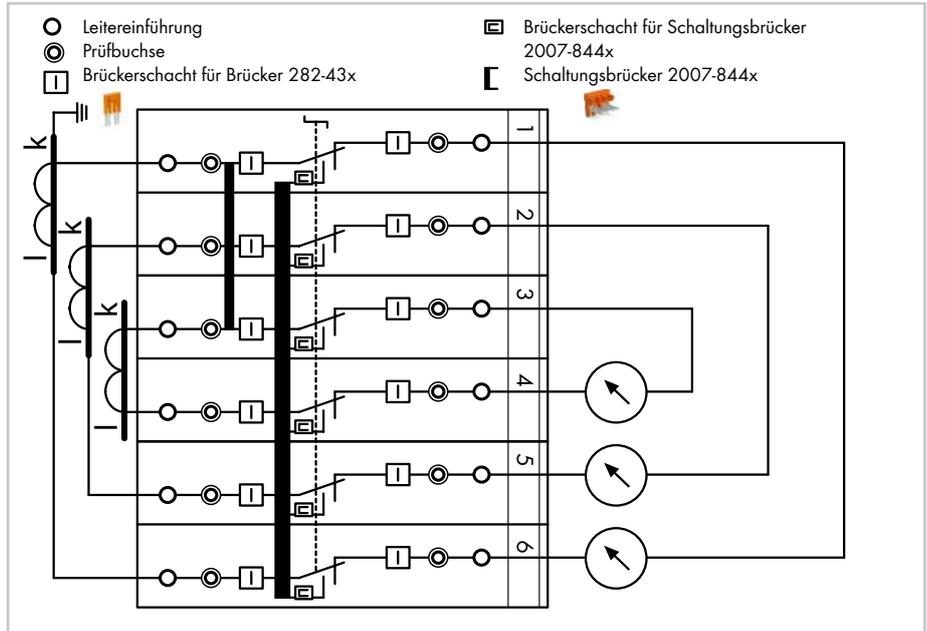


Je 2 Trennhebel sind wahlweise über die Verriegelungskappe oder das Verriegelungsprofil miteinander verbunden. Nach dem Lösen der Verriegelung ist auch eine Messwertprüfung möglich.

Messsatz für 3-phasigen Stromwandler, mit Sternpunkt



Benötigte Klemmen:
 6 x Trenn- und Messklemme 2007-8821
 1 x Schaltungsbrücker, orange 2007-8446
 1 x Brücker, orange 282-433
 weiterhin Verriegelungsprofile, Verriegelungskappen,
 Schaltsperren



Alle 6 Trennhebel sind über die Verriegelungskappe oder das Verriegelungsprofil miteinander verbunden.

Strangverriegelung



Verriegelungsprofil, zum mechanischen Koppeln mehrerer Trennhebel miteinander, erlaubt mehrpoliges Schalten.

Plombe



Plombiermöglichkeit; Trennhebel in Betriebsstellung I in Verbindung mit Abschluss- und Trennplatte (2007-8893 oder 2007-8894)

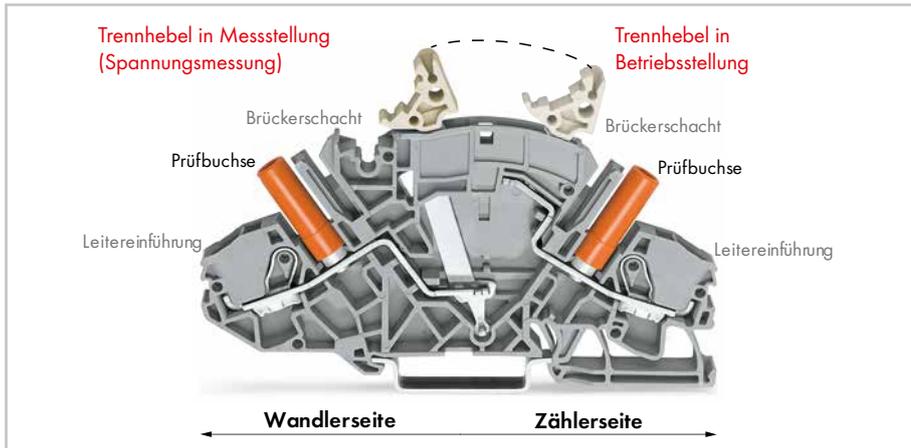
Schaltsperr



Die Schaltsperr verhindert ein unbeabsichtigtes Betätigen des Trennhebels und ist in beiden Schaltstellungen einrastbar.

TOPJOB® S

Spannungswandlerklemmen, 2007-8811 (lichtgrauer Trennhebel)



Die TOPJOB®S-Spannungswandlerklemme bzw. Trenn- und Messklemme (2007-8811) wurde für den Einsatz in Spannungswandlerschaltungen entwickelt.

Der Spannungswandler wird dazu vom Stromkreis getrennt (von Betriebsstellung auf Messstellung). Erst nach kompletter Trennung (Messstellung) kann ein Messgerät an der Prüfbuchse auf der Zählerseite angeschlossen werden.

- Für Spannungswandlerschaltungen (daher kein Schaltbrückerschacht wie bei der Stromwandlerklemme 2007-8821)
- Intuitive und komfortable Bedienung sowie genaue Anzeige des Schaltzustandes
- Hohe Funktionalität bei geringen Abmessungen von nur 99,6 mm Länge und 8 mm Breite
- Alle Klemmen der Serie 2007 sind für 30 A/500 V IEC und 300 V UL ausgelegt.
- Bei einer Klemmenbreite von 8 mm beträgt der maximal anschließbare Querschnitt bei ein- und feindrähtigen Leitern 10 mm² (AWG 8) und bei Verwendung von Aderendhülsen 6 mm² (AWG 10).
- Berührungssichere Prüfbuchsen für Prüfstecker Ø 4 mm auf der Wandler- und Zählerseite
- Kombinierbar mit konturengleichen Durchgangs- und Schutzleiterklemmen

Beispiel für Spannungswandlerprüfung

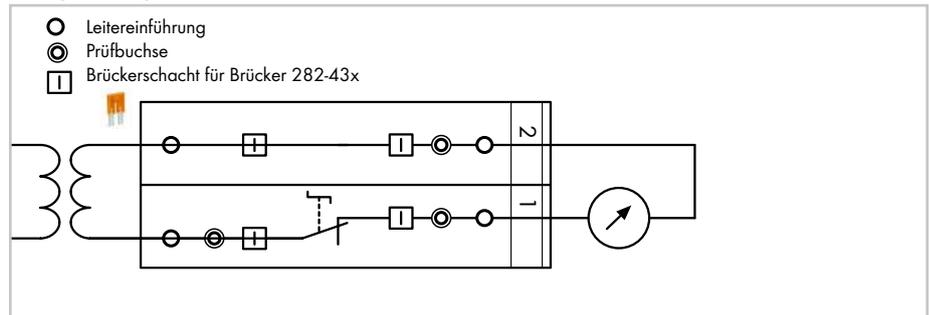
Messsatz für 1-phasige Spannungswandlerprüfung



Benötigte Klemmen:

1 x Trenn- und Messklemme	2007-8811
1 x Durchgangsklemme	2007-8801
1 x Abschlussplatte, orange	2007-8892

weiterhin Verriegelungskappe, Schaltsperre



Spannungswandler vom Stromkreis trennen: Trennhebel von der Betriebsstellung auf Messstellung schieben.
Spannungsmessung: Nach kompletter Trennung (Messstellung) kann ein Messgerät an der Prüfbuchse auf der Zählerseite angeschlossen werden.

Beschriften



Beschriftung mit WMB-Multibeschriftungssystem oder Beschriftungsstreifen

Brücken



Zusätzliche Brückung auf der Wandlerseite

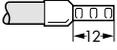
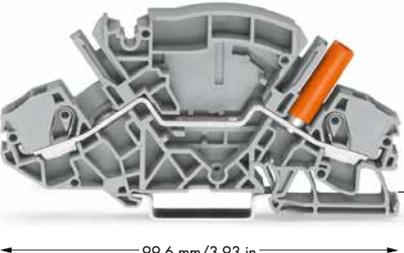
Verriegelungskappen für Trennhebel



Die auf den Trennhebel aufrastbare Klarsichtabdeckung (Verriegelungskappe) ermöglicht ein mehrpoliges Schalten.

TOPJOB® S

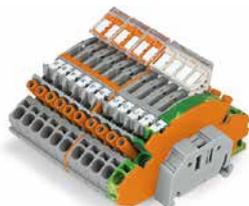
Trenn- und Messklemmen 6 (10) mm² / 30 A, Durchgangs- und Schutzleiterklemmen für Strom- und Spannungswandlerschaltungen, Serie 2007

0,5 ... 6 (10) mm ² ① AWG 20 ... 8 500 V/6 kV/3 I _N 30 A Klemmenbreite 8 mm / 0.315 in. 13 ... 15 mm / 0.55 in. ② Zulassungen			0,5 ... 6 (10) mm ² ① AWG 20 ... 8 500 V/6 kV/3 I _N 30 A Klemmenbreite 8 mm / 0.315 in. 13 ... 15 mm / 0.55 in. ② Zulassungen			Zubehör, Serie 2007		
<p>① anschließbar: 0,5 mm² ... 10 mm² „e+f“; direkt steckbar: 1 mm² ... 10 mm² „e“ und 1,5 mm² ... 6 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“</p> 						<p>Abschluss- und Trennplatte, 1,5 mm dick, ohne Plombiermöglichkeit</p> <p> ● 2007-8892 50 (5x10)</p> <p> ○ 2007-8891 50 (5x10)</p>		
 <p>65,3 mm/2,57 in</p> <p>99,6 mm/3,92 in</p>			 <p>65,3 mm/2,57 in</p> <p>99,6 mm/3,92 in</p>			<p>Abschluss- und Trennplatte, 1,5 mm dick, mit Plombiermöglichkeit</p> <p> ● 2007-8894 50 (5x10)</p> <p> ○ 2007-8893 50 (5x10)</p>		
<p>Farbe Bestellnr. VPE</p> <p>2-Leiter-Trenn- und Messklemme, z. B. für Stromwandlerschaltungen, mit Aufnahme für Schaltungsbrücken, mit berührungssicheren Prüfbuchsen, für Prüfstecker Ø 4 mm</p> <p>● grau 2007-8821 20</p>			<p>Farbe Bestellnr. VPE</p> <p>2-Leiter-Trenn- und Messklemme, z. B. für Spannungswandlerschaltungen, mit berührungssicheren Prüfbuchsen, für Prüfstecker Ø 4 mm</p> <p>○ grau 2007-8811 20</p>			<p>Schaltsperrleiste, für Trennhebel</p> <p> ● 2007-8899 100 (5x20)</p>		
<p>Zubehör, artikelspezifisch</p> <p>Schaltungsbrücken, isoliert, I_N 30 A, orange</p> <p> 2-fach 2007-8442 50 (5x10)</p> <p>3-fach 2007-8443 50 (5x10)</p> <p>4-fach 2007-8444 50 (5x10)</p> <p>5-fach 2007-8445 50 (5x10)</p> <p>6-fach 2007-8446 50 (5x10)</p> <p>7-fach 2007-8447 50 (5x10)</p> <p>8-fach 2007-8448 50 (5x10)</p>			<p>Brücken, isoliert, I_N 30 A, orange</p> <p> 2-fach 282-432 50 (5x10)</p> <p>3-fach 282-433 50 (5x10)</p> <p>: : :</p> <p>9-fach 282-439 50 (5x10)</p> <p>10-fach 282-440 50 (5x10)</p>			<p>Verriegelungskappe, transparent, zum Koppeln mehrerer Trennhebel</p> <p> 1-polig 282-881 50 (5x10)</p> <p>2-polig 282-882 50 (5x10)</p> <p>: : :</p> <p>8-polig 282-888 50 (5x10)</p>		
<p>Farbe Bestellnr. VPE</p> <p>2-Leiter-Durchgangsklemme, mit berührungssicherer Prüfbuchse, für Prüfstecker Ø 4 mm</p> <p>● grau 2007-8801 20</p>			<p>Farbe Bestellnr. VPE</p> <p>2-Leiter-Schutzleiterklemme, mit berührungssicherer Prüfbuchse, für Prüfstecker Ø 4 mm</p> <p>● grün-gelb 2007-8807 20</p>			<p>Brücken mit Sicherungsklappe, isoliert, I_N 30 A, orange</p> <p> 2-fach 282-432/100-000</p> <p>3-fach 282-433/100-000</p> <p>4-fach 282-434/100-000</p> <p>50 (5x10)</p>		
 <p>46,8 mm/1,85 in</p> <p>99,6 mm/3,93 in</p>			 <p>46,8 mm/1,85 in</p> <p>99,6 mm/3,93 in</p>			<p>Verriegelungsprofil, zum Koppeln mehrerer Trennhebel, 1 m lang transparent 210-254 1</p>		
<p>Farbe Bestellnr. VPE</p> <p>2-Leiter-Durchgangsklemme, mit berührungssicherer Prüfbuchse, für Prüfstecker Ø 4 mm</p> <p>● grau 2007-8801 20</p>			<p>Farbe Bestellnr. VPE</p> <p>2-Leiter-Schutzleiterklemme, mit berührungssicherer Prüfbuchse, für Prüfstecker Ø 4 mm</p> <p>● grün-gelb 2007-8807 20</p>			<p>Brücken, Sonderausführung (weitere auf Anfrage), I_N 30 A, orange</p> <p> 1-3-5 282-435/011-000</p> <p>1-2-4-6 282-436/301-000</p> <p>1-3-5-7 282-437/011-000</p> <p>1-4-7 282-437/012-000</p> <p>1-2-5-8 282-438/300-000</p> <p>1-4-7-8 282-438/301-000</p> <p>1-3-5-7-9 282-439/011-000</p> <p>50 (5x10)</p>		
<p>Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen</p> <p> ● 2006-115 100 (4x25)</p>			<p>WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte, für Klemmenbreite 5 ... 17,5 mm</p> <p> ○ 793-501 5</p>			<p>Beschriftungsstreifen, unbedruckt, 11 mm breit, 50m-Rolle</p> <p> ○ 2009-110 1</p>		
<p>Bananenstecker, nur für Schutzkleinspannung (42 V)</p> <p> ● 215-212 50</p> <p> ● 215-311 50</p> <p>Weitere Farben siehe Seite 262</p>			<p>Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 2, Klinge (5,5 x 0,8) mm</p> <p> 210-721 1</p>					

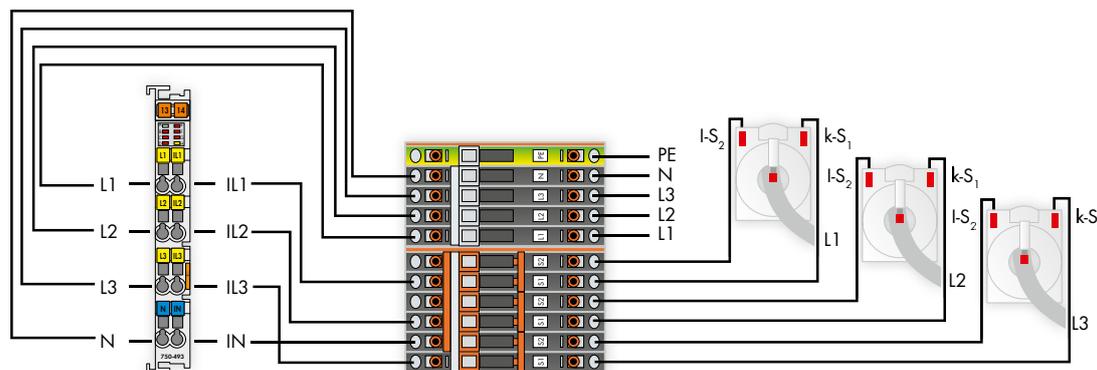
TOPJOB® S

Anschlussklemmenblöcke für Strom- und Spannungswandler

Serie 2007

PUSH-IN CAGE CLAMP®


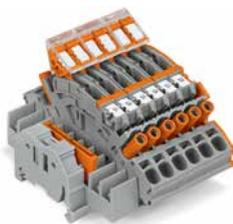
Bestellnr. für Set:	Bezeichnung	Menge
2007-8873	Strom- und Spannungswandlerblock	
249-117	Schraubenlose Endklammer, 10 mm breit	2
282-882	Verriegelungskappe, zum Koppeln mehrerer Trennhebel, 2-polig	3
282-884	Verriegelungskappe, zum Koppeln mehrerer Trennhebel, 4-polig	1
2007-8442	Schaltungsbrücker, isoliert, 2-fach	3
2007-8807	2-Leiter-Schutzleiterklemme, mit berührungssicherer Prüfbuchse, für Prüfstecker Ø 4 mm	1
2007-8811	2-Leiter-Trenn- und Messklemme, mit berührungssicheren Prüfbuchsen, für Prüfstecker Ø 4 mm	4
2007-8821	2-Leiter-Trenn- und Messklemme, mit berührungssicheren Prüfbuchsen, für Prüfstecker Ø 4 mm	6
2007-8892	Abschluss- und Trennplatte, 1,5 mm dick, ohne Plombiermöglichkeit	2
2009-135	WMB Inline, unbedruckt, 8.000 WMB-Schilder (5 mm) auf Rolle	21 Schilder
282-435/011-000	Brücker, isoliert, 1-3-5	1
Blockbreite inkl. Endklammer 11,2 cm		



3-Phasen-Leistungsmessklemme
Serie 750

Anschlussklemmenblock für
Strom- und Spannungswandler
Serie 2007

Stromwandler
Serie 855

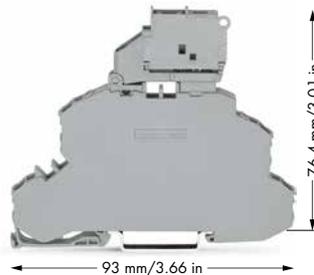
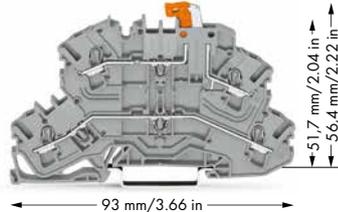


Bestellnr. für Set:	Bezeichnung	Menge
2007-8876	Stromwandlerblock	
249-117	Schraubenlose Endklammer, 10 mm breit	2
282-369	Sammelträger für Brücker, für Tragschiene DIN 35, passend für Brücker der quer schaltbaren Klemme 282-811 und längs schaltbare Trennklemme 282-821	1
282-882	Verriegelungskappe, zum Koppeln mehrerer Trennhebel, 2-polig	3
2007-8442	Schaltungsbrücker, isoliert, 2-fach	3
2007-8821	2-Leiter-Trenn- und Messklemme, mit berührungssicheren Prüfbuchsen, für Prüfstecker Ø 4 mm	6
2007-8892	Abschluss- und Trennplatte, 1,5 mm dick, ohne Plombiermöglichkeit	1
2009-135	WMB Inline, unbedruckt, 8.000 WMB-Schilder (5 mm) auf Rolle	12 Schilder
282-435/011-000	Brücker, isoliert, 1-3-5	1
Blockbreite inkl. Endklammer 8,5 cm		

TOPJOB® S

Doppelstock-Trennklemmen, -Basisklemmen und -Sicherungsklemmen 2,5 (4) mm² Serie 2002

0,25 ... 2,5 (4) mm ² ① 400 V/6 kV/3 ② I _N 16 A Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in. 10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen	AWG 22 ... 12 300 V, 20 A	0,25 ... 2,5 (4) mm ² ① 250 V/6 kV/3 ② I _N 6,3 A Klemmenbreite 6,2 mm / 0.244 in. 10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen	AWG 22 ... 12 30 V, 6,3 A
---	------------------------------	--	------------------------------



① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e + f“;
direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“
und 0,75 mm² ... 2,5 mm²
„Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“

② 400 V = Bemessungsspannung
6 kV = Bemessungsstoßspannung
3 = Verschmutzungsgrad

③ Aufgrund der Teilung von 6,2 mm ist bei den Sicherungsklemmen mit schwenkbarem Sicherungshalter das Brückeprogramm der Serie 2004 zu verwenden.

Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Zubehör, Serie 2002
Doppelstock-Trennklemme, mit schwenkbarem Trennmesser, Gehäusefarbe grau ● L/L 2002-2671 50 ● N/L 2002-2672 50			Doppelstock-Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter, Durchgangs-/Sicherungsklemme, für G-Sicherungseinsatz 5 x 20 mm, ohne Defektanzeige Bestimmung von Nennspannung und Nennstrom durch die Sicherung, ● L/L 2002-2611 25 ● N/L 2002-2612 25			Doppelstock-Beschriftungsadapter, schwenkbar ● 2002-121 50 (2x25)
Doppelstock-Basisklemme, Obergeschoss Basis, Gehäusefarbe grau ● L/L 2002-2661 50 ● N/L 2002-2662 50			Doppelstock-Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter, Durchgangs-/Sicherungsklemme, für G-Sicherungseinsatz 5 x 20 mm, mit Defektanzeige durch LED, grau Bestimmung von Nennspannung und Nennstrom durch die Leuchanzeige bzw. Sicherung, Reststrom bei defekter Sicherung: LED 2 mA ● 12 ... 30 V 2002-2611/1000-541 25 ● 30 ... 65 V 2002-2611/1000-542 25 ● 230 V 2002-2611/1000-836 25			Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang ● 2002-171 0,25-0,5 mm ² ● 2002-172 0,75-1 mm ² 200 (8x25)
Doppelstock-Basisklemme, Obergeschoss Basis, Gehäusefarbe grau ● PE/L 2002-2667 50			Zubehör, artikelspezifisch Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick ● 2002-2692 100 (4x25) ○ 2002-2691 100 (4x25)			Prüfstecker, mit 500mm-Leitung ● Ø 2 mm 210-136 50 ● Ø 2,3 mm 210-137 50
Zubehör, artikelspezifisch Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-400 100 (4x25) 1 auf 3 2002-423 100 (4x25)			Zubehör, artikelspezifisch Endplatte für Sicherungsklemmen, 2 mm dick ● 2002-1092 100 (4x25) ○ 2002-1091 100 (4x25)			Beschriftungsstreifen, unbedruckt, 11 mm breit, 50m-Rolle ○ 2009-110 1
Kammbrücker, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-402 200 (8x25) : : 10-fach 2002-410 100 (4x25) ● .../000-005 ● .../000-006			Kammbrücker, isoliert, I _N 32 A, lichtgrau ③ 2-fach 2004-402 200 (8x25) 3-fach 2004-403 200 (8x25) : : 10-fach 2004-410 100 (4x25)			Betätigungswerkzeug, Klingen 3,5 mm und 2,5 mm ● 2009-309 1
Kammbrücker, isoliert, I _N 25 A, lichtgrau 1 auf 3 2002-433 200 (8x25) : : 1 auf 10 2002-440 100 (4x25)			Kammbrücker, isoliert, I _N 32 A, lichtgrau ③ 1 auf 3 2004-433 200 (8x25) : : 1 auf 10 2004-440 100 (4x25)			Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm ● 210-720 1
Doppelstock-Vertikalbrücker, isoliert, I_N 24 A ○ 2002-492 ● 2002-492/000-012 100 (4x25)			Doppelstock-Vertikalbrücker, isoliert, I_N 24 A ○ 2002-492 ● 2002-492/000-012 100 (4x25)			Steckbarer Diodenbaustein, 5,2 mm breit, grau Schaltung I 2002-800/1000-411 100 Schaltung II 2002-800/1000-410 100
Warnabdeckung, ⑤ mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen ● 2002-115 100 (4x25)			Warnabdeckung, ⑤ mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen ● 2004-115 100 (4x25)			Steckbarer LED-Baustein, 5,2 mm breit, grau 12 ... 30 V 2002-800/1000-541 100 30 ... 65 V 2002-800/1000-542 100 230 V 2002-800/1000-836 100

④ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com. ⑤ Die Warnabdeckung muss bei Verwendung vereinzelt werden!

TOPJOB® S

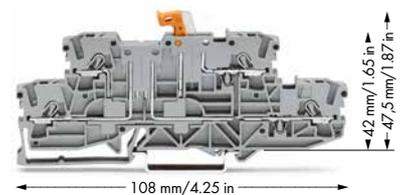
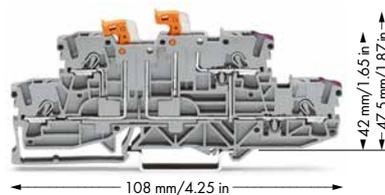
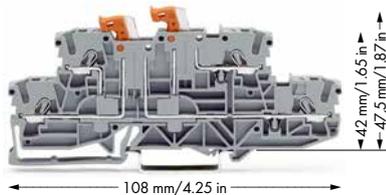
Doppelstock-Trennklemmen 2,5 (4) mm²

Serie 2002

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12 400 V/6 kV/3 I_N 16 A Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.  10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen	0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12 400 V/6 kV/3 I_N 16 A Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.  10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen	0,25 ... 2,5 (4) mm² ① AWG 22 ... 12 400 V/6 kV/3 I_N 16 A Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.  10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen
---	---	---

① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+F“;
 direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“ und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“ 



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
4-Leiter-Doppelstock-Doppeltrennklemme			4-Leiter Doppelstock-Doppeltrennklemme,			4-Leiter Doppelstocktrennklemme,		
● grau	2002-2951	50	Erdgeschoss und Obergeschoss rechts intern gebrückt und violett bedruckt			konturengleich mit Doppelstock-Doppeltrennklemmen		
● blau	2002-2954	50	● grau	2002-2958	50	● blau	2002-2974	50
● grau N/L	2002-2952	50	● blau	2002-2959	50	● grau N/L	2002-2972	50

Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick  <ul style="list-style-type: none"> ● 2002-2992 100 (4x25) ○ 2002-2991 100 (4x25) 	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick  <ul style="list-style-type: none"> ● 2002-2992 100 (4x25) ○ 2002-2991 100 (4x25) 	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick  <ul style="list-style-type: none"> ● 2002-2992 100 (4x25) ○ 2002-2991 100 (4x25)
---	---	---

Zubehör, Serie 2002

 passende Beschriftungssysteme **WMB/Beschriftungsstreifen/WMB Inline**

Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert,  <ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-400 100 (4x25) 1 auf 3 2002-423 100 (4x25) 	Kammbrücker, isoliert,  <ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-402 200 (8x25) 10-fach 2002-410 100 (4x25) ● .../000-005 ● .../000-006 	Kammbrücker, isoliert,  <ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau von 1 auf 3 2002-433 200(8x25) von 1 auf 10 2002-440 100(4x25)
Schachtelbrücker, isoliert,  <ul style="list-style-type: none"> I_N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-472 100 (4x25) 3-fach 2002-473 100 (4x25) 12-fach 2002-482 50 (2x25) 	Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang  <ul style="list-style-type: none"> ○ 2002-171 0,25-0,5 mm² ● 2002-172 0,75-1 mm² 	Modularer TOPJOB®S-Steckverbinder, anreihbar,  <ul style="list-style-type: none"> I_N 24 A, für Brückerschlitze ○ 2002-511 100(4x25)
Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm  <ul style="list-style-type: none"> 2009-174 100 (4x25) Prüfabgriff, für max. 2,5 mm² 2009-182 100 (4x25) 	Bananenstecker, nur für Schutzkleinspannung (42 V)  <ul style="list-style-type: none"> ● 215-212 50 ● 215-311 50 Weitere Farben siehe Seite 262 	Blindmodul, anreihbar  <ul style="list-style-type: none"> ○ 2002-549 100(4x25)
Warnabdeckung, mit schwarzem Blitzpfeil, für 5 Klemmen  <ul style="list-style-type: none"> ● 2002-115 100 (4x25) 	Beschriftungsstreifen, unbedruckt  <ul style="list-style-type: none"> 11 mm breit, 50m-Rolle ○ 2009-110 1 	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,  <ul style="list-style-type: none"> Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm 210-720 1
		Prüfstecker, mit 500mm-Leitung  <ul style="list-style-type: none"> ● Ø 2 mm 210-136 50 ● Ø 2,3 mm 210-137 50

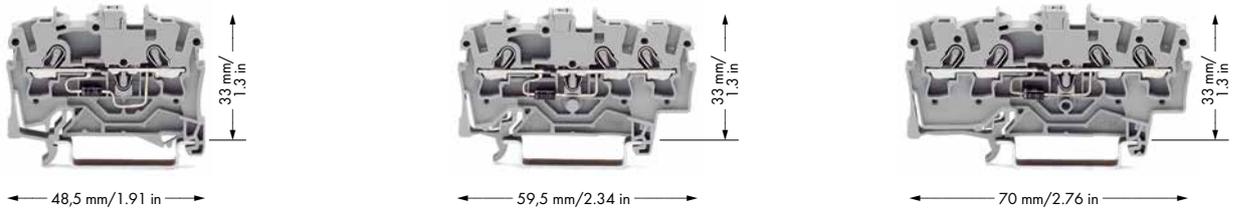
TOPJOB® S

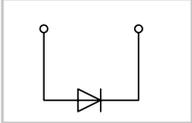
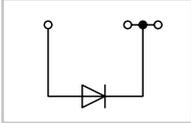
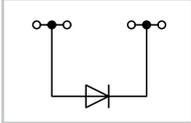
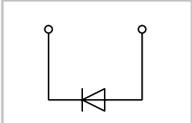
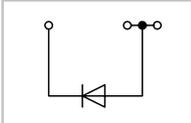
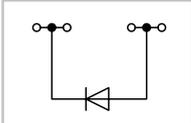
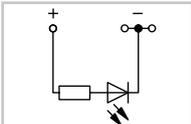
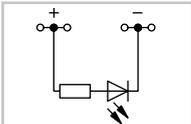
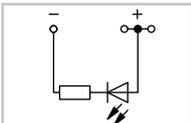
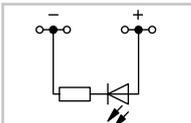
Diodenklemmen und LED-Klemmen 2,5 (4) mm²

Serie 2002

0,25 ... 2,5 (4) mm ² ① AWG 22 ... 12 U _N 250 V; U _{RM} 1000 V 1N4007 – 0,5 A Dauerstrom Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.  10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen	0,25 ... 2,5 (4) mm ² ① AWG 22 ... 12 ② U _N 250 V; U _{RM} 1000 V 1N4007 – 0,5 A Dauerstrom ③ DC 24 V / I _F 0,025 A max. Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.  10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen	0,25 ... 2,5 (4) mm ² ① AWG 22 ... 12 ② U _N 250 V; U _{RM} 1000 V 1N4007 – 0,5 A Dauerstrom ③ DC 24 V / I _F 0,025 A max. Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.  10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen
---	--	--

① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+f“;
 direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“ und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“ 



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
 2-Leiter-Diodenklemme mit Diode 1N4007 2002-1211/1000-410 100		 ② 3-Leiter-Diodenklemme mit Diode 1N4007 2002-1311/1000-410 100		 ② 4-Leiter-Diodenklemme mit Diode 1N4007 2002-1411/1000-410 100	
 2-Leiter-Diodenklemmen mit Diode 1N4007 2002-1211/1000-411 100		 ② 3-Leiter-Diodenklemme mit Diode 1N4007 2002-1311/1000-411 100		 ② 4-Leiter-Diodenklemme mit Diode 1N4007 2002-1411/1000-411 100	
		 ③ 3-Leiter-LED-Klemme mit roter LED, DC 24 V 2002-1321/1000-434 100		 ③ 4-Leiter-LED-Klemme mit roter LED, DC 24 V 2002-1421/1000-434 100	
		 ③ 3-Leiter-LED-Klemme mit roter LED, DC 24 V 2002-1321/1000-413 100		 ③ 4-Leiter-LED-Klemme mit roter LED, DC 24 V 2002-1421/1000-413 100	
 Konturengleiche Durchgangsklemme 2002-1201 100		 Konturengleiche Durchgangsklemme 2002-1301 100		 Konturengleiche Durchgangsklemme 2002-1401 100	

Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick  ② 2002-1292 100 (4x25) ① 2002-1291 100 (4x25)	Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick  ② 2002-1392 100 (4x25) ① 2002-1391 100 (4x25)	Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick  ② 2002-1492 100 (4x25) ① 2002-1491 100 (4x25)
--	--	--

Zubehör, Serie 2002

passende Beschriftungssysteme **WMB/Beschriftungsstreifen/WMB Inline**

Querbrücker für Endlosbrückung, isoliert,  I _N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-400 100 (4x25) 1 auf 3 2002-423 100 (4x25)	Kammbrücker, isoliert,  I _N 25 A, lichtgrau 2-fach 2002-402 200 (8x25) 3-fach 2002-403 200 (8x25) 4-fach 2002-404 200 (8x25) : : 10-fach 2002-410 100 (4x25) ● .../000-005 ● .../000-006	Schachtelbrücker, isoliert,  I _N 25 A, lichtgrau, 2-fach 2002-472 100 (4x25) 3-fach 2002-473 100 (4x25) 4-fach 2002-474 100 (4x25) 5-fach 2002-475 50 (2x25) : : 12-fach 2002-482 50 (2x25)
---	---	---

④ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

TOPJOB® S

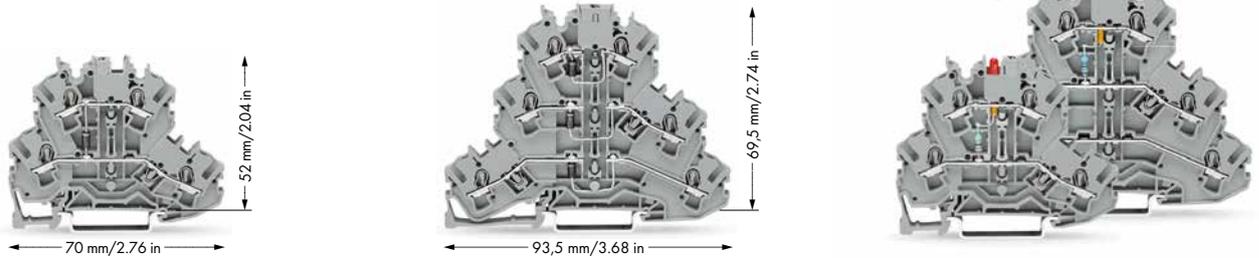
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Doppel- und Dreistock-Diodenklemmen

Doppel- und Dreistock-LED-Klemmen, 2,5 (4) mm², Serie 2002

0,25 ... 2,5 (4) mm ² ① AWG 22 ... 12 U _N 250 V; U _{RM} 1000 V 1N4007 – 0,5 A Dauerstrom Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.  10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen	0,25 ... 2,5 (4) mm ² ① AWG 22 ... 12 U _N 250 V; U _{RM} 1000 V 1N4007 – 0,5 A Dauerstrom Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.  10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen	0,25 ... 2,5 (4) mm ² ① AWG 22 ... 12 DC 24 V I _f 25 mA max. Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.  10 ... 12 mm / 0.43 in. ④ Zulassungen
---	---	--

① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+f“;
 direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“ und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderendhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
	Doppelstock-Diodenklemme mit Diode 1N4007 (I) 2002-2211/1000-410 50		Dreistock-Diodenklemme mit Diode 1N4007 (I) 2002-3211/1000-410 50		Doppelstock-Diodenklemme mit roter LED, DC 24 V 2002-2221/1000-434 50
	mit Diode 1N4007 (II) 2002-2211/1000-411 50		mit 3 Dioden 1N4007 (II) 2002-3212/1000-673 50		
	Doppelstock-Diodenklemme mit 2 Dioden 1N4007 (I) 2002-2214/1000-492 50		Dreistock-Diodenklemme mit Diode 1N4007 (I) 2002-3211/1000-411 50		Doppelstock-Diodenklemme mit roter LED, DC 24 V 2002-2221/1000-413 50
	mit 2 Dioden 1N4007 (II) 2002-2214/1000-491 50		mit 3 Dioden 1N4007 (II) 2002-3212/1000-674 50		
	Doppelstock-Diodenklemme mit 2 Dioden 1N4007 (I) 2002-2213/1000-487 50		Dreistock-Diodenklemme mit Diode 1N4007 2002-3211/1000-675 50		
	mit 2 Dioden 1N4007 (II) 2002-2213/1000-488 50		Dreistock-Diodenklemme mit Diode 1N4007 2002-3211/1000-676 50		Dreistock-Diodenklemme mit roter LED, DC 24 V 2002-3221/1000-434 50
	Doppelstock-Diodenklemme mit 2 Dioden 1N4007 (I) 2002-2214/1000-489 50				Dreistock-Diodenklemme mit roter LED, DC 24 V 2002-3221/1000-413 50
	mit 2 Dioden 1N4007 (II) 2002-2214/1000-490 50				
	Konturengleiche Durchgangsklemme 2002-2201 100		Konturengleiche Durchgangsklemme 2002-3201 100	Konturengleiche Durchgangsklemme Zweistockklemme 2002-2201 Dreistockklemme 2002-3201	

Zubehör, artikelspezifisch

Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick  ● 2002-2292 100 (4x25) ○ 2002-2291 100 (4x25)	Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick  ● 2002-3292 100 (4x25) ○ 2002-3291 100 (4x25)	Abschluss- und Zwischenplatte, 0,8 mm dick Doppelstockklemme ● 2002-2292 ○ 2002-2291 Dreistockklemme ● 2002-3292 ○ 2002-3291
---	---	---

Zubehör, Serie 2002

passende Beschriftungssysteme **WMB/WMB Inline/Beschriftungsstreifen**

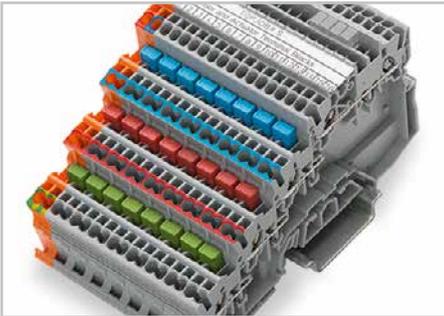
Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang  ○ 2002-171 0,25-0,5 mm ² ● 2002-172 0,75-1 mm ² 200 (8x25)	Prüfadapter, für Prüfstecker Ø 4 mm  ● 2009-174 100 (4x25) Prüfabgriff, für max. 2,5 mm² ● 2009-182 100 (4x25)	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm  ● 210-720 1
Aderendhülsen, lange Version, für TOPJOB®S-Klemmen siehe Seite 259 	Bananenstecker, nur für Schutzkleinspannung (42 V)  ● 215-212 50 ● 215-311 50 Weitere Farben siehe Seite 262	WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder je Karte dehnbare 5 ... 5,2 mm  ○ 793-5501 5

Das gesamte Lieferprogramm ist im Hauptkatalog dargestellt. Weitere Informationen siehe www.wago.com.

Initiatoren- und Aktorenklemmen

– Systembeschreibung und Handhabung –

Brücken: Potentialebene



Unbegrenzte Brücken in den Potentialebenen mit Kammbrückern gerader Polzahlen

Brücken von PE



Bei Initiatoren-/Aktorenklemmen ohne PE-Kontaktierung zur Tragschiene kann die PE-Verbindung über die Brückung zur Klemme mit PE-Fuß erfolgen.

Brücken und Prüfen: Signalebene

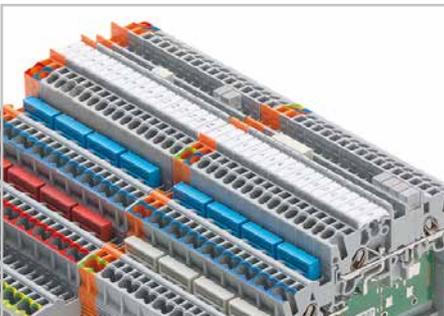


Brücken der Signalebene mit Kammbrückern; Ausführungen mit einer LED nur in einer Brückerspur brückbar! TOPJOB® S-Prüfadapter in allen Brückerspuren verwendbar!

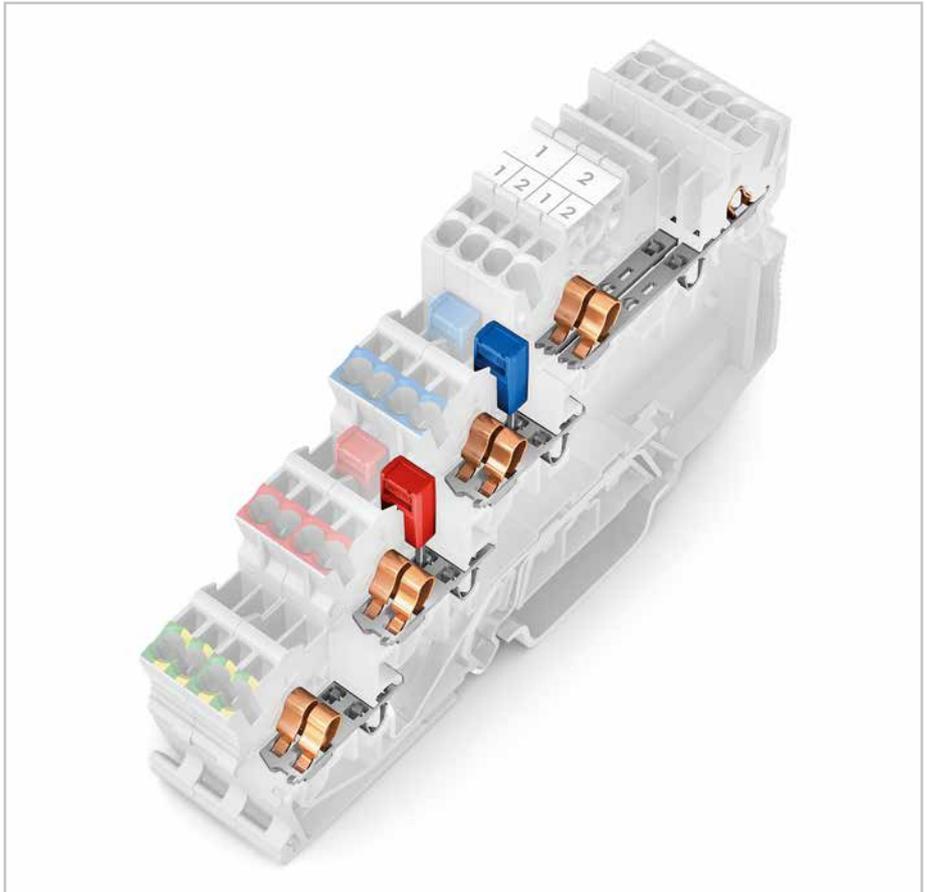
Einspeisung



Konturengleiche, orangefarbene Einspeiseklemme mit Einspeisemöglichkeit von Steuerschrankseite und Sensorseite aus

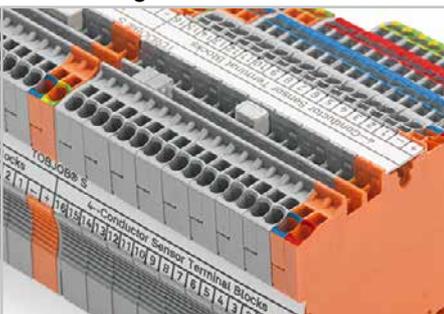


Klemmenblock mit 4-Leiter-Initiatorenklemmen und 3-Leiter-Aktorenklemmen



Oberste Etage: zwei voneinander getrennte Signaldurchgänge, in Teilungsbreite 3,5mm, mit doppelter Brückerspur
Untere Etagen: zwei miteinander verbundene Potentialklemmstellen, mit einfacher Brückerspur, in beide Richtungen brückbar

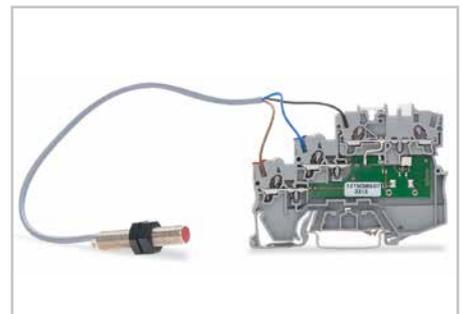
Beschriftung



Beschriftungsstreifen (2009-110) oder WMB-Beschriftungsschilder 3,5 mm (793-35xx), oben oder seitlich beschriftbar, zusätzliche Beschriftungsmöglichkeit über Beschriftungsadapter



3-Leiter-Initiatoren-LED-Klemme mit angeschlossenem Initiator



Informationen zum Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14.

TOPJOB® S

3-Leiter-Initiatorenklemmen 1 (1,5) mm²

Serie 2000

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 ... 1 (1,5) mm² ① 250 V/4 kV/3 ② I_N 13,5 A Klemmenbreite 7 mm / 0.276 in. ③  9 ... 11 mm / 0.39 in. ④ Zulassungen	AWG 24 ... 16 300 V, 10 A Klemmenbreite 7 mm / 0.276 in. ③  9 ... 11 mm / 0.39 in. ④ Zulassungen
--	--

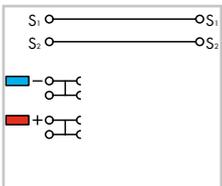
- anschließbar: 0,14 mm² ... 1,5 mm² „e + f“; direkt steckbar: 0,5 mm² ... 1,5 mm² „e“ und 0,5 mm² ... 0,75 mm² „Aderendhülse mit Kunststoffkragen, 10 mm“
- 250 V = Bemessungsspannung
4 kV = Bemessungsstoßspannung
3 = Verschmutzungsgrad
(siehe Hauptkatalog)
- Teilungsbreite 3,5 mm pro Signal (2 x 3,5 mm = 7 mm)
- Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com
- Beachten Sie bitte die anwendungstechnischen Hinweise im Hauptkatalog

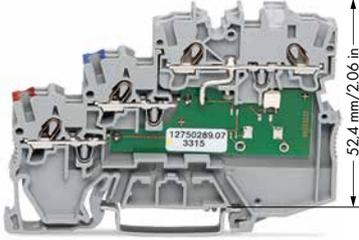
1



40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in
52,4 mm / 2.06 in

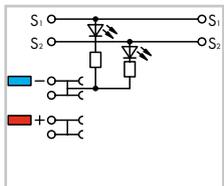
2000-5311

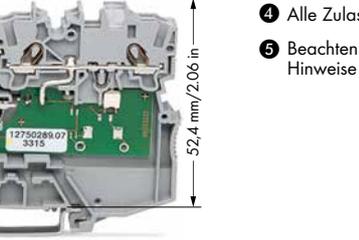




40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in
52,4 mm / 2.06 in

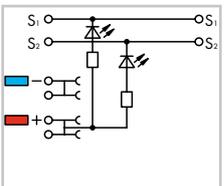
2000-5311/1102-950





40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in
52,4 mm / 2.06 in

2000-5311/1101-951



Hinweis:
Die doppelte Teilungsbreite dieser Klemmenfamilie ermöglicht das Anschließen von z.B. **zehn** Sensoren mit nur **fünf** Initiatorenklemmen zzgl. einer Einspeiseklemme.

Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
3-Leiter-Initiatorenklemme			3-Leiter-Initiatoren-LED-Klemme, für PNP (plus)-schaltende Initiatoren, LED gelb		
○ grau	2000-5311	50	○ grau	2000-5311/1102-950	50
			3-Leiter-Initiatoren-LED-Klemme, für NPN (minus)-schaltende Initiatoren, LED gelb		
○ grau			○ grau	2000-5311/1101-951	50

Zubehör für 3-Leiter-Klemmen
passende Beschriftungssysteme
WMB/Beschriftungsstreifen/WMB-Inline

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick, für 3-Leiter-Klemmen
○ **2000-5391** 100 (4x25)

Kammbrücker, isoliert, I_N 14 A, lichtgrau

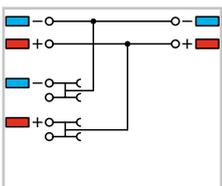
2-fach	2000-402	200 (8x25)
3-fach	2000-403	200 (8x25)
...
10-fach	2000-410	100 (4x25)

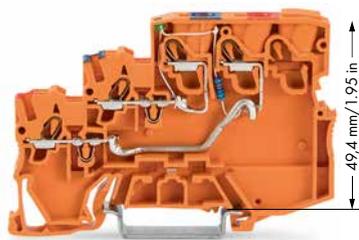
● .../000-005 ● .../000-006



40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in
52,4 mm / 2.06 in

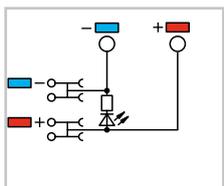
2000-5372

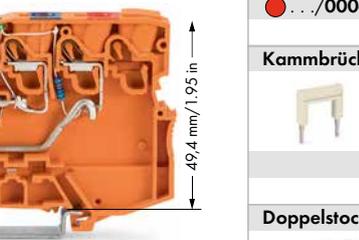




40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in
52,4 mm / 2.06 in

2000-5372/1102-953





40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in
49,4 mm / 1.95 in

2000-5352/1102-953



Kammbrücker, isoliert, I_N 14 A, lichtgrau

von 1 auf 3	2000-433	200 (8x25)
von 1 auf 4	2000-434	200 (8x25)
...
von 1 auf 10	2000-440	100 (4x25)

Doppelstock-Beschriftungsadapter, schwenkbar
○ **2000-121** 50 (2x25)

Beschriftungsstreifen, unbedruckt, 11 mm breit, 50m-Rolle
○ **2009-110** 1

WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder pro Karte, für Klemmenbreite 3,5 mm
○ **793-3501** 5

Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
3-Leiter-Initiatoreinspeiseklemme, max. 250 V, interne Brückung			3-Leiter-Initiatoreinspeiseklemme, max. 250 V, Steuerschrankseite: 2,5 (4) mm², max. 28 A		
● orange	2000-5372	15	● orange	2000-5352	15
3-Leiter-Initiatoren-LED-Einspeiseklemme, DC 24 V, LED grün			3-Leiter-Initiatoren-LED-Einspeiseklemme, DC 24 V, LED grün, Steuerschrankseite: 2,5 (4) mm², max. 28 A		
● orange	2000-5372/1102-953	15	● orange	2000-5352/1102-953	15

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm
○ **210-719** 1

Aderendhülsen, lange Version, für TOPJOB®S-Klemmen
siehe Seite 259

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

TOPJOB® S

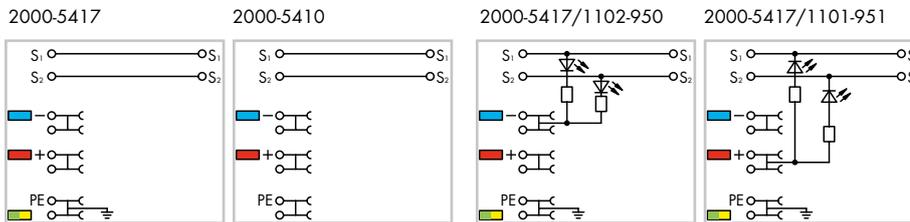
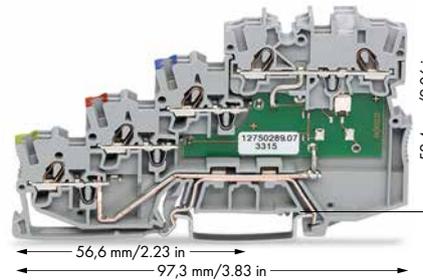
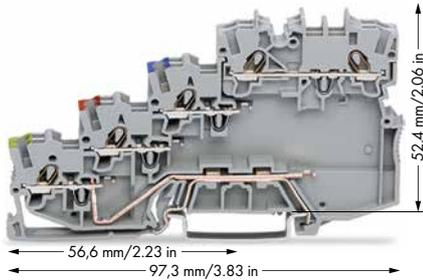
4-Leiter-Initiatorenklemmen 1 (1,5) mm²

Serie 2000

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 ... 1 (1,5) mm ² ① 250 V/4 kV/3 ② I _N 13,5 A Klemmenbreite 7 mm / 0.276 in. ③ 9 ... 11 mm / 0.39 in.	AWG 24 ... 16 300 V, 10 A	0,14 ... 1 (1,5) mm ² ① DC 24 V I _N 13,5 A Klemmenbreite 7 mm / 0.276 in. ③ 9 ... 11 mm / 0.39 in.	AWG 24 ... 16 DC 24 V, 10 A
④ Zulassungen		④ Zulassungen	

- ① anschließbar: 0,14 mm² ... 1,5 mm² „e + f“; direkt steckbar: 0,5 mm² ... 1,5 mm² „e“ und 0,5 mm² ... 0,75 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 10 mm“
- ② 250 V = Bemessungsspannung
4 kV = Bemessungsstoßspannung
3 = Verschmutzungsgrad
(siehe Hauptkatalog)
- ③ Teilungsbreite 3,5 mm pro Signal (2 x 3,5 mm = 7 mm)
- ④ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com
- ⑤ Beachten Sie bitte die anwendungstechnischen Hinweise im Hauptkatalog
- ⑥ PE-Anschluss durch Brückung zu Klemmen mit PE-Fuß



Hinweis:
Die doppelte Teilungsbreite dieser Klemmenfamilie ermöglicht das Anschließen von z.B. **zehn** Sensoren mit nur **fünf** Initiatorenklemmen zzgl. einer Einspeiseklemme.

Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
4-Leiter-Initiatorenklemme, mit PE-Anschluss			4-Leiter-Initiatoren-LED-Klemme, für PNP (plus)-schaltende Initiatoren, LED gelb, mit PE-Anschluss		
○ grau	2000-5417	50	○ grau	2000-5417/1102-950	50
○ grau	2000-5410	50 ⑥	○ grau	2000-5410/1102-950	50 ⑥
			4-Leiter-Initiatoren-LED-Klemme, für NPN (minus)-schaltende Initiatoren, LED gelb, mit PE-Anschluss		
			○ grau	2000-5417/1101-951	50
			○ grau	2000-5410/1101-951	50 ⑥

Zubehör für 4-Leiter-Klemmen

passende Beschriftungssysteme
WMB/Beschriftungstreifen/WMB-Inline

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick,
für 4-Leiter-Klemmen
○ 2000-5491 100

Kammbrücker, isoliert,
⑤ I_N 14 A, lichtgrau
2-fach 2000-402 200
3-fach 2000-403 200
:
10-fach 2000-410 100
● .../000-005 ● .../000-006
● .../000-018

Kammbrücker, isoliert,
I_N 14 A, lichtgrau
von 1 auf 3 2000-433 200
von 1 auf 4 2000-434 200
:
von 1 auf 10 2000-440 100

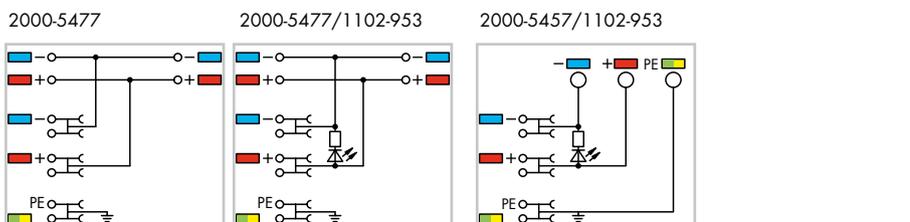
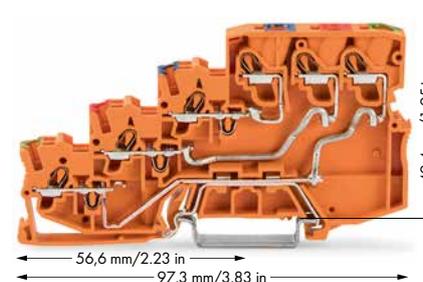
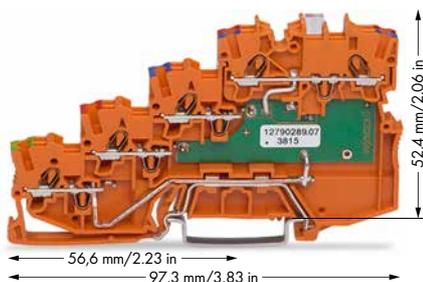
Doppelstock-Beschriftungsadapter,
schwenkbar
○ 2000-121 50

Beschriftungstreifen, unbedruckt,
11 mm breit,
50m-Rolle
○ 2009-110 1

WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt,
10 Streifen à 10 Schilder pro Karte,
für Klemmenbreite 3,5 mm
○ 793-3501 5

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,
Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm
210-719 1

Aderenhülsen, lange Version,
für TOPJOB®S-Klemmen
siehe Seite 259



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
4-Leiter-Initiatoreinspeiseklemme, max. 250 V, interne Brückung, mit PE-Anschluss			4-Leiter-Initiatoreinspeiseklemme, max. 250 V, Steuerschrankseite: 2,5 (4) mm ² , max. 28 A, mit PE-Anschluss		
○ orange	2000-5477	15	○ orange	2000-5457	15
4-Leiter-Initiatoren-LED-Einspeiseklemme, DC 24 V, LED grün, mit PE-Anschluss			4-Leiter-Initiatoren-LED-Einspeiseklemme, DC 24 V, LED grün, Steuerschrankseite: 2,5 (4) mm ² , max. 28 A, mit PE-Anschluss		
○ orange	2000-5477/1102-953	15	○ orange	2000-5457/1102-953	15

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

TOPJOB® S

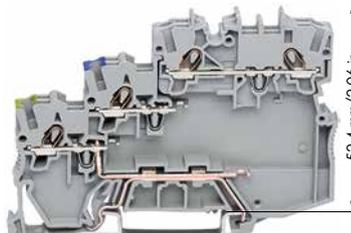
3-Leiter-Aktorenklemmen 1 (1,5) mm²

Serie 2000

PUSH-IN CAGE CLAMP®

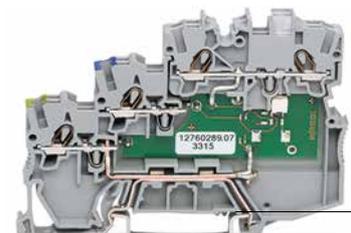
0,14 ... 1 (1,5) mm² ① 250 V/4 kV/3 ② I_N 13,5 A Klemmenbreite 7 mm / 0.276 in. ③ 9 ... 11 mm / 0.39 in.	AWG 24 ... 16 300 V, 10 A	0,14 ... 1 (1,5) mm² ① DC 24 V I_N 13,5 A Klemmenbreite 7 mm / 0.276 in. ③ 9 ... 11 mm / 0.39 in.	AWG 24 ... 16 DC 24 V, 10 A
④ Zulassungen		④ Zulassungen	

- ① anschließbar: 0,14 mm² ... 1,5 mm² „e + f“; direkt steckbar: 0,5 mm² ... 1,5 mm² „e“ und 0,5 mm² ... 0,75 mm² „Aderendhülse mit Kunststoffkragen, 10 mm“
- ② 250 V = Bemessungsspannung
4 kV = Bemessungsstoßspannung
3 = Verschmutzungsgrad
(siehe Hauptkatalog)
- ③ Teilungsbreite 3,5 mm pro Signal (2 x 3,5 mm = 7 mm)
- ④ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com
- ⑤ Beachten Sie bitte die anwendungstechnischen Hinweise im Hauptkatalog
- ⑥ PE-Anschluss durch Brückung zu Klemmen mit PE-Fuß



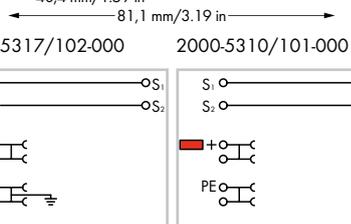
40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in

2000-5317/102-000



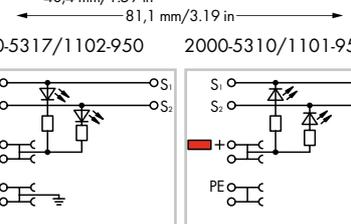
40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in

2000-5310/101-000



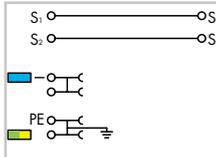
40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in

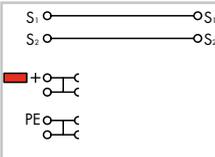
2000-5317/1102-950

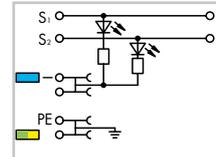


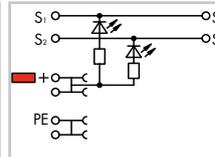
40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in

2000-5310/1101-951









Hinweis:
Die doppelte Teilungsbreite dieser Klemmenfamilie ermöglicht das Anschließen von z.B. **zehn** Aktoren mit nur **fünf** Aktorenklemmen zzgl. einer Einspeiseklemme.

Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
3-Leiter-Aktorenklemme, für PNP (plus)-schaltende Aktoren, mit PE-Anschluss			3-Leiter-Aktoren-LED-Klemme, für PNP (plus)-schaltende Aktoren, LED gelb, mit PE-Anschluss		
○ grau	2000-5317/102-000	50	○ grau	2000-5317/1102-950	50
○ grau	2000-5310/102-000	50 ⑥	○ grau	2000-5310/1102-950	50 ⑥
3-Leiter-Aktorenklemme, für NPN (minus)-schaltende Aktoren			3-Leiter-Aktoren-LED-Klemme, für NPN (minus)-schaltende Aktoren, LED gelb, mit PE-Anschluss		
○ grau	2000-5317/101-000	50	○ grau	2000-5317/1101-951	50
○ grau	2000-5310/101-000	50 ⑥	○ grau	2000-5310/1101-951	50 ⑥

Zubehör für 3-Leiter-Klemmen

passende Beschriftungssysteme
WMB/Beschriftungsstreifen/WMB-Inline

Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick,
für 3-Leiter-Klemmen
○ **2000-5391** 100

Kammbrücker, isoliert,
⑤ I_N 14 A, lichtgrau
2-fach **2000-402** 200
3-fach **2000-403** 200
: :
10-fach **2000-410** 100
● .../000-005 ● .../000-006
● .../000-018

Kammbrücker, isoliert,
I_N 14 A, lichtgrau
von 1 auf 3 **2000-433** 200
von 1 auf 4 **2000-434** 200
: :
von 1 auf 10 **2000-440** 100

Doppelstock-Beschriftungsadapter,
schwenkbar
○ **2000-121** 50

Beschriftungsstreifen, unbedruckt,
11 mm breit,
50m-Rolle
○ **2009-110** 1

WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt,
10 Streifen à 10 Schilder pro Karte,
für Klemmenbreite 3,5 mm
○ **793-3501** 5

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,
Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm
○ **210-719** 1

Aderendhülsen, lange Version,
für TOPJOB®S-Klemmen
siehe Seite 259



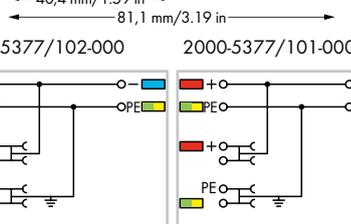
40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in

2000-5377/102-000



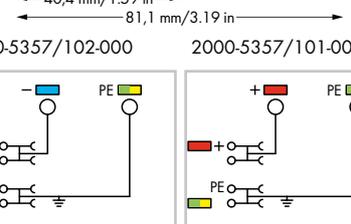
40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in

2000-5377/101-000



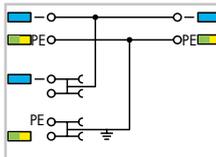
40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in

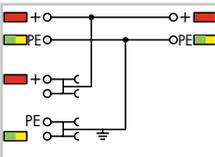
2000-5357/102-000

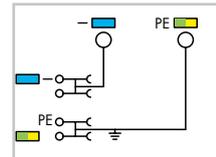


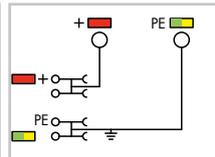
40,4 mm / 1.59 in
81,1 mm / 3.19 in

2000-5357/101-000









Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
3-Leiter-Aktoreneinspeiseklemme, max. 250 V, für PNP (plus)-schaltende Aktoren, mit PE-Anschluss, interne Brückung			3-Leiter-Aktoreneinspeiseklemme, max. 250 V, Steuerschrankseite: 2,5 (4) mm ² , max. 28 A, für PNP (plus)-schaltende Aktoren, mit PE-Anschluss		
● orange	2000-5377/102-000	15	● orange	2000-5357/102-000	15
3-Leiter-Aktoreneinspeiseklemme, max. 250 V, für NPN (minus)-schaltende Aktoren, mit PE-Anschluss			3-Leiter-Aktoreneinspeiseklemme, max. 250 V, Steuerschrankseite: 2,5 (4) mm ² , max. 28 A, für NPN (minus)-schaltende Aktoren, mit PE-Anschluss		
● orange	2000-5377/101-000	15	● orange	2000-5357/101-000	15

X-COM®S-SYSTEM-MINI / X-COM®S-SYSTEM

– Systembeschreibung und Handhabung –

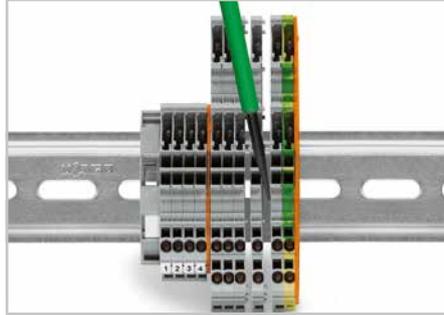
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Aufrasten



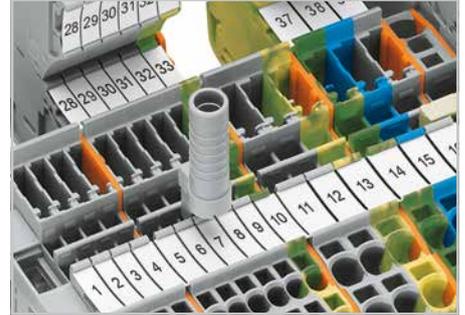
Basisklemmen auf Tragschiene aufrasten.

Demontieren



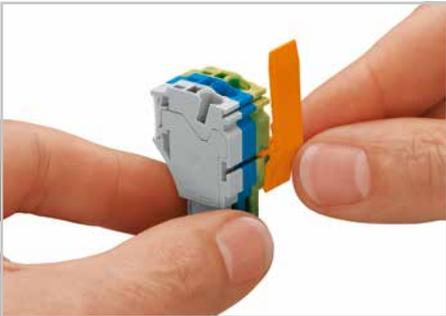
Untereinander verrastete Klemmen werden mit Hilfe eines Betätigungswerkzeugs getrennt und auseinander geschoben.

Prüfen



Prüfadapter für 4mm-Prüfstecker oder Bananenstecker – auch für X-COM®S-MINI-Klemmen geeignet.

Verriegelungsklinke

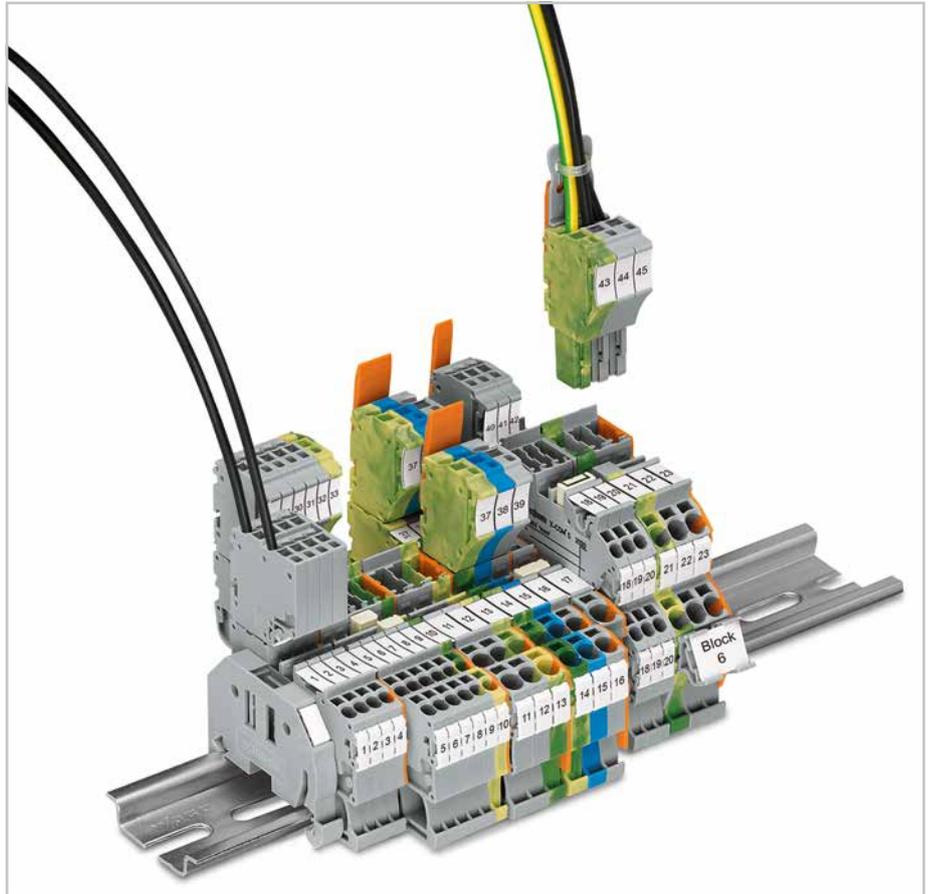


Verriegelungsklinke an die gewünschte Position schieben.

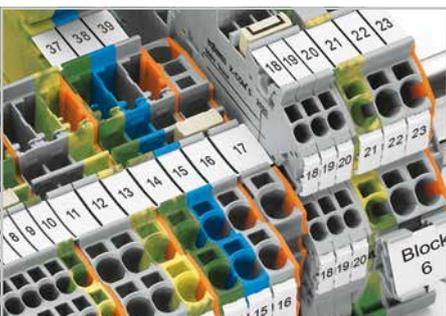
Verriegelungsklinke



Federleisten können einzeln verriegelt werden.

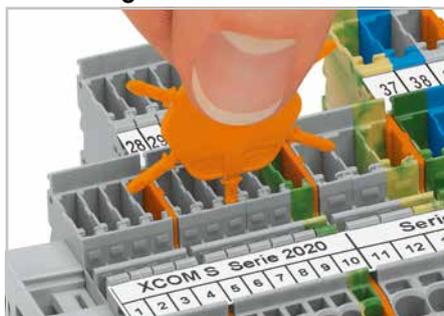


Brücken



X-COM®S-Klemmen können mit den Brückersystemen der TOPJOB®S-Klemmen gebrückt werden. Über eine Abschlussplatte ist auch eine Verbindung zu TOPJOB®S-Klemmen möglich. Klemmen der Serien 2020 und 2022 können untereinander kombiniert werden. Beide Brückerspuren befinden sich auf einer Ebene.

Kodierung



Kodierstift in gewünschte Kodieröffnung der Klemme einführen und abdrehen.

Kodierung



Kodier Nase mittels Schneidwerkzeug entfernen.

X-COM®S-SYSTEM-MINI

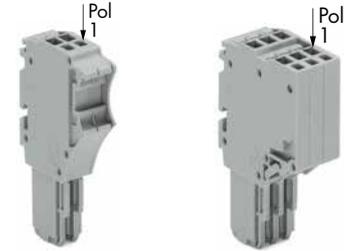
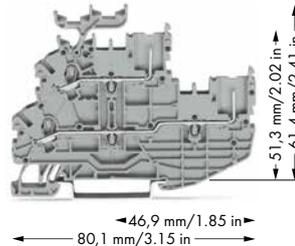
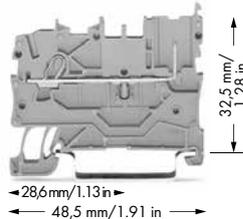
Basisklemmen und Federleisten

Serie 2020

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 ... 1 (1,5) mm² ① AWG 24 ... 16 500 V/6 kV/3 I_N 13,5 A ② Klemmenbreite 3,5 mm / 0.138 in.  9 ... 11 mm / 0.39 in. ③ Zulassungen	0,14 ... 1 (1,5) mm² ① AWG 24 ... 16 500 V/6 kV/3 I_N 13,5 A ② Klemmenbreite 3,5 mm / 0.138 in.  9 ... 11 mm / 0.39 in. ③ Zulassungen	0,14 ... 1 (1,5) mm² ① AWG 24 ... 16 500 V/6 kV/3 I_N 13,5 A ② Modulbreite 3,5 mm / 0.138 in.  9 ... 11 mm / 0.39 in. ③ Zulassungen
--	--	--

① anschließbar: 0,14 mm² ... 1,5 mm² „e+f“;
 direkt steckbar: 0,5 mm² ... 1,5 mm² „e“ und 0,5 mm² ... 0,75 mm² „Aderendhülse mit Kunststoffkragen, 10 mm“



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe/Polzahl	Bestellnr.	VPE
1-Leiter/1-Pin-Basisklemme, für Tragschiene DIN 35, gemäß EN 60715			1-Leiter/1-Pin-Doppelstock-Basisklemme, Durchgangs-/Durchgangsklemme, für Tragschiene DIN 35, gemäß EN 60715			1-Leiter-Federleiste, zum Einstecken in Basisklemmen, kodierbar, grau		
● grau	2020-1201	50	● L/L	2020-2231	50	● 2-polig	2020-102	100
● blau	2020-1204	50	● N/L	2020-2232	50	● 3-polig	2020-103	50
1-Leiter/1-Pin-PE-Basisklemme			ohne Beschriftungsträger			● 4-polig	2020-104	50
● grün-gelb	2020-1207	50	● L/N	2020-2233	50	● 5-polig	2020-105	50
2-Leiter/1-Pin-Basisklemme			● N/N	2020-2234	50	● 6-polig	2020-106	50
● grau	2020-1301	50	● L/L	2020-2201	50	● 7-polig	2020-107	25
● blau	2020-1304	50	● N/L	2020-2202	50	● 8-polig	2020-108	25
2-Leiter/1-Pin-PE-Basisklemme			● L/N	2020-2203	50	● 9-polig	2020-109	25
● grün-gelb	2020-1307	50	● N/N	2020-2204	50	● 10-polig	2020-110	25
2-Leiter/2-Pin-Basisklemme			Schutzleiter-/Durchgangsklemme			● 11-polig	2020-111	20
● grau	2020-1401	50	● PE/N	2020-2247	50	● 12-polig	2020-112	20
● blau	2020-1404	50	● PE/L	2020-2257	50	● 13-polig	2020-113	10
2-Leiter/2-Pin-PE-Basisklemme			ohne Beschriftungsträger			● 14-polig	2020-114	10
● grün-gelb	2020-1407	50	● PE/N	2020-2217	50	● 15-polig	2020-115	10
Achtung: Nach jeder Federleiste ist bei den Basisklemmen eine entsprechende Abschlussplatte zu setzen.			2-Leiter/2-Pin-Doppelstock-Basisklemme, Durchgangs-/Durchgangsklemme, für Tragschiene DIN 35, gemäß EN 60715			2-Leiter-Federleiste, zum Einstecken in Basisklemmen, kodierbar, grau		
			● L	2020-2238	50	● 2-polig	2020-202	100
			● N	2020-2239	50	● 3-polig	2020-203	50
			ohne Beschriftungsträger			● 4-polig	2020-204	50
			● L	2020-2208	50	● 5-polig	2020-205	50
			● N	2020-2209	50	● 6-polig	2020-206	50
			2-Leiter-/2-Pin-Schutzleiterklemme			● 7-polig	2020-207	25
			● PE	2020-2237	50	● 8-polig	2020-208	25
			ohne Beschriftungsträger			● 9-polig	2020-209	25
			● PE	2020-2207	50	● 10-polig	2020-210	25
						● 11-polig	2020-211	20
						● 12-polig	2020-212	20
						● 13-polig	2020-213	10
						● 14-polig	2020-214	10
						● 15-polig	2020-215	10

Zubehör, artikelspezifisch	Zubehör, artikelspezifisch	Zubehör, Federleisten
Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick, für 1-Leiter/1-Pin-Basisklemme  ● 2020-1292 100 (4x25) ● 2020-1291 100 (4x25)	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick, für 1-Leiter/1-Pin-Basisklemme  ● 2020-2292 100 (4x25) ● 2020-2291 100 (4x25)	Verriegelungsklinke, 4,8 mm breit  ● 2022-142 100 (4x25) ● 2022-141 100 (4x25)
Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick, für 2-Leiter/1-Pin-Basisklemme  ● 2020-1392 100 (4x25) ● 2020-1391 100 (4x25)		Verriegelungsklinke, 9,6 mm breit  ● 2022-152 100 (4x25) ● 2022-151 100 (4x25)
Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick, für 2-Leiter/2-Pin-Basisklemme  ● 2020-1492 100 (4x25) ● 2020-1491 100 (4x25)	Zubehör, Serie 2020 (siehe Serie 2000, Seite 25) Träger mit 6 Kodierstiften, zur Kodierung der Federleisten  ● 2020-100 100 (4x25)	Zugentlastungsplatte, grau Breite  6 mm 734-327 100 (4x25) 12,5 mm 734-328 100 (4x25) 25 mm 734-329 100 (4x25) 35 mm 734-326 100 (4x25)

② Strombelastbarkeitskurven auf Anfrage

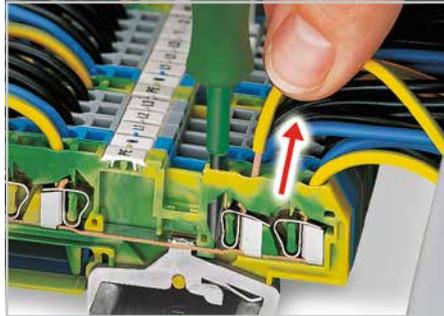
③ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

Classic-Reihenklemmen – Systembeschreibung und Handhabung –

Leiter anschließen/lösen

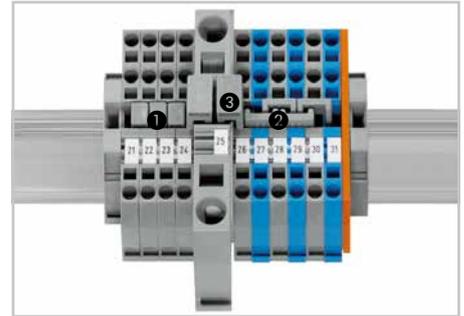


Leiter mit Schraubendreher anschließen.

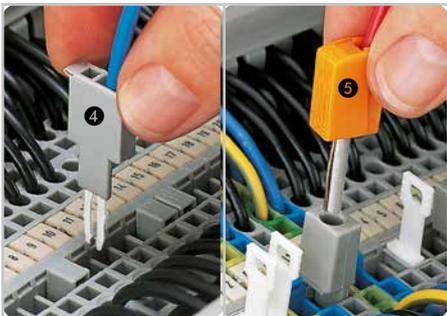


Leiter mit Schraubendreher lösen.

Brücken/Reduzierbrücken

Wahlweises Brücken mit Querbrücken **1** oder Schachtelbrücken **2** Reduzierbrücken **3** von querschnittsgrößen auf querschnittskleinere Klemmen

Prüfen

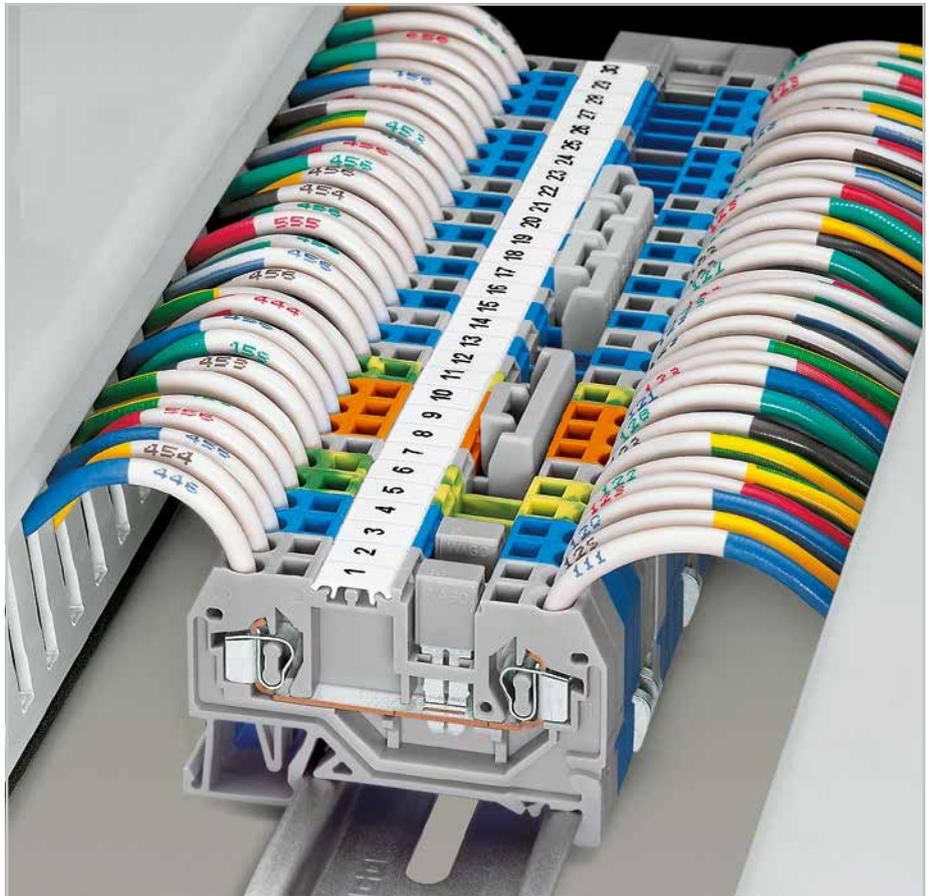


4 Prüfstecker mit CAGE CLAMP®-Anschluss
5 Prüfstecker Ø 4 mm über Prüfadapter 209-170

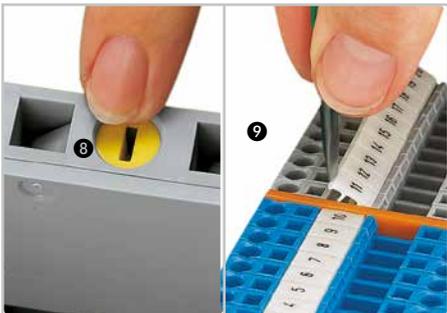
Warnabdeckung/Isolierungsstopp



6 In die Betätigungsöffnung eingesetzte Warnabdeckung
7 Isolierungsstopp einsetzen.



Fingerschutz- abdeckung



8 Berührungsschutz für nicht belegte Klemmstellen
9 Beschriftung mit dem WMB-Multibeschriftungssystem

Beschriftung



Die Beschriftung der WMB-Schilder erfolgt über den Plotter IP 200 oder smartPRINTER.

Kompakte Reihenklemmen Serie 870, siehe Hauptkatalog



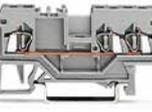
Reihenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Informationen zum CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

Classic-Reihenklemmen 1,5 / 2,5 / 4 mm²

Serien 279 ... 281

1

		Serie 279 800 V, I _N 18 A 0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 16			Serie 280 800 V, I _N 24 A 0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12			Serie 281 800 V, I _N 32 A 0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12		
	Beschreibung	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
	Durchgangsklemme	⊙	279-901	100	⊙	280-901	100	⊙	281-901	100
	Durchgangsklemme (Ex i)	●	279-904	100	●	280-904	100	●	281-904	100
	Durchgangsklemme	●	279-902	100	●	280-902	100	●	281-902	100
	Durchgangsklemme	●	279-903	100	●	280-903	100	●	281-903	100
	Durchgangsklemme	●	279-905	100	●	280-905	100	●	281-905	100
	Durchgangsklemme	●	279-906	100	●	280-906	100	●	281-906	100
	Durchgangsklemme (Ex e II)	○	279-992 ^{Ex}	100	○	280-992 ^{Ex}	100	○	281-992 ^{Ex}	100
	Basisklemme	-	-	-	⊙	280-916	100	⊙	281-916	50
	Schutzleiterklemme	●	279-907	100	●	280-907	100	●	281-907	100
2-Leiter-Anschluss	Abschluss- und Zwischenplatte	●	279-328	100	●	280-309	100	●	281-329	100
		⊙	279-325	100	⊙	280-308	100	⊙	281-328	100
		⊙	279-325	100	⊙	280-308	100	⊙	281-328	100
	Durchgangsklemme	⊙	279-681	100	⊙	280-681	100	⊙	281-681	100
	Durchgangsklemme (Ex i)	●	279-684	100	●	280-684	100	●	281-684	100
	Durchgangsklemme	●	279-682	100	●	280-650	100	●	281-678	100
	Durchgangsklemme	●	279-683	100	●	280-653	100	●	281-679	100
	Durchgangsklemme	●	279-685	100	●	280-671	100	●	281-685	100
	Durchgangsklemme	●	279-686	100	●	280-672	100	●	281-686	100
	Durchgangsklemme (Ex e II)	○	279-993 ^{Ex}	100	○	280-993 ^{Ex}	100	○	281-993 ^{Ex}	100
	Basisklemme	-	-	-	⊙	280-610	100	⊙	281-610	50
	Schutzleiterklemme	●	279-687	100	●	280-687	100	●	281-687	100
3-Leiter-Anschluss	Abschluss- und Zwischenplatte	●	279-339	100	●	280-326	100	●	281-326	100
		⊙	279-308	100	⊙	280-324	100	⊙	281-324	100
		⊙	279-308	100	⊙	280-324	100	⊙	281-324	100
	Durchgangsklemme	⊙	279-831	50	⊙	280-833	50	⊙	281-652	50
	Durchgangsklemme (Ex i)	●	279-834	50	●	280-834	50	●	281-654	50
	Durchgangsklemme	●	279-832	50	●	280-835	50	●	281-653	50
	Durchgangsklemme	●	279-833	50	●	280-830	50	●	281-663	50
	Durchgangsklemme	●	279-835	50	●	280-831	50	●	281-664	50
	Durchgangsklemme	●	279-836	50	●	280-832	50	●	281-668	50
	Durchgangsklemme (Ex e II)	○	279-994 ^{Ex}	50	○	280-994 ^{Ex}	50	○	281-994 ^{Ex}	50
	Basisklemme	-	-	-	⊙	280-816	100	⊙	281-816	50
	Schutzleiterklemme	●	279-837	50	●	280-837	50	●	281-657	50
4-Leiter-Anschluss	Abschluss- und Zwischenplatte	●	279-346	100	●	280-315	100	●	281-335	100
		⊙	279-344	100	⊙	280-314	100	⊙	281-334	100
		⊙	279-344	100	⊙	280-314	100	⊙	281-334	100

		Serie 280, 800 V, I _N 24 A 0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12			Serie 281, 800 V, I _N 32 A 0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12		
Technische Daten	Beschreibung	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
	Durchgangsklemme	⊙	280-641	100	⊙	281-631	100
	Durchgangsklemme (Ex i)	●	280-651	100	●	281-651	100
	Durchgangsklemme	●	280-654	100	-	-	-
	Durchgangsklemme (Ex e II)	○	280-998 ^{Ex}	100	○	281-998 ^{Ex}	100
	Schutzleiterklemme	●	280-637	100	●	281-637	100
	3-Leiter-Anschluss	Abschluss- und Zwischenplatte, 2,5 mm dick	●	280-313	100	●	281-313
⊙			280-312	100	⊙	281-312	100
	Durchgangsklemme	⊙	280-646	100	-	-	-
	Durchgangsklemme (Ex i)	●	280-656	100	-	-	-
	Durchgangsklemme	●	280-946	100	-	-	-
	Durchgangsklemme (Ex e II)	○	280-996 ^{Ex}	100	-	-	-
	Schutzleiterklemme	-	-	-	-	-	-
	4-Leiter-Anschluss	Abschluss- und Zwischenplatte, 2,5 mm dick	●	280-313	100	-	-
⊙			280-312	100	-	-	-

Passende Querbrücker
siehe Seite 72!

Achtung: 280-646 und
deren Farbvarianten sind
nicht brückbar!

Classic-Reihenklemmen 6 / 10 / 16 / 35 mm²

Serien 282 ... 285

		Serie 282 800 V, I _N 41 A 0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10		Serie 284 800 V, I _N 57 A 0,2 ... 10 mm ² / AWG 24 ... 8		Serie 283 800 V, I _N 76 A 0,2 ... 16 mm ² / AWG 24 ... 6	
Technische Daten	Beschreibung	Farbe Bestellnr.	VPE	Farbe Bestellnr.	VPE	Farbe Bestellnr.	VPE
 2-Leiter-Anschluss	Durchgangsklemme	● 282-901	50	● 284-901	25	● 283-901	20
	Durchgangsklemme (Ex i)	● 282-904	50	● 284-904	25	● 283-904	20
	Durchgangsklemme	● 282-902	50	● 284-902	25	● 283-902	20
	Durchgangsklemme (Ex e II)	○ 282-992	50	○ 284-992	25	○ 283-992	20
	Schutzleiterklemme	● 282-907	50	● 284-907	25	● 283-907	20
 3-Leiter-Anschluss	Abschluss- und Zwischenplatte	● 282-328	100	● 284-328	100	● 283-328	50
		○ 282-325	100	○ 284-325	100	○ 283-325	50
	Durchgangsklemme	● 282-681	25	● 284-681	25	● 283-671	20
	Durchgangsklemme (Ex i)	● 282-684	25	● 284-684	25	● 283-674	20
	Durchgangsklemme	● 282-682	25	● 284-682	25	● 283-672	20
	Durchgangsklemme (Ex e II)	○ 282-993	25	○ 284-993	25	○ 283-998	20
	Schutzleiterklemme	● 282-687	25	● 284-687	25	● 283-677	20
	Abschluss- und Zwischenplatte	● 282-339	100	● 284-339	100	● 283-352	50
		○ 282-308	100	○ 284-308	100	○ 283-350	50

		Serie 285 mit integrierter Abschlussplatte 1000 V, I _N 125 A 6 ... 35 mm ² / AWG 8 ... 2	
Technische Daten	Beschreibung	Farbe Bestellnr.	VPE
 2-Leiter-Anschluss	Durchgangsklemme	● 285-635	15
	Durchgangsklemme (Ex i)	● 285-634	15
	Durchgangsklemme (Ex e II)	○ 285-992	15
	Schutzleiterklemme	● 285-637	15

		Serie 284 800 V, I _N 125 A 3 x CAGE CLAMP®-Anschluss 0,2 ... 10 mm ² / 24 ... 8 AWG 1 x Schraubanschluss 6 ... 35 mm ² / AWG 10 ... 2	
Technische Daten	Beschreibung	Farbe Bestellnr.	VPE
	Verteilerklemme	● 284-621	15
	Verteilerklemme	● 284-624	15
	Einlegebrücke	● 284-412	100

Querbrücker für Serien 279 ... 284

	passend zur Serie	Nennstrom	Farbe Bestellnr.	VPE
	Serie 279	I _N 15 A	● 279-402	200
			● 279-422	200
	Serie 280	I _N = I _N Klemme	● 280-402	200
			● 280-422	200
	Serie 281	I _N = I _N Klemme	● 281-402	200
			● 281-422	200
	Serie 282	I _N 41 A	● 282-402	100
			● 282-422	100
	Serie 284	I _N 57 A	● 284-402	100
			● 284-422	100
	Serie 283	I _N 70 A	● 283-402	50
			● 283-422	50

Schachtelbrücker für Serien 280 und 281

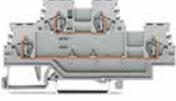
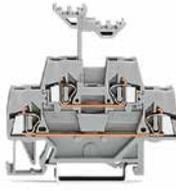
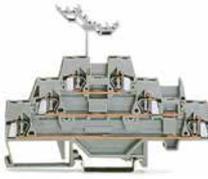
	Beschreibung	Farbe Bestellnr.	VPE
	für Serie 280 Teilung 5 mm I _N 24 A	von 1 auf 2	● 780-452 100
		von 1 auf 3	● 780-453 100
		von 1 auf 4	● 780-454 100
		von 1 auf 5	● 780-455 50
		von 1 auf 6	● 780-456 50
		von 1 auf 7	● 780-457 50
		von 1 auf 8	● 780-458 50
		für Serie 281 Teilung 6 mm I _N 32 A	von 1 auf 2
von 1 auf 3	● 781-453 100		
von 1 auf 4	● 781-454 100		
von 1 auf 5	● 781-455 50		
von 1 auf 6	● 781-456 50		

Vertikalbrücker für Doppelstock- und Dreistockklemmen

	Beschreibung	Bestellnr.	VPE
	isoliert, I _N 24 A, grau	● 281-421	200

Classic-Doppelstock-/Dreistock- und Motoranschluss-Reihenklemmen

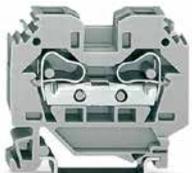
Serien 279 ... 281

	Technische Daten	Beschreibung	Farbe	Bestellnr.	VPE
	Serie 279 0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 12 I _N 18 A, 500 V	Durchgangs-/Durchgangsklemme L/L	○	279-501	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme N/L	○	279-512	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme L/N	○	279-513	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme N/N (Ex i)	●	279-504	50
		Schutzleiter-/Durchgangsklemme PE/N	○	279-517	50
		Schutzleiter-/Durchgangsklemme PE/L	○	279-527	50
		4-Leiter-Durchgangsklemme L	○	279-508	50
		4-Leiter-Durchgangsklemme N (Ex i)	●	279-509	50
		4-Leiter-Schutzleiterklemme PE	●	279-507	50
		Abschluss- und Zwischenplatte	○	279-519	100
			○	279-518	100
	Serie 280 0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 I _N 20 A, 500 V	Durchgangs-/Durchgangsklemme	○	280-519	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme (Ex i)	●	280-529	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme (blau/grau)	■	280-523	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme (grau/blau)	■	280-533	50
		Schutzleiter-/Durchgangsklemme (grün-gelb/grau)	■	280-527	50
		Schutzleiter-/Durchgangsklemme (grün-gelb/blau)	■	280-537	50
		4-Leiter-Schutzleiterklemme, intern gebrückt	●	280-517	50
	Serie 280 0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 I _N 20 A, 500 V	Durchgangs-/Durchgangsklemme *	○	280-520	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme *	●	280-530	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme *	■	280-524	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme *	■	280-534	50
		Abschluss- und Zwischenplatte	○	280-341	50
			○	280-340	50
		Abschluss- und Zwischenplatte (für zusätzliche Querbrückung)	○	280-343	50
	○	280-342	50		
	Serie 280 0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 I _N 20 A, 500 V	Durchgangs-/Durchgangs-/Durchgangsklemme	○	280-549	40
		Durchgangs-/Durchgangs-/Durchgangsklemme (Ex i)	●	280-551	40
		Durchgangs-/Durchgangs-/Durchgangsklemme	■	280-552	40
		Schutzleiter-/Durchgangs-/Durchgangsklemme	■	280-557	40
		Schutzleiter-/Durchgangs-/Durchgangsklemme	■	280-547	40
		Schirmleiter-/Durchgangs-/Durchgangsklemme	■	280-548	40
		Schirmleiter-/Durchgangs-/Durchgangsklemme	■	280-558	40
		6-Leiter-Schutzleiterklemme, intern gebrückt	●	280-597	40
		Schutzleiter-/Durchgangs-/Basisklemme	■	280-510	50
		Durchgangs-/Durchgangs-/Durchgangsklemme mit zusätzlicher Querbrückung im Erdgeschoss	○	280-550	40
		Abschluss- und Zwischenplatte	○	280-304	50
			○	280-303	50
		Abschluss- und Zwischenplatte (für zusätzliche Querbrückung)	○	280-306	50
			○	280-305	50
	Serie 281 0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12 I _N 26 A, 500 V	Durchgangs-/Durchgangsklemme	○	281-619	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme (Ex i)	●	281-629	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme *	○	281-620	50
		Durchgangs-/Durchgangsklemme *	●	281-630	50
		Abschluss- und Zwischenplatte	○	281-341	100
			○	281-340	100
		Abschluss- und Zwischenplatte (für zusätzliche Querbrückung)	○	281-343	100
			○	281-342	100
	Serie 281 0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12 I _N 20 A (2,5 mm ²), 400 V I _N 25 A (4 mm ²), 400 V	Vierstock-Reihenklemme L1 - L2 - L3 - PE	○	281-530	50
		Vierstock-Reihenklemme L1 - L2	○	281-531	50
		Vierstock-Reihenklemme L1 - L2 - L3	○	281-532	50
		Abschluss- und Zwischenplatte	○	281-366	100
			○	281-365	100

Zubehör wie bei den Serien 279, 280 und 281, siehe www.wago.com und Hauptkatalog
 * mit zusätzlicher Querbrückung

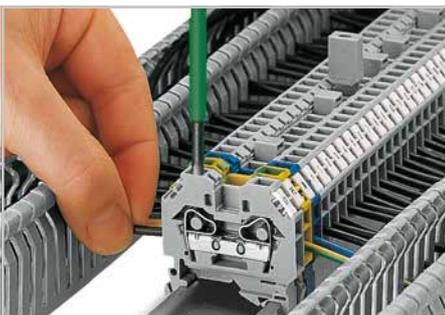
Classic-Reihenklemmen mit seitlicher Verdrahtung 1,5 ... 16 mm²

Serien 279 ... 284

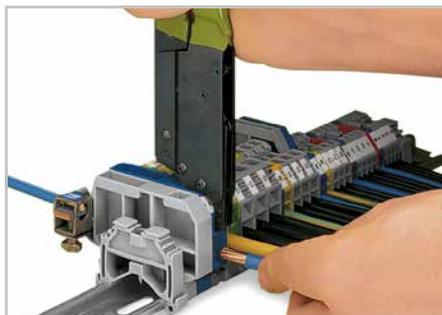
	Technische Daten	Beschreibung	Farbe	Bestellnr.	VPE
	Serie 279 0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 16 I_N 18 A, 800 V Klemmenbreite 4 mm / 0.157 in. Abisolierlänge 8 ... 9 mm / 0.33 in.	2-Leiter-Durchgangsklemme	⊙	279-101	100
		2-Leiter-Durchgangsklemme (Ex i)	●	279-104	100
		Abschluss- und Zwischenplatte, 2,5 mm dick	●	279-302	100
			⊙	279-301	100
	Serie 280 0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 I_N 24 A, 800 V Klemmenbreite 5 mm / 0.197 in. Abisolierlänge 8 ... 9 mm / 0.33 in.	2-Leiter-Durchgangsklemme	⊙	280-101	100
		2-Leiter-Durchgangsklemme (Ex i)	●	280-104	100
		2-Leiter-Schutzleiterklemme	●	280-107	100
		Abschluss- und Zwischenplatte, 2,5 mm dick	●	280-302	100
⊙	280-301		100		
	Serie 281 0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12 I_N 32 A, 800 V Klemmenbreite 6 mm / 0.236 in. Abisolierlänge 9 ... 10 mm / 0.37 in.	2-Leiter-Durchgangsklemme	⊙	281-101	100
		2-Leiter-Durchgangsklemme (Ex i)	●	281-104	100
		2-Leiter-Schutzleiterklemme	●	281-107	100
		Abschluss- und Zwischenplatte, 3 mm dick	●	281-302	100
⊙	281-301		100		
	Serie 282 0,2 ... 6 mm ² / AWG 28 ... 12 I_N 41 A, 800 V Klemmenbreite 8 mm / 0.315 in. Abisolierlänge 12 ... 13 mm / 0.49 in.	2-Leiter-Durchgangsklemme	⊙	282-101	50
		2-Leiter-Durchgangsklemme (Ex i)	●	282-104	50
		2-Leiter-Schutzleiterklemme	●	282-107	50
		Abschluss- und Zwischenplatte, 4 mm dick	●	282-302	100
⊙	282-301		100		
	Serie 284 0,2 ... 10 mm ² / AWG 24 ... 8 I_N 57 A, 800 V Klemmenbreite 10 mm / 0.394 in. Abisolierlänge 12 ... 13 mm / 0.49 in.	2-Leiter-Durchgangsklemme	⊙	284-101	50
		2-Leiter-Durchgangsklemme (Ex i)	●	284-104	50
		2-Leiter-Schutzleiterklemme	●	284-107	50
		Abschluss- und Zwischenplatte, 2,5 mm dick	●	284-302	100
⊙	284-301		100		
	Serie 283 0,2 ... 16 mm ² / AWG 24 ... 6 I_N 76 A, 800 V Klemmenbreite 12 mm / 0.472 in. Abisolierlänge 16 ... 17 mm / 0.65 in.	2-Leiter-Durchgangsklemme	⊙	283-101	50
		2-Leiter-Durchgangsklemme (Ex i)	●	283-104	50
		2-Leiter-Schutzleiterklemme	●	283-107	50
		Abschluss- und Zwischenplatte, 4 mm dick	●	283-302	50
⊙	283-301		50		

Passende Brücker siehe Seite 72!

Leiter anschließen

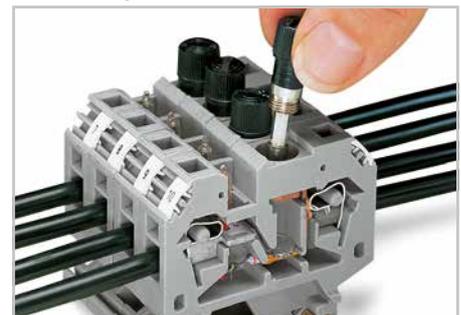


Klemmstelle mittels Schraubendreher öffnen und abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen.



Feststehenden Zapfen der Betätigungszange 210-141 in die obere Löseöffnung der Klemme stecken, danach die bewegliche Klaue in die seitliche Löseöffnung einhängen. Griffe bis zum Rastpunkt zusammendrücken - die Klemmstelle wird ganz geöffnet. Abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen.

Sicherungsklemmen



Austausch einer Sicherung

Classic-Funktionsklemmen mit seitlicher Verdrahtung

Trenn- und Messklemmen, Sicherungsklemmen, Reduzierbrücker

Serie 282

CAGE CLAMP®

Trenn- und Messklemmen

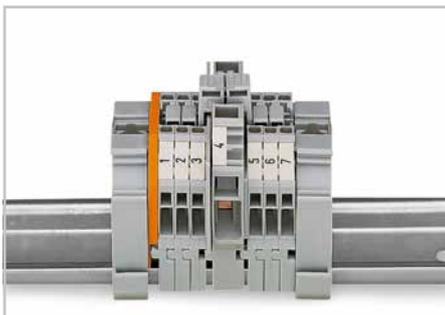
	Technische Daten	Beschreibung	Farbe	Bestellnr.	VPE
	Serie 282 0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10 I _N 41 A, 400 V Klemmenbreite 8 mm / 0.315 in. Abisolierlänge 12 ... 13 mm / 0.49 in.	Trenn- und Messklemme, mit Prüfbuchsen Ø 4 mm	●	282-131	25
		Durchgangsklemme	●	282-133	25
		Trenn- und Messklemme ohne Prüfbuchsen	●	282-135	25
	Serie 282 0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10 Klemmenbreite 16 mm / 0.63 in. Abisolierlänge 12 ... 13 mm / 0.49 in.	Erdleiter-Trennklemme, 24 V	●	282-140	12
		Erdleiter-Trennklemme, 48 V	●	282-141	12
		Erdleiter-Trennklemme, 120 V	●	282-138	12
		Erdleiter-Trennklemme, 230 V	●	282-139	12
		Abschluss- und Zwischenplatte, 4 mm dick	●	282-315	50
			●	282-314	50
		Schaltsperrleiste, einschnappbar, zum Sichern des Trennschlittens	●	282-137	100

Sicherungsklemmen

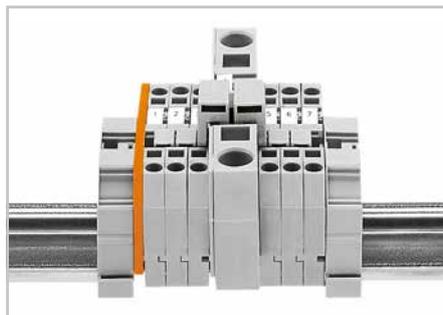
	Technische Daten	Beschreibung	Farbe	Bestellnr.	VPE
	Serie 282 2-Leiter-Sicherungsklemmen 0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10 I _N 10 A, 500 V Klemmenbreite 13 mm / 0.512 in. Abisolierlänge 12 ... 13 mm / 0.49 in.	ohne Kennmelder, für G-Sicherungseinsätze 5 x 20 mm	●	282-122	40
		ohne Kennmelder, für G-Sicherungseinsätze 1/4" x 1"	●	282-120	40
		ohne Kennmelder, für G-Sicherungseinsätze 1/4" x 1 1/4"	●	282-128	40
		mit Kennmelder, für G-Sicherungseinsätze 5 x 25 mm	●	282-126	40
	Serie 282 2-Leiter-Sicherungsklemmen 0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10 Klemmenbreite 13 mm / 0.512 in. Abisolierlänge 12 ... 13 mm / 0.49 in.	mit roter LED DC 24 V, für G-Sicherungseinsätze 1/4" x 1 1/4"	●	282-128/281-413	40
		mit Glimmlampe AC 250 V / DC 220 V, für G-Sicherungseinsätze 1/4" x 1 1/4"	●	282-128/281-417	40
		mit Glimmlampe AC 250 V / DC 220 V, für G-Sicherungseinsätze 5 x 20 mm	●	282-124	40
		mit Glimmlampe AC/DC 120 V, für G-Sicherungseinsätze 1/4" x 1 1/4"	●	282-128/281-418	40
		Abschluss- und Zwischenplatte, 4 mm dick	●	282-312	50
			●	282-311	50

Reduzierbrücker

	Technische Daten	Beschreibung	Farbe	Bestellnr.	VPE
	isoliert, I _N 15 A	von 10/6 mm ² auf 4/2,5/1,5 mm ²	●	284-414	50
		von 10/6 mm ² auf 6/4 mm ²	●	284-413	50
	isoliert, I _N 32 A	von 16 mm ² auf 4 mm ²	●	283-414	50



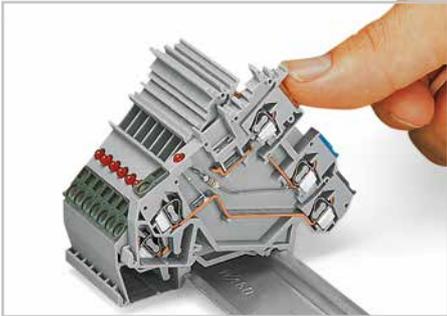
Brücken mit Reduzierbrückern von Reihenklemmen 6 mm² (Serie 282) auf Reihenklemmen 1,5 mm² (Serie 279)



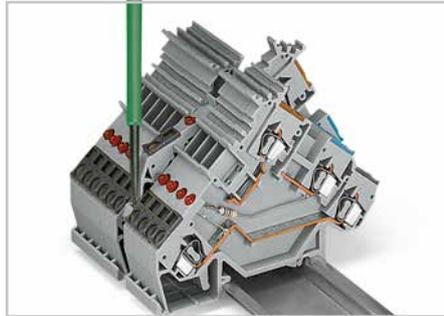
Brücken mit Reduzierbrückern von Reihenklemmen 16 mm² (Serie 283) auf Reihenklemmen 4 mm² (Serie 281)

Classic-Initiatoren- und Aktorenklemmen – Systembeschreibung und Handhabung –

Montage

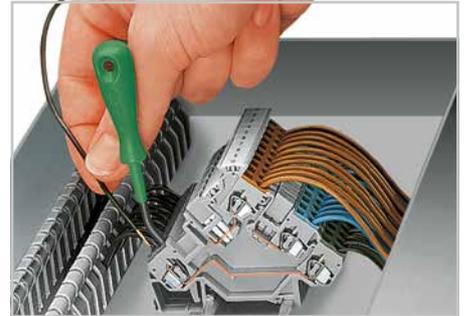


Aufrasten auf die Tragschiene
Klemmen mit Schutzleiterfuß kontaktieren dabei
automatisch zur Tragschiene.



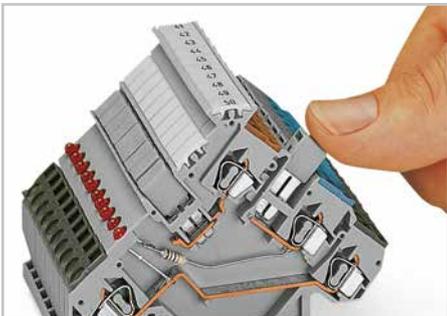
Demontieren von der Tragschiene
Achtung – vorher Querbrücker ziehen!

CAGE CLAMP®-Anschluss



Leiter mit abgewinkeltm Schraubendreher (3,5 x 0,5) mm
anschließen.

Brücken

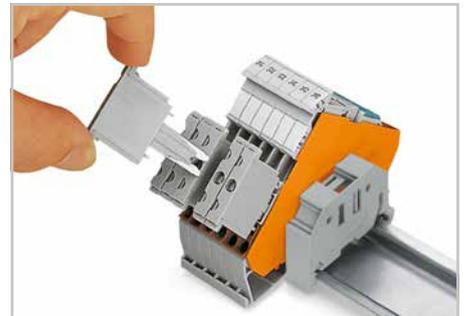


Brücken mit Querbrückern
Querbrücker bis zum Anschlag hinunterdrücken!

Aktorenklemmen (siehe Hauptkatalog)

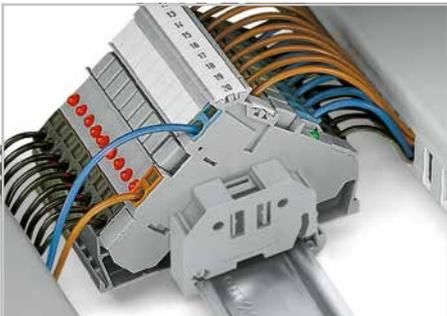


Aktorenklemmen mit Sicherungssteckern 281-511
Zusätzlich Zwischenplatten erforderlich!



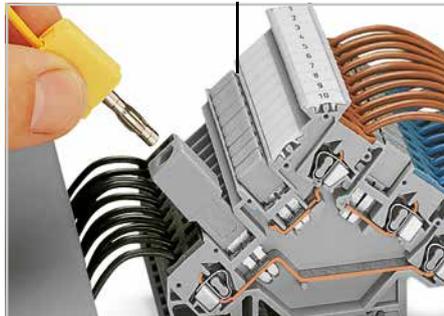
Aktorenklemmen mit Bauelementesteckern 280-801

Einspeisung

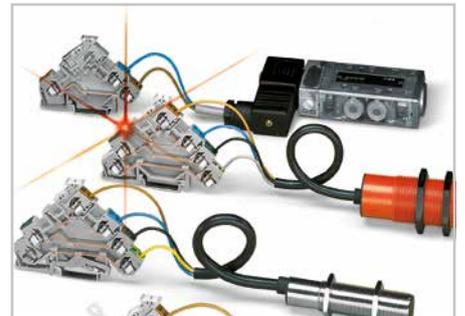


Initiatorenklemmen
Einspeisung auf der Steuerschrankseite

Prüfen

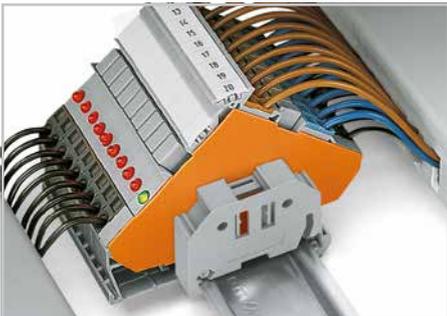


Prüfen mit Bananenstecker über Prüfadapter 209-170



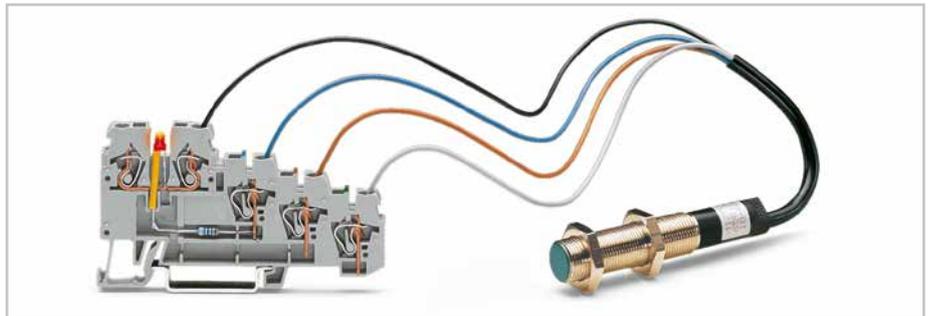
Klare Zuordnung: ein Sensor – eine Klemme

Einspeisung



Initiatorenklemmen
Einspeisung auf der Initiatorseite

Serie 270, siehe Hauptkatalog



Initiatoren-LED-Klemme

Informationen zum CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

Classic-Initiatoren- und Aktorenklemmen

Serie 280

	+ Versorgung	- Versorgung	Signal	PE/Schirm	LED	pnp/npn	Freilaufdiode	Einspeiseklemme	Abschlussplatte	Farbe	Bestellnr.	VPE
	X	X	1						a	●	280-560	50
	X	X	1		X	p			a	●	280-560/281-434	50
	X	X	1		X	n			a	●	280-560/281-413	50
	X	X						X	a	●	280-564	10
	X	X			X	p		X	a	●	280-564/281-483	10
	X	X			X	n		X	a	●	280-564/281-496	10
	X	X	1	X					b	●	280-570	50
	X	X	1	X	X	p			b	●	280-570/281-434	50
	X	X	1	X	X	n			b	●	280-570/281-413	50
	X	X		X				X	b	●	280-574	10
	X	X		X	X	p		X	b	●	280-574/281-483	10
	X	X		X	X	n		X	b	●	280-574/281-496	10
	X	X	2						b	●	280-580	50
	X	X	2		X	p			b	●	280-580/281-434	50
	X	X	2		X	n			b	●	280-580/281-413	50
	X	X						X	b	●	280-584	10
	X	X			X	p		X	b	●	280-584/281-483	10
	X	X			X	n		X	b	●	280-584/281-496	10
		X	1						a	●	280-562	50
		X	1				X		a	●	280-562/281-411	50
		X			X	p			a	●	280-562/281-434	50
		X	1		X	p	X		a	●	280-562/281-420	50
		X						X	a	●	280-592	10
		X	1	X					b	●	280-572	50
		X	1	X			X		b	●	280-572/281-411	50
		X	1	X	X	p			b	●	280-572/281-434	50
		X						X	b	●	280-593	10
	X		1						a	●	280-555	50
	X							X	a	●	280-556	20
	X		1	X					b	●	280-585	50
	X			X				X	b	●	280-586	50

Zubehör

	Beschreibung	Farbe	Bestellnr.	VPE
	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick			
	a	●	280-321	100
	b	●	280-319	100
	b	●	280-323	100
	Querbrücke, isoliert $I_N = I_N$ Klemme	●	280-402	200
	Isolierungsstopp, 5 Stück/Strang			
	0,08 ... 0,2 mm ² „e“	○	280-470	200
	0,25 ... 0,5 mm ²	○	280-471	200
	0,75 ... 1 mm ²	●	280-472	200

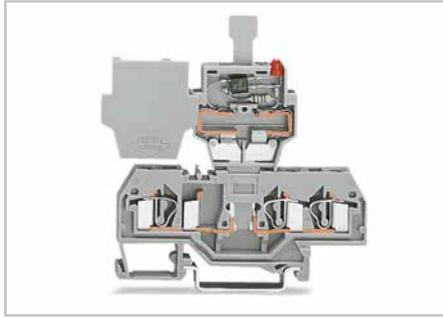
Classic-Sicherungsklemmen, Sicherungsstecker – Systembeschreibung und Handhabung –

Sicherungsklemmen

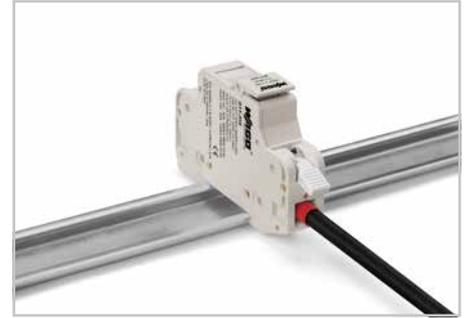


Sicherungsdefektanzeige durch LED bzw. Glühlampe

Sicherungsstecker



Sicherungsstecker mit Defektanzeige in 3-Leiter-Basis-klemme

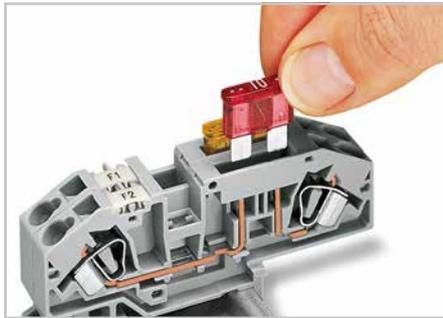


Leiter anschließen.
Klemmstelle mittels Hebel öffnen.

Brücken



Aufteilen eines Strompfades auf mehrere einzeln abgesicherte Verbraucher mit berührungsgeschützten Steckbrücken



Einsetzen einer Sicherung

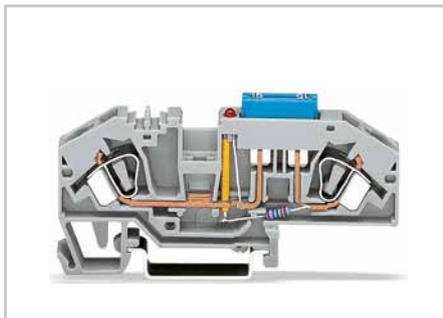


Öffnen und Schließen des Hebels mittels Schraubendreher

Sicherungswechsel 1



Vor dem Auswechseln der Sicherung Sicherungshalter in Endposition ausschwenken (Raststellung)



2-Leiter-Sicherungsklemme mit Kfz-Sicherung



Kammbrücken für schnelles und komfortables Brücken

Sicherungswechsel 2



Die Sicherung wird beim Abklappen des Verschlussdeckels automatisch aus dem Sicherungshalter herausgehobelt.



Defektanzeige mit LED



Einsetzen einer Sicherung

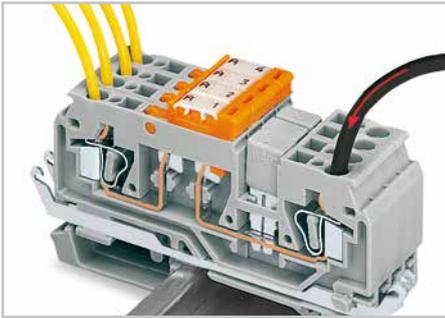
Informationen zum CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

Classic-Sicherungsklemmen, Sicherungsstecker

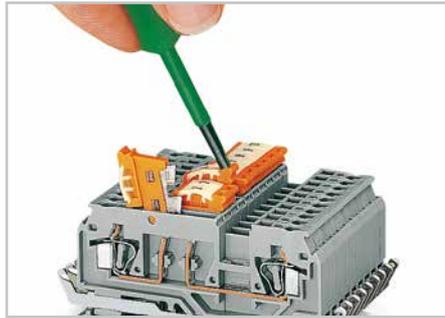
Serien 281 / 282 / 811

	Beschreibung	Sicherungseinsätze	Defektanzeige	Nennstrom	Nennspannung	Farbe	Bestellnr.	VPE			
	Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter, ohne Defektanzeige 800 V / 10 A (6,3 A) 0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12	5 x 20 mm				●	281-611	50			
		5 x 20 mm				●	281-616	50			
		5 x 25 mm				●	281-612	50			
		5 x 30 mm				●	281-622	50			
		1/4" x 1"				●	281-613	50			
		1/4" x 1 1/4"				●	281-623	50			
	Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter, mit Defektanzeige durch LED 800 V / 10 A (6,3 A) 0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12	5 x 20 mm	15 ... 30 V			●	281-611/281-541	50			
		5 x 20 mm	30 ... 65 V			●	281-611/281-542	50			
		5 x 25 mm	15 ... 30 V			●	281-612/281-541	50			
		5 x 25 mm	30 ... 65 V			●	281-612/281-542	50			
		5 x 30 mm	15 ... 30 V			●	281-622/281-541	50			
		5 x 30 mm	30 ... 65 V			●	281-622/281-542	50			
		1/4" x 1"	15 ... 30 V			●	281-613/281-541	50			
		1/4" x 1"	30 ... 65 V			●	281-613/281-542	50			
	Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter, mit Defektanzeige durch Glimmlampe 800 V / 10 A (6,3 A) 0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12	5 x 20 mm	230 V			●	281-611/281-417	50			
		5 x 20 mm	120 V			●	281-611/281-418	50			
		5 x 25 mm	230 V			●	281-612/281-417	50			
		5 x 25 mm	120 V			●	281-612/281-418	50			
		5 x 30 mm	230 V			●	281-622/281-417	50			
		5 x 30 mm	120 V			●	281-622/281-418	50			
		1/4" x 1"	230 V			●	281-613/281-417	50			
		1/4" x 1"	120 V			●	281-613/281-418	50			
		1/4" x 1 1/4"	230 V			●	281-623/281-417	50			
	Querbrücker, isoliert, I _N = I _N Klemme					●	281-402	200			
	Abschluss- und Zwischenplatte, 2,5 mm dick					●	281-309	100			
	Sicherungsstecker auf Basisklemmen (Basisklemmen Serie 281 siehe Seite 73)	für G-Sicherungseinsätze 5 x 20 mm und 5 x 25 mm	mit LED DC 48 V	6,3 A	250 V	●	281-511	50			
			mit LED, AC/DC 24 V						●	281-512/281-414	50
			Glimmlampe, AC/DC 120 V						●	281-512/281-501	50
			Glimmlampe, AC/DC 230 V						●	281-512/281-418	50
									●	281-512/281-417	50
									●	281-512/281-417	50
	Sicherungsklemmen für Kfz-Sicherungen 0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10		12 V, LED, Schaltung I	25 A	400 V	●	282-698/281-429	25			
			12 V, LED, Schaltung II						●	282-698/281-449	25
			24 V, LED, Schaltung I						●	282-698/281-413	25
			24 V, LED, Schaltung II						●	282-698/281-434	25
			ohne Defektanzeige						●	282-696	25
	Querbrücker, isoliert, I _N 41 A					●	282-402	100			
	3-Leiter-Durchgangsklemme			41 A	800 V	●	282-699	25			
	Abschluss- und Zwischenplatte, 2 mm dick					●	282-694	25			
	Sicherungsklemme für Rundsicherungen	10 x 38 mm	ohne Defektanzeige, 1-polig	32 A	DC 1000 V	●	811-316	12			
			Defektanzeige, 1-polig						●	811-317	12
			ohne Defektanzeige, 1-polig						●	811-310	12
	Sicherungsklemme für Rundsicherungen 2,5 ... 16 mm ² / AWG 16 ... 6	10 x 38 mm	ohne Defektanzeige, 2-polig	32 A	AC 690 V DC 1000 V	●	811-320	6			
			ohne Defektanzeige, 3-polig						●	811-330	4
			Defektanzeige, 1-polig						●	811-311	12
			Defektanzeige, 2-polig						●	811-321	6
			Defektanzeige, 3-polig						●	811-331	4
			Defektanzeige 24 V, 1-polig						●	811-314	12
	Sicherungsklemme für Sicherungen Class CC 2,5 ... 16 mm ² / AWG 16 ... 6	10 x 38 mm	ohne Defektanzeige, 1-polig	32 A	AC 690 V DC 1000 V	●	811-410	12			
			ohne Defektanzeige, 2-polig						●	811-420	6
			ohne Defektanzeige, 3-polig						●	811-430	4
			Defektanzeige, 1-polig						●	811-411	12
			Defektanzeige, 2-polig						●	811-421	6
			Defektanzeige, 3-polig						●	811-431	4
	Kammbrücker, I _N 63 A, 1000 V	2-fach : 12-fach				●	811-472	50			
						●	811-482	20			
						●	811-482	20			

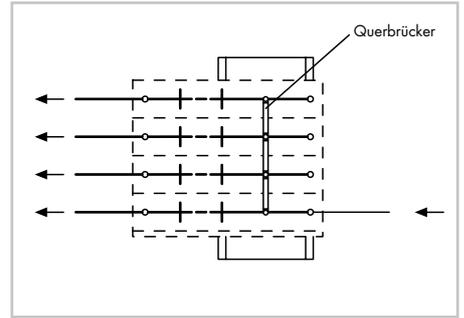
Classic-Trenn- und Messklemmen mit schwenkbarem Trennmesser - Systembeschreibung und Handhabung -



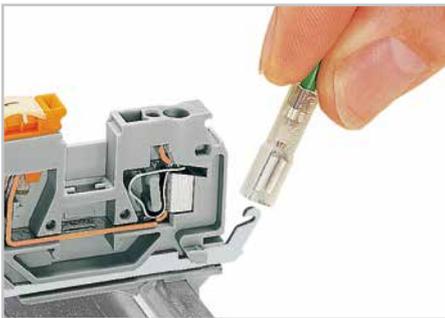
Einspeisung gebrückt
Einzelnes Auftrennen der Strompfade



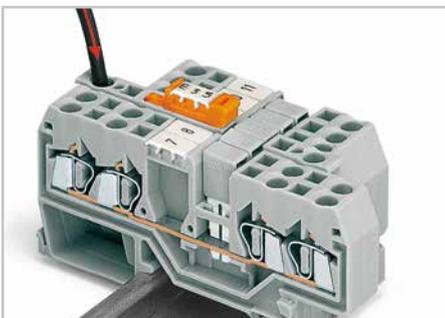
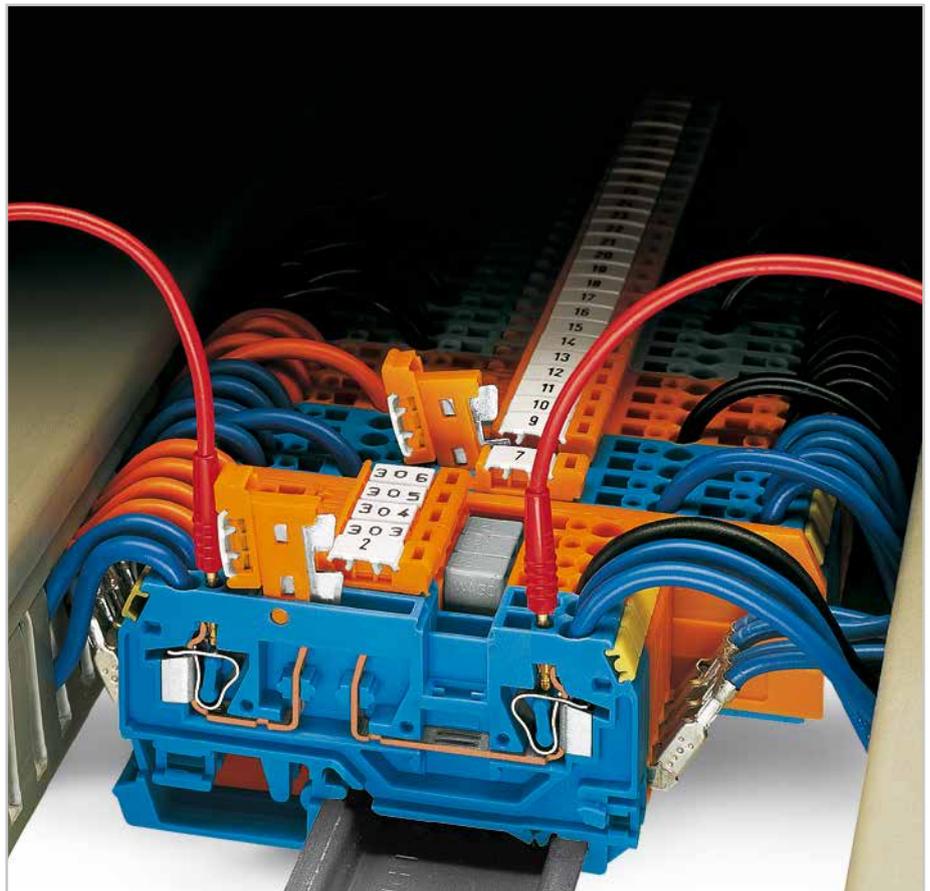
Schwenkbares Trennmesser



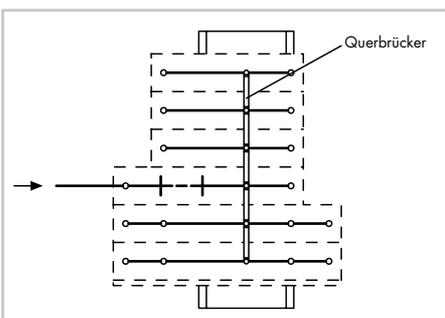
Schaltung zu oben stehendem Aufbau



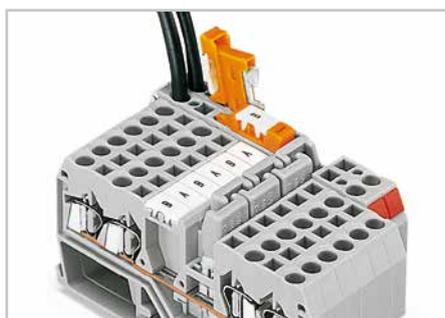
Schirmleiterschleife mit Löt-/Flachsteckanschluss
(2,5 x 0,8) mm



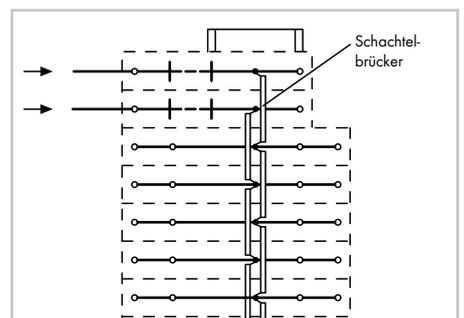
Einspeisung über Trenner
Allpoliges Abschalten der gebrückten Durchgangsklemmen



Schaltung zu oben stehendem Aufbau



Schachtelbrücke für ausgeklügelte Schaltungsaufgaben
Brücke bis zum Anschlag hinunterdrücken!



Schaltung zu nebenstehendem Aufbau

Informationen zum CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

Classic-Trenn- und Messklemmen

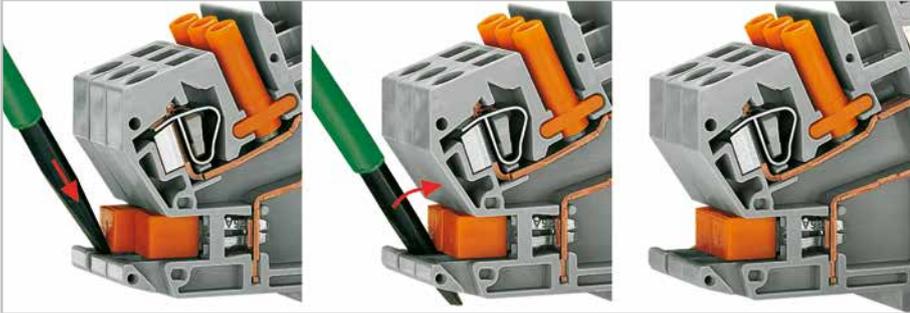
Serien 280 / 282

	Beschreibung	Technische Daten		Klemmenbreite	Farbe	Bestellnr.	VPE
	2-Leiter-Trenn- und Messklemme mit Prüföffnung für Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm	0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 I _N 16 A, 400 V		5 mm / 0.197 in.	●	280-870	100
					●	280-868	100
					●	280-876	100
					●	280-879	100
	2-Leiter-Trenn- und Messklemme mit Schirmleiterschienen und mit Prüföffnung für Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm	0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 I _N 16 A, 250 V		5 mm / 0.197 in.	●	280-871	50
					●	280-869	50
					●	280-880	50
	Abschluss- und Zwischenplatte, 2,5 mm dick				●	280-371	100
					●	280-374	100
	4-Leiter-Trenn- und Messklemme mit Prüföffnung für Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm	0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 I _N 16 A, 400 V		5 mm / 0.197 in.	●	280-874	50
					●	280-881	50
					●	280-885	50
	4-Leiter-Trenn- und Messklemme mit Schirmleiterschienen und mit Prüföffnung für Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm	0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 I _N 16 A, 250 V		5 mm / 0.197 in.	●	280-875	50
					●	280-882	50
					●	280-884	50
	Abschluss- und Zwischenplatte, 2,5 mm dick				●	280-373	100
					●	280-376	100
	2-Leiter-Trennklemme mit Prüfmöglichkeit	0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10 I _N 30 A, 400 V		8 mm / 0.315 in.	●	282-697	25
					●	282-695	25
	Erdleiter-Trennklemme mit Prüfmöglichkeit (Schaltbilder siehe Seite 49)	0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10		16 mm / 0.63 in.	●	282-640	12
					●	282-641	12
					●	282-638	12
					●	282-639	12
	3-Leiter-Durchgangsklemme mit Prüfmöglichkeit, konturengleich zu Trennklemmen	0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10 I _N 41 A, 800 V		8 mm / 0.315 in.	●	282-699	25
					●	282-694	25
	Abschluss- und Zwischenplatte, 2 mm dick				●	282-333	100
					●	282-334	100

Passende Brücken siehe Seite 72!

Classic-Trenn- und Messklemmen für Stromwandler- und Spannungswandler-Prüfschaltungen – Systembeschreibung und Handhabung –

Kurzschluss für Stromwandler-Prüfschaltungen vorbereiten



Einstecken von isolierten, berührungsgeschützten Querbrückern in die geschützt angeordnete „Kurzschlussbrücker-Position“



Für Stromwandler-Prüfschaltungen auf Dauer vorbereitete Klemmenleiste

Schaltsperr

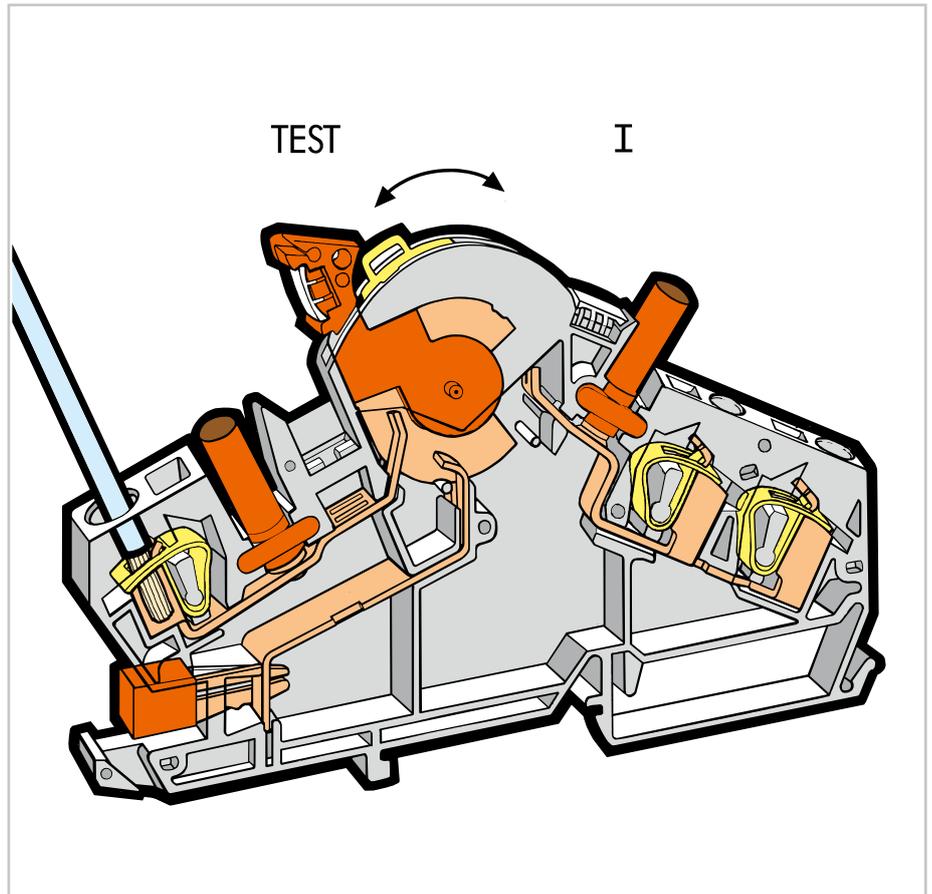


Schaltsperr in beiden Schaltstellungen einrastbar, verhindert unbeabsichtigtes Trennen oder Schließen des Trennhebels

Verriegelungskappen für Trennhebel



Auf Trennhebel aufrastbare Verriegelungskappe, für 1 ... 8 Trennhebel,
a) als mechanische Verriegelung zum mehrpoligen Schalten,
b) als Schutz für Beschriftungsschilder



Verriegelungsprofil



Verriegelungsprofil zum mechanischen Koppeln mehrerer Trennhebel miteinander, erlaubt mehrpoliges Schalten

Berührungsgeschützte Prüfbuchsen



Für berührungsgeschützte Prüfstecker Ø 4 mm, z. B. Fabrikat Multi-Contact (nicht im WAGO-Lieferprogramm enthalten)

Beschriften



Beschriftung mit WMB-Multibeschriftungssystem
Weitere Beschriftungssysteme siehe Kapitel 11!

Classic-Trenn- und Messklemmen 6 (10) mm² und Durchgangsklemmen für Strom- und Spannungswandlerschaltungen

Serie 282

CAGE CLAMP®

	Beschreibung	Technische Daten	Klemmenbreite	Farbe	Bestellnr.	VPE
	2-Leiter-Trenn- und Messklemme , längs schaltbar, mit berührungssicheren Prüfbuchsen für Prüfstecker Ø 4 mm	0,2 ... 6 mm² / AWG 24 ... 10 I _N 30 A, 500 V	8 mm / 0.315 in.	●	282-821*	20
	2-Leiter-Durchgangsklemme mit berührungssicheren Prüfbuchsen für Prüfstecker Ø 4 mm	0,2 ... 6 mm² / AWG 24 ... 10 I _N 30 A, 500 V	8 mm / 0.315 in.	●	282-841*	20
	2-Leiter-Durchgangsklemme ohne Prüfbuchsen			●	282-841/ 049-000*	20
	Abschluss- und Trennplatte , 1,5 mm dick			●	282-365	50
				●	282-360	50
	2-Leiter-Trenn- und Messklemme , quer schaltbar, mit berührungssicherer Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 4 mm	0,2 ... 6 mm² / AWG 24 ... 10 I _N 30 A, 500 V	8 mm / 0.315 in.	●	282-811*	20
	Abschluss- und Trennplatte , 1,5 mm dick			●	282-366	50
				●	282-361	
	Schaltungsbrücker für quer schaltbare Klemme (282-811), isoliert, I _N 30 A	2-fach ⋮ 6-fach		●	282-442 ⋮ 282-446	50
		2-fach ⋮ 10-fach		●	282-432 ⋮ 282-440	
	Schaltsperr für Trennhebel			●	282-370	100
	Kupplungselement zum Koppeln mehrerer Trennhebel	2-fach ⋮ 4-fach		●	282-372 ⋮ 282-374	50
				●		
*Handhabung für 282-811/-821 siehe Seite 54.						
	Trenn- und Messklemme , z.B. für Stromwandlerschaltungen, mit berührungssicheren Prüfbuchsen	0,2 ... 6 mm² / 24 ... 10 I _N 30 A, 500 V	8 mm / 0.315 in.	●	282-870	20
	Durchgangsklemme , z.B. für Stromwandlerschaltungen, mit berührungssicherer Prüfbuchse	0,2 ... 6 mm² / 24 ... 10 I _N 30 A, 500 V	8 mm / 0.315 in.	●	282-865	20
	Abschluss- und Trennplatte , 1,5 mm dick, mit Plombiermöglichkeit für Trennklemmen			●	282-387	50
				●	282-392	50
	Trenn- und Messklemme , z.B. für Spannungswandlerschaltungen, mit berührungssicherer Prüfbuchse	0,2 ... 6 mm² / 24 ... 10 I _N 30 A, 500 V	8 mm / 0.315 in.	●	282-860	20
	Durchgangsklemme , z.B. für Spannungswandlerschaltungen, mit berührungssicherer Prüfbuchse	0,2 ... 6 mm² / 24 ... 10 I _N 30 A, 500 V	8 mm / 0.315 in.	●	282-866	20
	Abschluss- und Trennplatte , 1,5 mm dick, für Durchgangsklemmen			●	282-385	50
				●	282-390	50
	Verriegelungskappe , transparent, zum Koppeln mehrerer Trennhebel	1-polig ⋮ 8-polig		○	282-881 ⋮ 282-888	50
				○		
	Querbrücker für Trenn- und Messklemme (282-870), isoliert, I _N 41 A			●	282-424	100
	Schaltsperr für Trennhebel			●	282-384	100

X-COM®-SYSTEM

Serien 769 und 870

Technische Daten Basisklemmen:

0,08 ... 4 mm²

500 V/6 kV/3

250 V/4 kV/3

I_N 16 A / 32 A*

Klemmenbreite 5 mm / 0.197 in.

8 ... 9 mm / 0.33 in.

① Zulassungen

AWG 28 ... 12

300 V, 10 A 300 V, 20 A 300 V, 20 A 

Federleiste, kodierbar	1 Leiter, gerade	1 Leiter, abgewinkelt	2 Leiter, gerade
○ 1-polig	769-101	769-101/022-000	769-121
○ 2-polig	769-102	769-102/022-000	769-122
:	:	:	:
○ 15-polig	769-115	769-115/022-000	769-135
● 1-polig	769-101/000-016	769-101/022-016	769-121/000-016



Einstöckige Durchgangs- und Funktionsklemmen, mit Anschluss ...

Doppelstockklemmen, je Ebene ...

	1-Leiter/ 1-Pin	2-Pin	2-Leiter/ 1-Pin	2-Leiter/ 2-Pin	4-Pin	1-Leiter/ 1-Pin	2-Pin/ 2-Pin	2-Leiter/ 2-Pin	4-Leiter/ 4-Pin
○ Basisklemme	769-176*	769-156*	769-251*	769-171*	769-151*	870-101	870-151	870-131	
○ Basisklemme, intern gebrückt									4-Pin 870-158 870-108 870-138
○ Basisklemme mit Schirmleiterschiene	769-231*	769-221*		769-211*	769-201*				4-Pin
● PE-Basisklemme	769-237	769-227	769-257	769-217	769-207				870-157 870-107
○ Trennbasisklemme	769-232	769-222							
○ Trennbasisklemme mit Schirmleiterschiene	769-233	769-223							
○ Diodenbasisklemme									
Anode links	769-238/281-410	769-228/281-410							
Anode rechts	769-238/281-411	769-228/281-411							
○ LED-Basisklemme									
Anode rechts	769-239/281-413	769-229/281-413							
Anode links	769-239/281-434	769-229/281-434							
○ Abschlussplatte	769-307	769-305	769-320	769-301		870-118	870-168	870-148	
●	769-308	769-306	769-321	769-302		870-119	870-169	870-149	
○ Trennwand, überstehend									
○ Brücke	280-4xx	280-4xx	280-4xx	280-4xx	280-4xx	870-4xx	870-4xx	870-4xx	

① Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com. Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

Technische Daten Basisklemmen:

0,08 ... 4 mm²

500 V/6 kV/3

250 V/4 kV/3

I_N 16 A / 32 A*

Klemmenbreite 5 mm / 0.197 in.

8 ... 9 mm / 0.33 in.

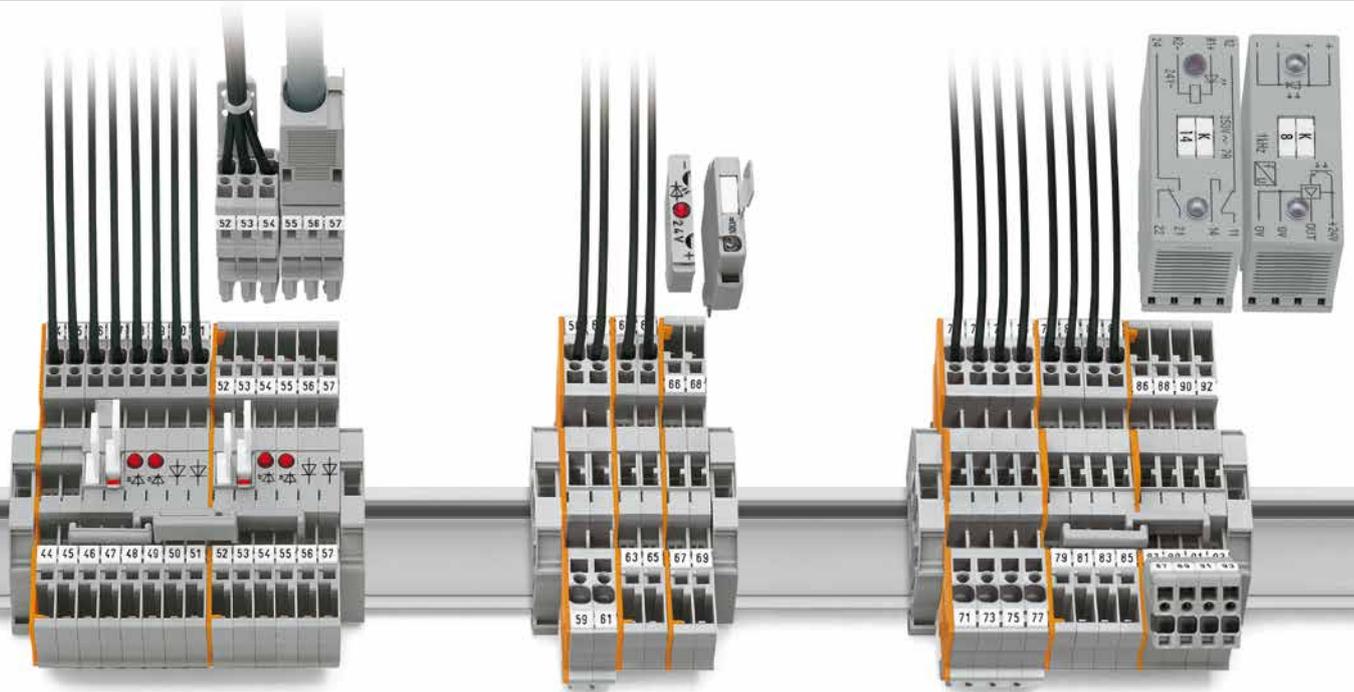
Zulassungen

AWG 28 ... 12

300 V, 10 A

300 V, 20 A

Zugentlastungsplatte, grau	Zugentlastungsge- häuse, grau
○ 1-polig 769-410	-
○ 2- bis 3-polig 769-411	○ 2-polig 769-1602
○ 4- bis 5-polig 769-412	○ 3-polig 769-1603
○ 6- bis 9-polig 769-413	:
○ 10- bis 15-polig 769-414	○ 15-polig 769-1615



Klemmen mit Mehrfach-Querbrückung

3-fach	2-fach	2-fach
1-Leiter/1-Pin	1-Leiter/1-Pin	2-Pin
769-214*		
	769-212	769-202
	769-213	769-203
769-218/281-410	769-208/281-410	
769-218/281-411	769-208/281-411	
769-219/281-413	769-209/281-413	
769-219/281-434	769-209/281-434	

Basisklemme für steckbare Bausteine der
Serien 280/281 (Sicherung, LED, ...)

1-Leiter/1-Leiter 1-Leiter/1-Pin 2-Pin

769-191 769-181 769-161Basisklemmenblöcke für steckbare
Bausteine der Serie 286 mit
integrierter Abschlussplatte
(Relais, Optokoppler, ...)1-Leiter/1-Pin
4-polig **769-182/769-314**
6-polig **769-183/769-314**
8-polig **769-184/769-314**
10-polig **769-185/769-314**1-Leiter/1-Leiter
4-polig **769-192/769-319**
6-polig **769-193/769-319**
8-polig **769-194/769-319**
10-polig **769-195/769-319**2-Pin
4-polig **769-162/769-313**
6-polig **769-163/769-313**
8-polig **769-164/769-313**
10-polig **769-165/769-313**

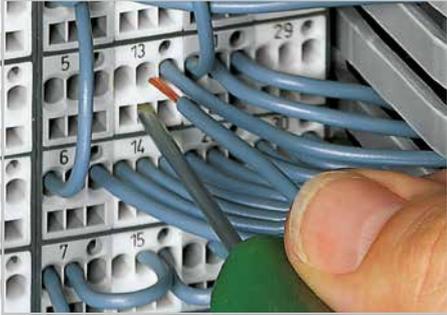
	1-Leiter/1-Leiter	1-Leiter/1-Pin	2-Pin
769-315	769-317	769-311	769-309
769-316	769-318	769-312	769-310
	769-319	769-314	769-313
280-4xx	280-4xx	280-4xx	780-45x

Das gesamte Lieferprogramm ist im Hauptkatalog dargestellt. Weitere Informationen siehe www.wago.com.

Rangierwaben

– Systembeschreibung und Handhabung –

CAGE CLAMP®-Anschluss



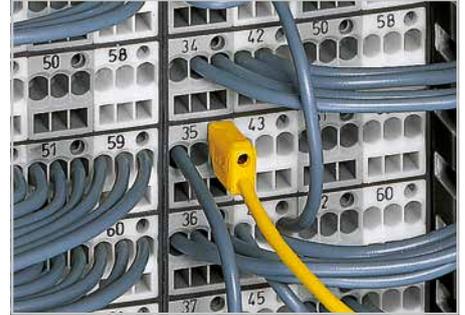
Leiter mit Betätigungswerkzeug, Klinge (2,5 x 0,4) mm, anschließen.

Kammerkennzeichnung



Kammerkennzeichnung (werkseitige Bedruckung)
Seite 1: 1, 2, 3, 4 ...

Prüfen



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2,3 mm
(Bestellnr. 210-137)

Potentialblock



Hier am Beispiel Potentialblock (weiß) mit einer Einspeiseklemme

Beschriften

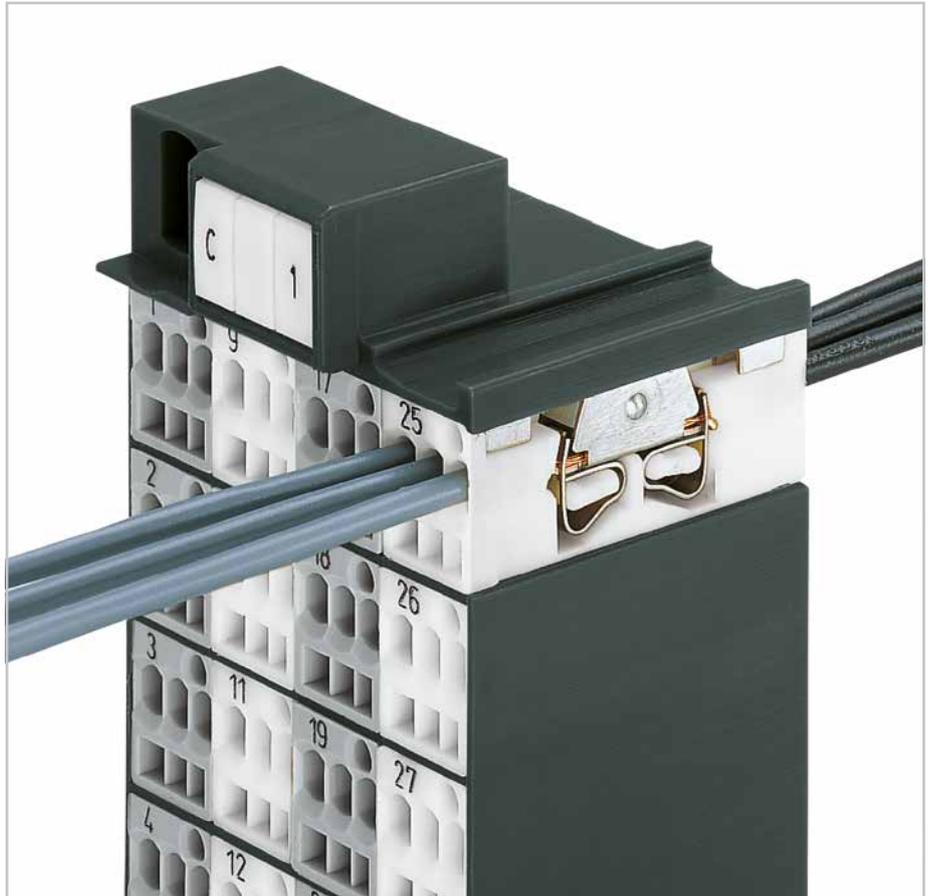


WFB-Beschriftungsprofil, passt in die Beschriftungsaufnahme und den Gruppenbeschriftungsadapter der Rangierwaben.

Beschriften



Individuelle Gruppenbeschriftung mit WSB-Schnellbeschriftungssystem



Zusatzmodul



Anrasten eines Zusatzmoduls mit Kontakt zur Befestigungsauflage

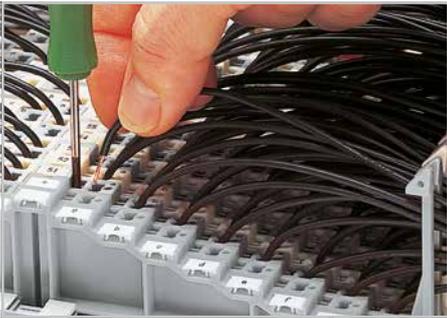
Zusatzmodul



Montage einer Rangierwabe mit angerastetem Zusatzmodul; direkte Kontaktierung zum Montagerahmen

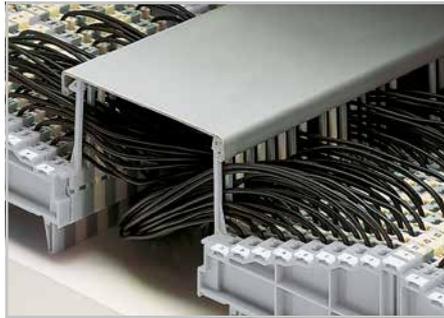
Rangier- und Potentialklemmen – Systembeschreibung und Handhabung –

CAGE CLAMP®-Anschluss



Leiter mit Betätigungswerkzeug, Klinge (2,5 x 0,4) mm, anschließen/lösen.

Verdrahtungsraum

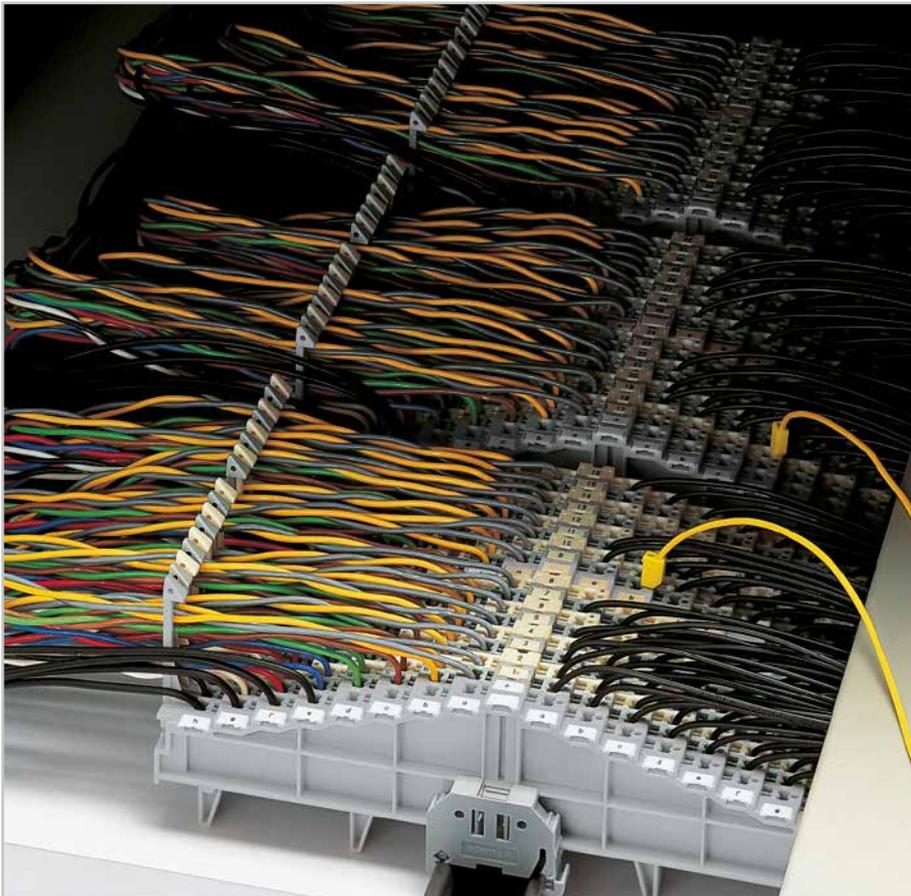


Bei Klemmen mit Rasthaken lässt sich der Verdrahtungsraum zwischen den Klemmenleisten mit Kabelkanaldeckeln (Herstellerbenennung auf Anfrage) verschließen.

Montieren



Einzelne 4- oder 8-Etagen-Klemmen auf die Tragschiene schnappen. Klemmen anschließend untereinander zusammenrasten.



Montieren/Demontieren



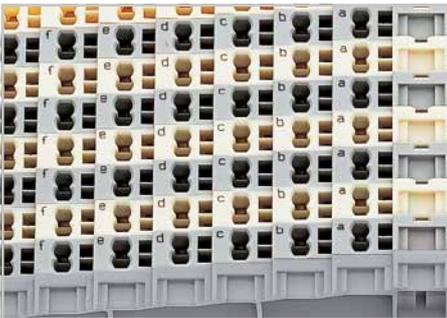
Abschlussplatte seitlich greifen und
– nach unten hineindrücken (montieren)
– nach oben herausziehen (demontieren)

Demontieren



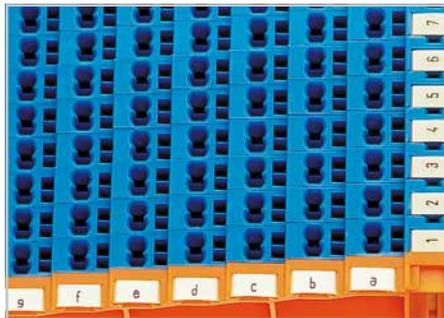
Verband mit Betätigungswerkzeug, Klinge (2,5 x 0,4) mm öffnen. Klemme kräftig nach außen drücken und von der Tragschiene hebeln.

Beschriften



Klemmstellenbeschriftung durch direktes Bedrucken

Beschriften



Koordinatenkennzeichnung mit WMB-Multibeschriftungssystem

Prüfen



Spezieller Prüfkontakt für Prüfstecker Ø 2 oder 2,3 mm sowie Reduzierprüfstecker mit 4mm-Buchse

4- und 8-Etagen-Rangierklemmen/-Potentialklemmen, 1,5 mm² Serie 727

Rangierklemme , 4 x paarweises Verbinden der auf gleichem Etagenniveau liegenden Klemmstellen Potentialklemme , alle Klemmstellen sind untereinander verbunden	0,08 ... 1,5 mm² 250 V/4 kV/3 I_N 12 A Klemmenbreite 7,62 mm / 0.3 in.  8 ... 10 mm / 0.35 in. 1 Zulassungen	AWG 28 ... 16 300 V, 10 A  300 V, 10 A  Klemmenbreite 7,62 mm / 0.3 in.  8 ... 10 mm / 0.35 in. 1 Zulassungen	0,08 ... 1,5 mm² 250 V/4 kV/3 I_N 12 A Klemmenbreite 7,62 mm / 0.3 in.  8 ... 10 mm / 0.35 in. 1 Zulassungen
---	---	---	---



4-Etagen-Rangierklemme

8-Etagen-Potentialklemme

Beschreibung	Aufdruck	Farbe Bestellnr.	VPE	Farbe Bestellnr.	VPE	Farbe Bestellnr.	VPE	Farbe Bestellnr.	VPE
Rangier-/Potentialklemme ohne Rasthaken , für Tragschiene DIN 35 x 7,5 gemäß EN 60715		4 Etagen		8 Etagen		4 Etagen		8 Etagen	
		 727-220	50	 727-120	25	 727-226	50	 727-126	25
		 727-222	50	 727-122	25	 727-228	50	 727-128	25
		 727-224 ②	50	 727-124 ②	25				
Rangier-/Potentialklemme ohne Rasthaken , für Tragschiene DIN 35 x 15 gemäß EN 60715		 727-230	50	 727-130	25	 727-236	50	 727-136	25
		 727-232	50	 727-132	25	 727-238	50	 727-138	25
		 727-234 ②	50	 727-134 ②	25				
Rangier-/Potentialklemme mit Rasthaken , für Tragschiene DIN 35 x 7,5 gemäß EN 60715		 727-219	50	 727-119	25	 727-225	50	 727-125	25
		 727-221	50	 727-121	25	 727-227	50	 727-127	25
		 727-223 ②	50	 727-123 ②	25				
Rangier-/Potentialklemme mit Rasthaken , für Tragschiene DIN 35 x 15 gemäß EN 60715		 727-229	50	 727-129	25	 727-235	50	 727-135	25
		 727-231	50	 727-131	25	 727-237	50	 727-137	25
		 727-233 ②	50	 727-133 ②	25				
Abschlussplatte , 7,62 mm ohne Aufdruck		 727-217	25			 727-217	25		
		Aufdruck: 0-1-2-3-3-2-1-0  727-205	25			Aufdruck: 0-1-2-3-3-2-1-0  727-205	25		
		Aufdruck: a-b-c-d-d-c-b-a  727-206	25			Aufdruck: a-b-c-d-d-c-b-a  727-206	25		
Abschlussplatte , 7,62 mm ohne Aufdruck				 727-117	25			 727-117	25
		Aufdruck: 0-1-2-3-4-5-6-7-7-6-5-4-3-2-1-0  727-105	25			Aufdruck: 0-1-2-3-4-5-6-7-7-6-5-4-3-2-1-0  727-105	25		
		Aufdruck: a-b-c-d-e-f-g-h-h-g-f-e-d-c-b-a  727-106	25			Aufdruck: a-b-c-d-e-f-g-h-h-g-f-e-d-c-b-a  727-106	25		
Zusatz-Bestellnr. für Klemmen mit Aufdruck									
0-1-2-3-3-2-1-0		.../021-000				.../021-000			
a-b-c-d-d-c-b-a		.../022-000				.../022-000			
3-2-1-0-0-1-2-3		.../023-000				.../023-000			
d-c-b-a-a-b-c-d		.../024-000				.../024-000			
0-1-2-3-4-5-6-7-7-6-5-4-3-2-1-0				.../021-000				.../021-000	
a-b-c-d-e-f-g-h-h-g-f-e-d-c-b-a				.../022-000				.../022-000	
7-6-5-4-3-2-1-0-0-1-2-3-4-5-6-7				.../023-000				.../023-000	
h-g-f-e-d-c-b-a-a-b-c-d-e-f-g-h				.../024-000				.../024-000	

Zubehör, Serie 727

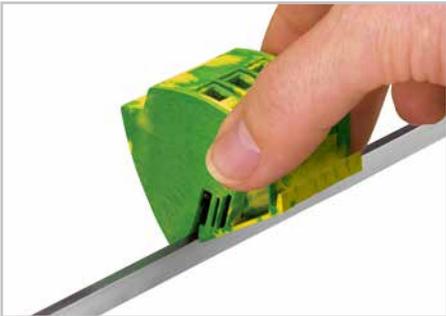
(Beschriftungsmaterial und Montagezubehör siehe Hauptkatalog)

Isolierungsstopp , 8 Stück/Strang  0,08 ... 0,2 mm ² „e“ (0,14 mm ² „f“)  727-197 200 0,25 mm ² „e“ 0,14 mm ² ... 0,25 mm ² „f“  727-198 200 0,25 ... 0,5 mm ² „e+f“  727-199 200	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft  Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm 210-719 1
	Prüfstecker , mit 500mm-Leitung  ● Ø 2 mm 210-136 50 ● Ø 2,3 mm 210-137 50
Drathkettenbrücke , isoliert, 31 Anschlüsse,  I _N 6 A, max. 50 V, 0,5 mm ²  709-107 1	Reduzierprüfstecker ,  von 4mm-Buchse auf 2mm-Stecker ● 210-297 100 (4x25)

① Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com. Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

② Für Ex-i-Anwendungen geeignet

Anschlussblöcke für Sammelschienen – Systembeschreibung und Handhabung –



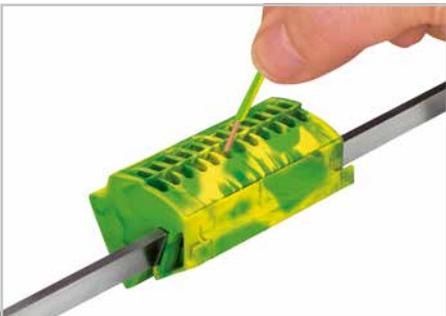
Aufrasten des PE-Anschlussblocks



Demontage des PE-Anschlussblocks durch Entriegeln der linken und rechten Blockseite; Block dann nach oben von der Sammelschiene ziehen.

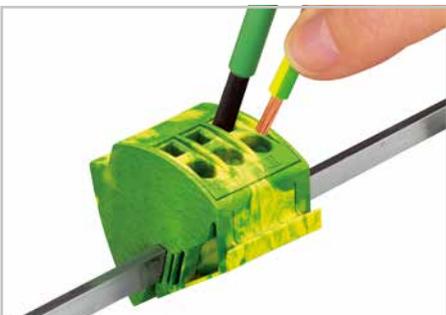
Anschlussblöcke der Serie 812 ermöglichen die komfortable und kostengünstige Potentialverteilung auf Standardsammelschienen (10 x 3 mm) in Schaltschränken und Verteilern. Durch werkzeugloses Aufschieben mit selbsttätigem Verrasten der Anschlussblöcke auf die eingebaute Sammelschiene wird die sehr einfache und schnelle Montage bzw. spätere Erweiterung gewährleistet. In zwei Varianten können insgesamt Leiterquerschnitte von 1,5 mm² ... 16 mm² angeschlossen werden. Strombelastbarkeit: Unter Berücksichtigung des maximalen Summenstromes von 96 A für die Sammelschienenblöcke, können die Klemmstellen mit dem jeweiligen Leiternennstrom der zugelassenen Anschlussquerschnitte belastet werden. Diese Angabe gilt nur bei Stromverteilung über die verzinnete Sammelschiene (10 x 3 mm).

Leiteranschluss 4 mm²



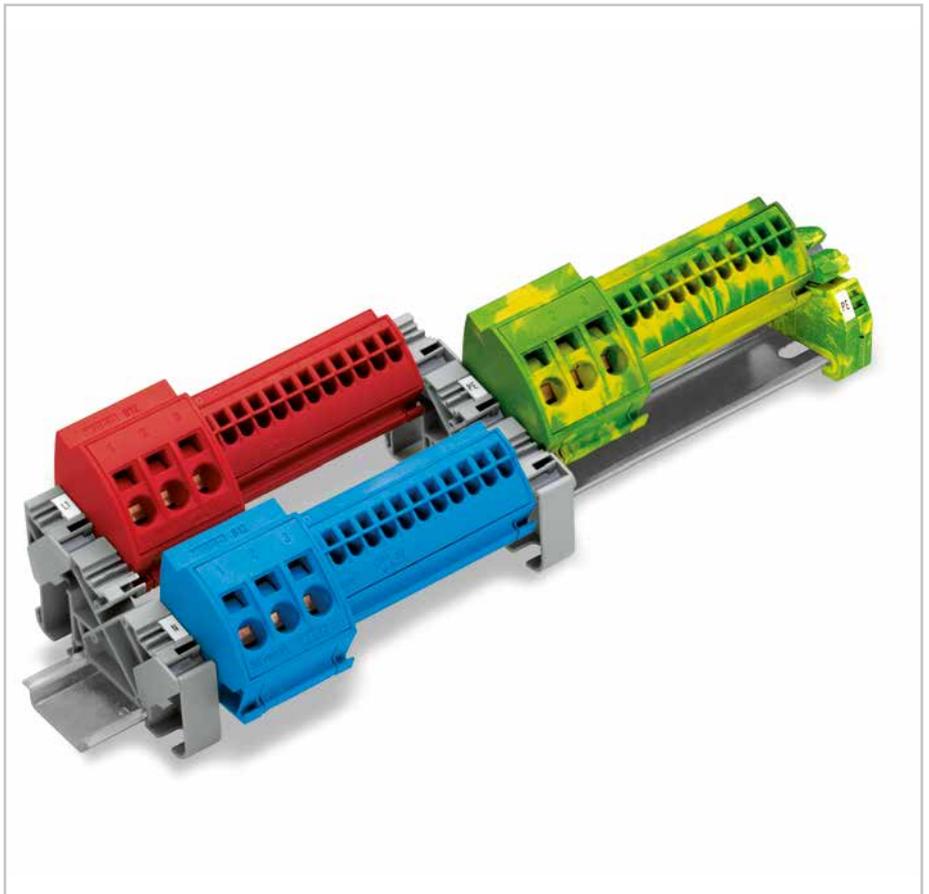
Durch Einsatz des Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusses bei der Variante 12 x 4 mm² können eindrähtige Leiter direkt gesteckt werden. Ein bedeutender Vorteil, der die Montagezeit für den Anschluss der vielen zugeführten Leiter wesentlich verkürzt.

Leiteranschluss 16 mm²

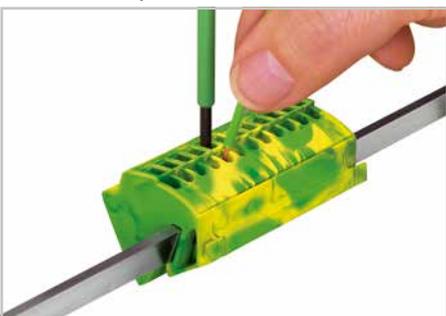


Klemmstelle für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Betätigungswerkzeug öffnen.

Kombination Anschlussblöcke 4 mm² und 16 mm²

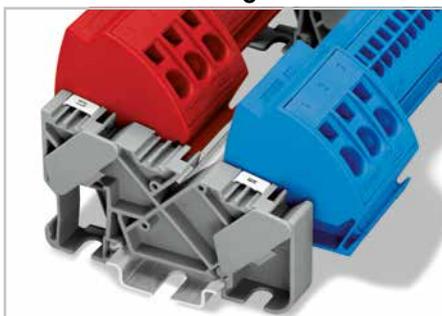


Leiter lösen, 4 mm² und 16 mm²



Klemmstelle mit Betätigungswerkzeug öffnen.

Sammelschienenenträger



Er bietet 3 Sammelschieneaufnahmen für Sammelschienen (10 x 3) mm mit Rastverschluss zur komfortablen Montage der Sammelschienen. Die Befestigung der Träger erfolgt durch Aufschieben auf die Tragschiene DIN 35 oder Schraubbefestigung auf glatter Fläche.

PE-Sammelschieneenträger



Er bietet eine Rastaufnahme für die Sammelschiene (10 x 3) mm. Die Montage auf die Tragschiene DIN 35 erfolgt komfortabel durch einfaches Aufschieben. Dabei wird automatisch der Kontakt zwischen der Sammelschiene und der Tragschiene hergestellt. Die Sammelschienenposition entspricht der mittleren Position des isolierten Sammelschieneenträgers.

Informationen zum Push-in CAGE CLAMP®- und zum CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

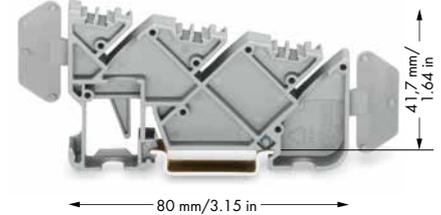
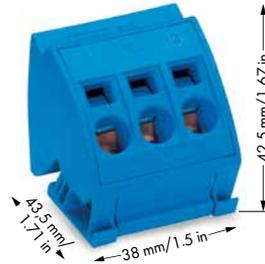
Anschlussblöcke für Sammelschienen

4 mm² und 16 mm²

Serie 812

PUSH-IN CAGE CLAMP®
CAGE CLAMP®

0,5 ... 4 mm² 1000 V/6 kV/3 I_N 96 A Blockbreite 75 mm / 2.95 in. 11 mm / 0.43 in. 1 Zulassungen	AWG 20 ... 12 600 V, 20 A 600 V, 95 A	1,5 ... 16 mm² 1000 V/6 kV/3 I_N 96 A Blockbreite 38 mm / 1.496 in. 12 mm / 0.47 in. 1 Zulassungen	AWG 14 ... 6 600 V, 20 A 600 V, 95 A	Isolierter Sammelschienenenträger
--	--	--	---	--



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
Anschlussblock 4 mm² mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss			Anschlussblock 16 mm² mit CAGE CLAMP®-Anschluss			Isolierter Sammelschienenenträger, 12 mm breit		
blau	812-104	10	blau	812-114	12	grau	812-140	25
lichtgrau	812-101	10	lichtgrau	812-111	12			
dunkelgrau	812-102	10	dunkelgrau	812-112	12			
rot	812-103	10	rot	812-113	12			

Zubehör, artikelspezifisch

Sammelschiene, verzinkt, Cu 10 mm x 3 mm, 1000 mm lang I_N 140 A	210-133	1
--	----------------	---

Zubehör, artikelspezifisch

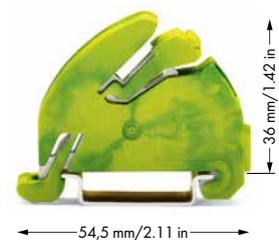
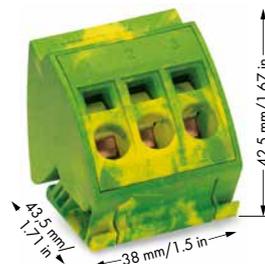
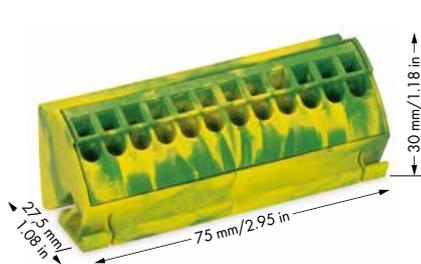
Sammelschiene, verzinkt, Cu 10 mm x 3 mm, 1000 mm lang I_N 140 A	210-133	1
--	----------------	---

Zubehör, artikelspezifisch

WMB-Multibeschriftungssystem, unbedruckt, 10 Streifen à 10 Schilder je Karte, dehnbar 5 ... 5,2 mm	793-5501	5
---	-----------------	---

Fingerschutzabdeckung, dient als Berührungsschutz für nicht belegte Klemmstellen		284-400	100 (4x25)
--	--	----------------	------------

WMB Inline, unbedruckt, dehnbar 5 ... 5,2 mm, 1500 WMB-Schilder (5 mm) auf Rolle		2009-115	1
---	--	-----------------	---



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
PE-Anschlussblock 4 mm² mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss			PE-Anschlussblock 16 mm² mit CAGE CLAMP®-Anschluss			PE-Sammelschienenenträger mit Durchkontaktierung zur Tragschiene DIN 35, 11 mm breit		
grün-gelb	812-100	10	grün-gelb	812-110	12	grün-gelb	812-141	25

Zubehör, artikelspezifisch

Sammelschiene, verzinkt, Cu 10 mm x 3 mm, 1000 mm lang I_N 140 A	210-133	1
--	----------------	---

Zubehör, artikelspezifisch

Sammelschiene, verzinkt, Cu 10 mm x 3 mm, 1000 mm lang I_N 140 A	210-133	1
--	----------------	---

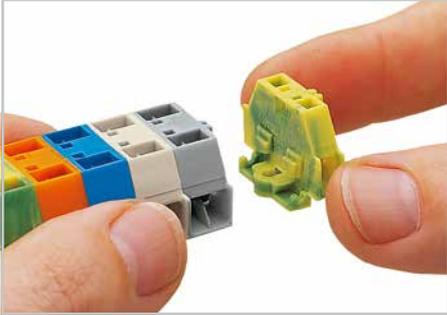
Zubehör

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm		210-720	1
---	--	----------------	---

Fingerschutzabdeckung, dient als Berührungsschutz für nicht belegte Klemmstellen		284-400	100 (4x25)
--	--	----------------	------------

Anreihbare Einzelklemmen und Klemmenleisten, seitliche Verdrahtung – Systembeschreibung und Handhabung –

Montieren

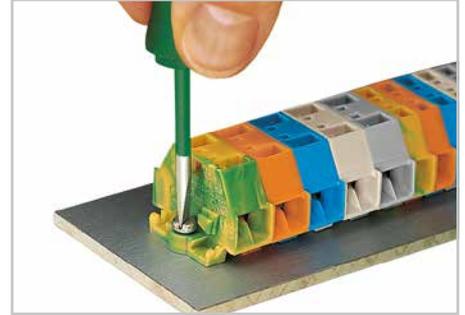


Zusammenrasten von Einzelklemmen zu Klemmenleisten



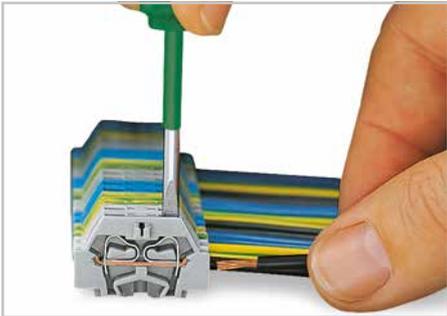
Anrasten der Abschlussplatte

Befestigen

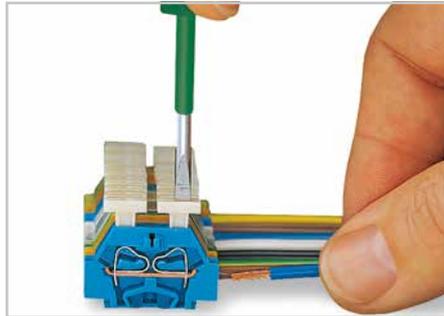


Klemmenleiste mit Befestigungsflanschen, Schraubbefestigung

CAGE CLAMP®-Anschluss



Leiter anschließen



Leiter mittels Betätigungsdrücker anschließen

Befestigen

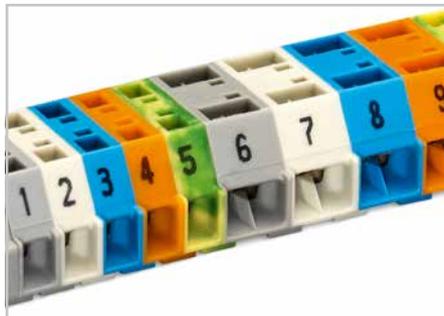


Klemmleiste mit Befestigungsflanschen, Anschrauben des Montagefußes 209-123 (Der Abstand der Montagefüße zueinander unter einer Klemmleiste soll ca. 35 ... 40 mm betragen.)

Beschriften

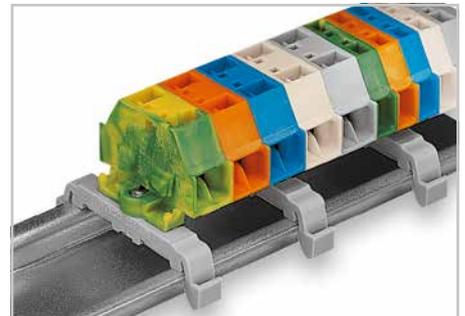


Beschriftung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen



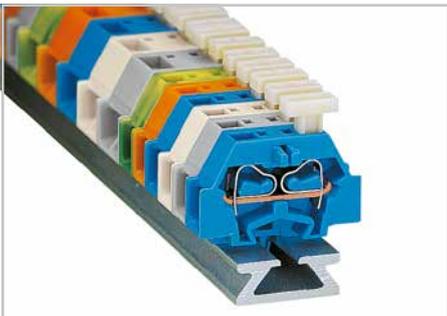
Beschriftung durch direktes Bedrucken (auf Anfrage)

Befestigen

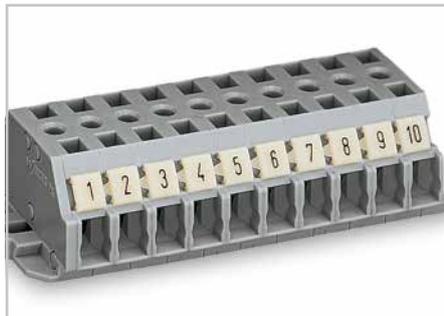


Klemmleiste mit Befestigungsflanschen, auf Tragschiene DIN 35

Ausführungen

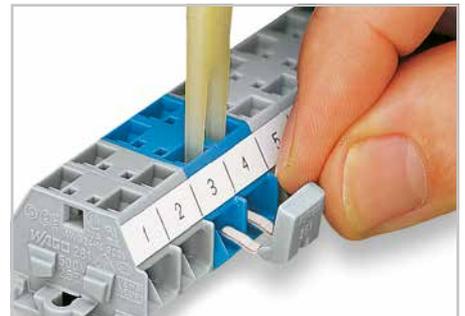


Klemmleiste mit einseitigen Betätigungsdrückern



Klemmleiste mit Aufnahmeprofil für Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem (siehe Hauptkatalog)

Brücken



Brücken mit Einlegebrücke

Informationen zum CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

Anreihbare Einzelklemmen und Klemmenleisten

Serien 260 ... 262

0,08 ... 1,5 mm²
400 V/6 kV/3
I_N 18 A
Klemmenbreite 2-Leiter-Kl. 5 mm/0.197 in.
Klemmenbreite 4-Leiter-Kl. 8 mm/0.315 in.
8 ... 9 mm / 0.33 in.
① Zulassungen

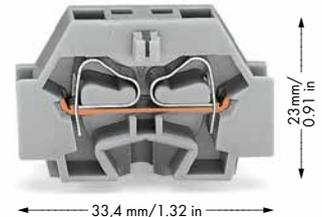
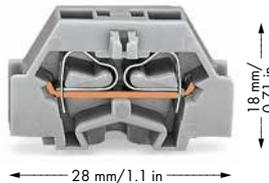
AWG 28 ... 16
300 V, 10 A 
300 V, 15 A 

0,08 ... 2,5 mm²
500 V/6 kV/3
I_N 24 A
Klemmenbreite 2-Leiter-Kl. 6 mm/0.236 in.
Klemmenbreite 4-Leiter-Kl. 10 mm/0.394 in.
8 ... 9 mm / 0.33 in.
① Zulassungen

AWG 28 ... 14
300/600 V, 15 A 
300/600 V, 20 A 

0,08 ... 4 mm²
630 V/8 kV/3
I_N 24 A ② (32 A ③)
Klemmenbreite 2-Leiter-Kl. 7 mm/0.276 in.
Klemmenbreite 4-Leiter-Kl. 12 mm/0.472 in.
9 ... 10 mm / 0.37 in.
① Zulassungen

AWG 28 ... 12
300/600 V, 20 A 
300/600 V, 20 A 



Farbe	Bestellnr. 2-Leiter-Kl. 4-Leiter-Kl.	VPE	Farbe	Bestellnr. 2-Leiter-Kl. 4-Leiter-Kl.	VPE	Farbe	Bestellnr. 2-Leiter-Kl. ② 4-Leiter-Kl. ③	VPE
⊙ grau	260-301 260-331	300 (6x50)	⊙ grau	261-301 261-331	200 (4x50)	⊙ grau	262-301 262-331	100 (2x50)
⊙ lichtgrau	260-303 260-333	300 (6x50)	⊙ lichtgrau	261-303 261-333	200 (4x50)	⊙ lichtgrau 	262-130 262-230	100 (2x50)
⊙ blau	260-304 260-334	300 (6x50)	⊙ blau	261-304 ④ 261-334 ④	200 (4x50)	⊙ blau	262-304 ④ 262-334 ④	100 (2x50)
⊙ orange	260-306 260-336	300 (6x50)	⊙ orange	261-306 261-336	200 (4x50)	⊙ orange	262-306 262-336	100 (2x50)
⊙ grün-gelb	260-307 260-337	300 (6x50)	⊙ grün-gelb	261-307 261-337	200 (4x50)	⊙ grün-gelb	262-307 262-337	100 (2x50)

Ausführung mit Betätigungsdrückern siehe unten rechts



Polzahl	Bestellnr. 2-Leiter-Kl. 4-Leiter-Kl.	VPE	Polzahl	Bestellnr. 2-Leiter-Kl. 4-Leiter-Kl.	VPE	Polzahl	Bestellnr. 2-Leiter-Kl. ② 4-Leiter-Kl. ③	VPE
Klemmenleiste mit Befestigungsflanschen, grau			Klemmenleiste mit Befestigungsflanschen, grau			Klemmenleiste mit Befestigungsflanschen, grau		
2	260-102 260-202	100	2	261-102 261-202	100	2	262-102 262-202	100
3	260-103 260-203	100	3	261-103 261-203	100	3	262-103 262-203	100
:	:	:	:	:	:	:	:	:
12	260-112 260-212	25	12	261-112 261-212	25	12	262-112 262-212	25

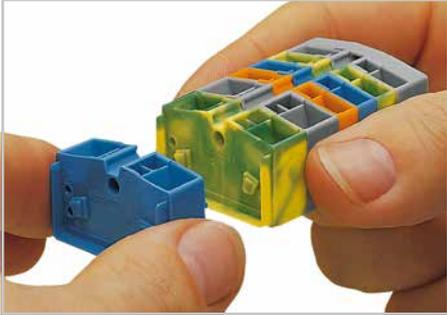
Zubehör, Serien 260/261/262

passendes Beschriftungssystem siehe Seite 244

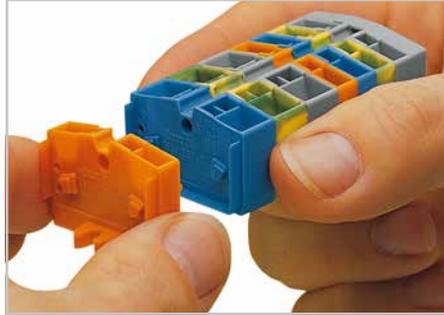
Abschlussplatte mit Befestigungsflansch, grau  für Serie 260  260-361 100 (2x50) für Serie 261  261-361 100 (2x50) für Serie 262  262-361 50				Montagefuß mit Schraube, für TS 35, 6 mm breit,  an Klemmen mit Befestigungsflansch anschraubbar  209-123 25 Prüfsteckermodul  100 (4x25)				Zusatz-Bestellnr. für Einzelklemmen und Klemmenleisten mit Betätigungsdrückern, nur für Serie 261 einseitig mit Betätigungsdrückern  2-Leiter-Kl. 261-.../331-000 4-Leiter-Kl. 261-.../332-000																																								
Einlegebrücke, isoliert, 2-fach 				Rastklinken 				beidseitig mit Betätigungsdrückern  2-Leiter-Kl. 261-.../341-000 4-Leiter-Kl. 261-.../342-000																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Serie</th> <th>I_N</th> <th>reduz. Querschn.</th> <th>VPE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>260-402</td> <td>10 A</td> <td>1 mm²/AWG 18</td> <td>25 Stück</td> </tr> <tr> <td>261-402</td> <td>16 A</td> <td>1,5 mm²/AWG 16</td> <td>25 Stück</td> </tr> <tr> <td>262-402</td> <td>16 A</td> <td>2,5 mm²/AWG 14</td> <td>25 Stück</td> </tr> </tbody> </table>				Serie	I _N	reduz. Querschn.	VPE	260-402	10 A	1 mm ² /AWG 18	25 Stück	261-402	16 A	1,5 mm ² /AWG 16	25 Stück	262-402	16 A	2,5 mm ² /AWG 14	25 Stück	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Serie</th> <th>mit</th> <th>ohne</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>260 /</td> <td>5 mm</td> <td>260-404 249-135</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8 mm</td> <td>260-405 249-138</td> </tr> <tr> <td>261 /</td> <td>6 mm</td> <td>261-404 249-136</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10 mm</td> <td>261-405 249-139</td> </tr> <tr> <td>262 /</td> <td>7 mm</td> <td>249-137</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12 mm</td> <td>249-140</td> </tr> </tbody> </table>				Serie	mit	ohne	260 /	5 mm	260-404 249-135		8 mm	260-405 249-138	261 /	6 mm	261-404 249-136		10 mm	261-405 249-139	262 /	7 mm	249-137		12 mm	249-140	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,  Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm 210-720 1			
Serie	I _N	reduz. Querschn.	VPE																																													
260-402	10 A	1 mm ² /AWG 18	25 Stück																																													
261-402	16 A	1,5 mm ² /AWG 16	25 Stück																																													
262-402	16 A	2,5 mm ² /AWG 14	25 Stück																																													
Serie	mit	ohne																																														
260 /	5 mm	260-404 249-135																																														
	8 mm	260-405 249-138																																														
261 /	6 mm	261-404 249-136																																														
	10 mm	261-405 249-139																																														
262 /	7 mm	249-137																																														
	12 mm	249-140																																														
Betätigungswerkzeug, isoliert, zum Anschließen der Einlegebrücke  2-fach 209-132 1				④ Für Ex-i-Anwendungen geeignet Ⓞ Für Ex-e-II-Anwendungen geeignet																																												

Anreihbare Einzelklemmen und Klemmenleisten, Frontverdrahtung – Systembeschreibung und Handhabung –

Montieren



Zusammenrasten von Einzelklemmen zu Klemmenleisten



Anrasten einer „Endklemme“ mit Befestigungsflansch

Befestigen



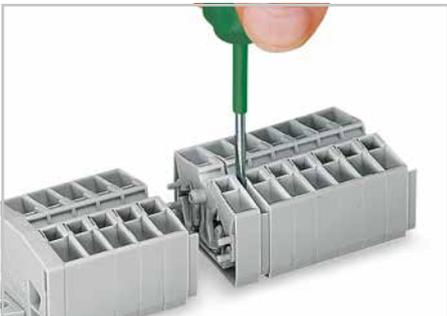
Klemmenleiste mit Befestigungsflanschen, Schraubbefestigung

CAGE CLAMP®-Anschluss

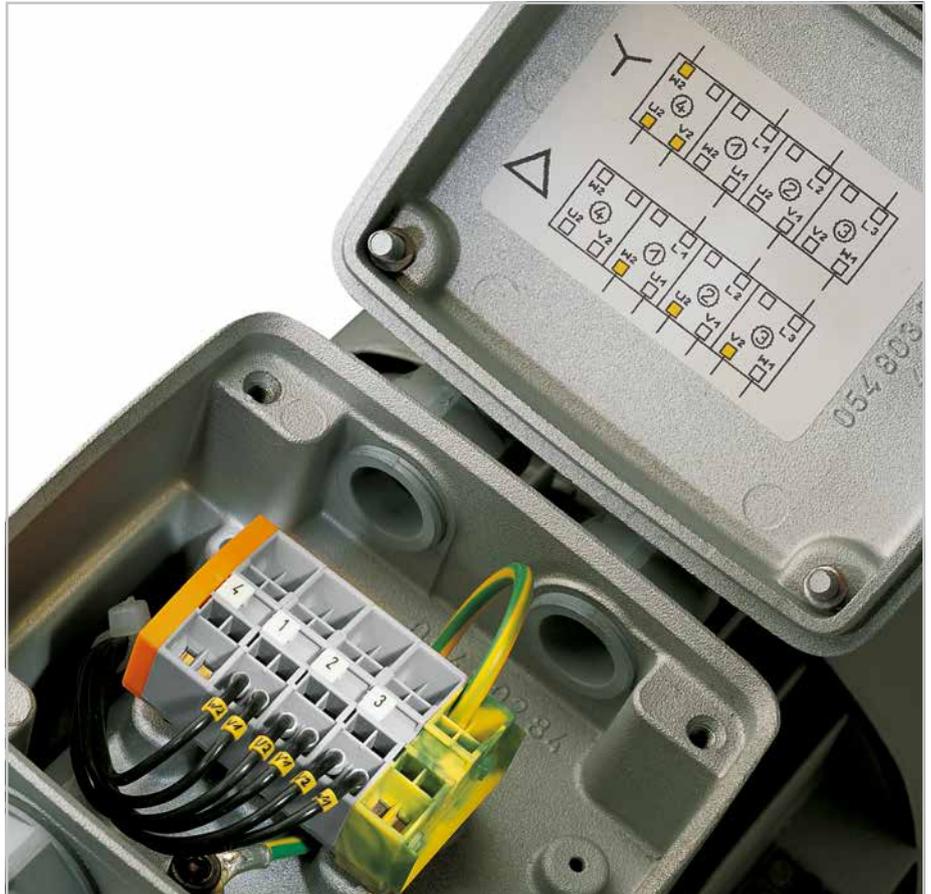


Leiter anschließen

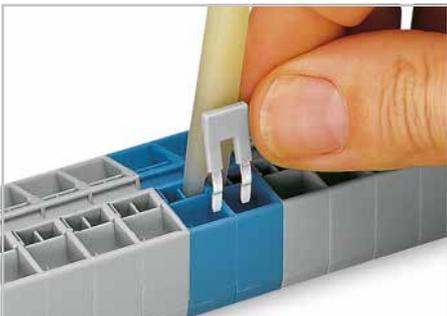
Demontieren



Demontage einer Klemmenleiste

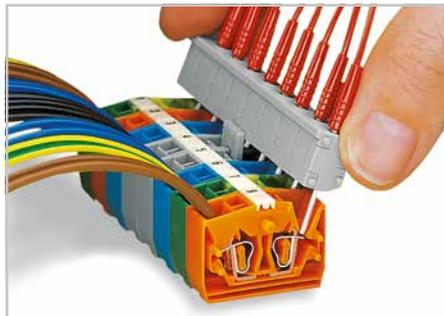


Brücken



Brücken mit Einlegebrücke

Prüfen



Prüfen mit modularen Prüfsteckern – Tippkontaktierung

Beschriften

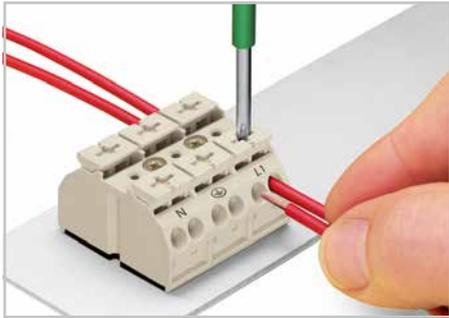


Beschriftung mit Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem

Informationen zum CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

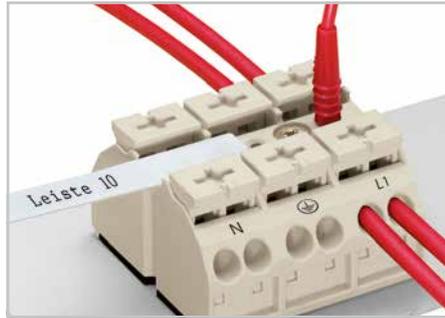
4-Leiter-Geräteanschlussklemmen – Systembeschreibung und Handhabung –

Leiteranschluss



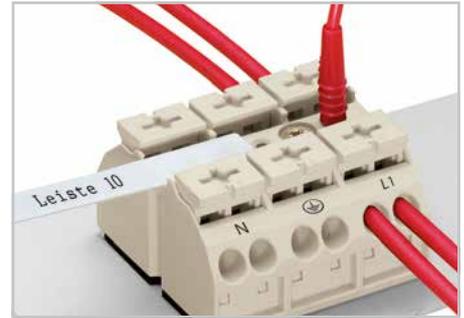
4 Leiter pro Pol
für eindrätige und feindrätige Leiter

Beschriften



Direkte, einseitige Bedruckung
Beschriftungstreifen

Prüfen



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm

PE-Kontakt

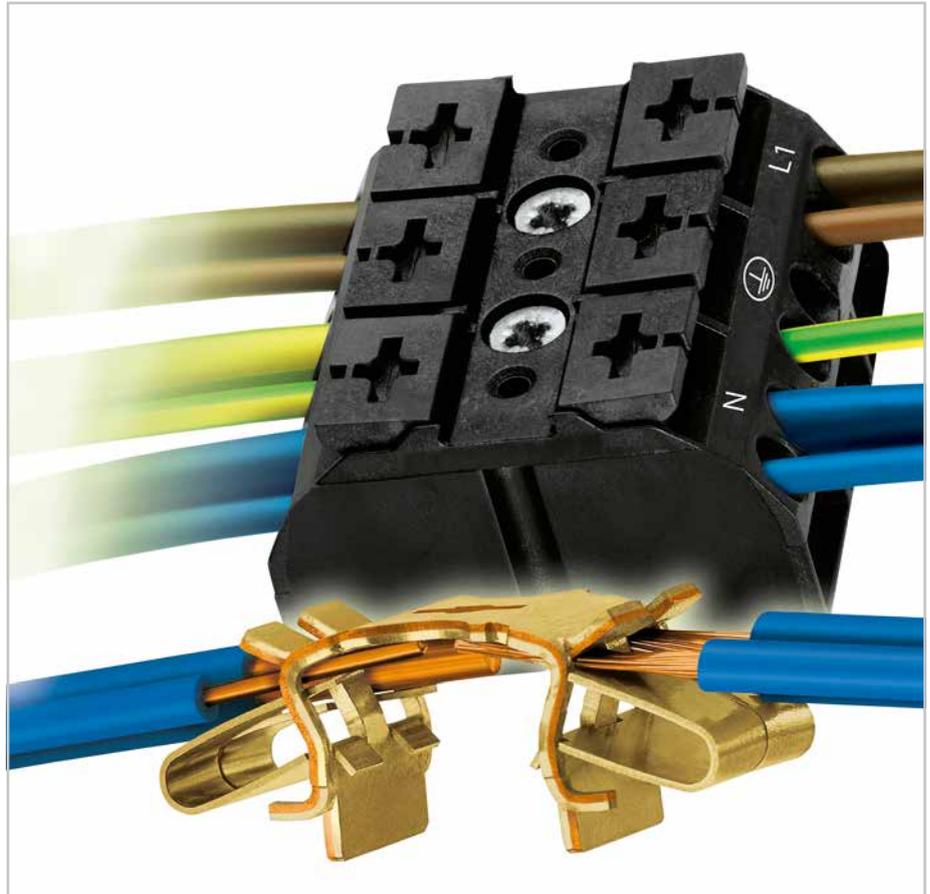


Direktkontaktierung des PE-Kontaktes zur Montageplatte.
Automatisches Durchstoßen einer eventuell vorhandenen
Lackschicht

Brücken



Brücken mit Einlegebrücke



Eigenschaften und Vorteile

Diese Klemmenreihe wurde gezielt zum **kostenminimierenden Anschluss** von elektrischen Geräten entwickelt. Dabei sind simultan die Anforderungen an eine flexible Montage, die vielseitigen elektrischen Anschlussmöglichkeiten und die einfache Handhabung in die Konstruktion eingeflossen:

- Der Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss ermöglicht den Anschluss von bis zu vier Leitern mit Querschnitten von 0,5 mm² ... 4 mm². Der gemischte Anschluss verschiedener Querschnitte in einer Klemme ist damit ebenfalls möglich.
- Bei der werkseitigen Verdrahtung ermöglicht der Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss ein einfaches Stecken von eindrätigen Leitern, feindrätigen Leitern mit aufgedrimpter Aderendhülse oder mit ultraschallverdichteten Leiterenden von 0,5 mm² ... 4 mm² (Länge des litzenverdichteten Kabelendes min. 10 mm).
- Optional mit automatisch kontaktierendem PE-Kontakt
- Rastfüße zur schnellen Montage
- Betätigungsdrücker für die einfache Handhabung mit einem Betätigungswerkzeug oder von Hand
- Direktes Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm
- Standardbeschriftung pro Pol oder bei großen Stückzahlen gemäß Kundenwunsch

Informationen zum Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

4-Leiter-Geräteanschlussklemmen

2-, 3-, 4- und 5-polig, 4 mm²

Serie 862

PUSH-IN CAGE CLAMP®

	0,5 ... 4 mm ² ① 500 V/6 kV/3 I _N 32 A	AWG 20 ... 12 300 V, 20 A 300 V, 20 A	0,5 ... 4 mm ² ① 500 V/6 kV/3 I _N 32 A	AWG 20 ... 12 300 V, 20 A 300 V, 20 A
	10 ... 11 mm / 0.41 in.		10 ... 11 mm / 0.41 in.	
	② Zulassungen		② Zulassungen	

① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+f“;
direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“ und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderenhülse mit Kunststoffkragen, 12 mm“



Erhältlich in schwarz und weiß



2- und 3-polig



4- und 5-polig

ohne PE-Kontakt	mit PE-Kontakt	Aufdruck	Bestellnr. schwarz	Bestellnr. weiß	VPE	Aufdruck	Bestellnr. schwarz	Bestellnr. weiß	VPE
Für Schraube und Mutter M3 oder für selbstschneidende Schraube Ø 2,9 mm, von oben, ohne PE-Kontakt									
ohne		ohne	● 862-552	○ 862-652	500	ohne	● 862-504	○ 862-604	200
L1-N		L1-N	● 862-1552	○ 862-1652	500	⊕-N-L1-L2	● 862-1504	○ 862-1604	200
N-L1		N-L1	● 862-2552	○ 862-2652	500	N-⊕-L1-L2	● 862-2504	○ 862-2604	200
mit PE-Kontakt									
⊕-N-L1-L2		⊕-N-L1-L2	● 862-8504	○ 862-8604	200	⊕-N-L1-L2	● 862-9504	○ 862-9604	200
Für selbstschneidende Schraube Ø 2,9 mm, von unten, ohne PE-Kontakt									
ohne		ohne	● 862-562	○ 862-662	500	ohne	● 862-534	○ 862-634	200
L1-N		L1-N	● 862-1562	○ 862-1662	500	⊕-N-L1-L2	● 862-1534	○ 862-1634	200
N-L1		N-L1	● 862-2562	○ 862-2662	500	N-⊕-L1-L2	● 862-2534	○ 862-2634	200
mit PE-Kontakt									
⊕-N-L1-L2		⊕-N-L1-L2	● 862-8534	○ 862-8634	200	⊕-N-L1-L2	● 862-9534	○ 862-9634	200
1 Rastfuß pro Pol, ohne PE-Kontakt									
ohne		ohne	● 862-532	○ 862-632	500	ohne	● 862-594	○ 862-694	200
L1-N		L1-N	● 862-1532	○ 862-1632	500	⊕-N-L1-L2	● 862-1594	○ 862-1694	200
N-L1		N-L1	● 862-2532	○ 862-2632	500	N-⊕-L1-L2	● 862-2594	○ 862-2694	200
mit PE-Kontakt									
⊕-N-L1-L2		⊕-N-L1-L2	● 862-8594	○ 862-8694	200	⊕-N-L1-L2	● 862-9594	○ 862-9694	200
Für Schraube und Mutter M3 oder für selbstschneidende Schraube Ø 2,9 mm, von oben, ohne PE-Kontakt									
ohne		ohne	● 862-503	○ 862-603	250	ohne	● 862-505	○ 862-605	200
⊕-N-L1		⊕-N-L1-L2-L3	● 862-1503	○ 862-1603	250	⊕-N-L1-L2-L3	● 862-1505	○ 862-1605	200
N-⊕-L1		N-⊕-L1-L2-L3	● 862-2503	○ 862-2603	250	N-⊕-L1-L2-L3	● 862-2505	○ 862-2605	200
mit PE-Kontakt									
⊕-N-L1		⊕-N-L1-L2-L3	● 862-8503	○ 862-8603	250	⊕-N-L1-L2-L3	● 862-8505	○ 862-8605	200
⊕-N-L1		⊕-N-L1-L2-L3	● 862-9503	○ 862-9603	250	⊕-N-L1-L2-L3	● 862-9505	○ 862-9605	200
1 Rastfuß pro Pol, ohne PE-Kontakt									
ohne		ohne	● 862-533	○ 862-633	250	ohne	● 862-525	○ 862-625	200
⊕-N-L1		⊕-N-L1-L2-L3	● 862-1533	○ 862-1633	250	⊕-N-L1-L2-L3	● 862-1525	○ 862-1625	200
N-⊕-L1		N-⊕-L1-L2-L3	● 862-2533	○ 862-2633	250	N-⊕-L1-L2-L3	● 862-2525	○ 862-2625	200
mit PE-Kontakt									
⊕-N-L1		⊕-N-L1-L2-L3	● 862-8533	○ 862-8633	250	⊕-N-L1-L2-L3	● 862-8525	○ 862-8625	200
⊕-N-L1		⊕-N-L1-L2-L3	● 862-9533	○ 862-9633	250	⊕-N-L1-L2-L3	● 862-9525	○ 862-9625	200
Rastfuß an Pos. 1 + 3, ohne PE-Kontakt									
ohne		ohne	● 862-593	○ 862-693	250	ohne	● 862-515	○ 862-615	200
⊕-N-L1		⊕-N-L1-L2-L3	● 862-1593	○ 862-1693	250	⊕-N-L1-L2-L3	● 862-1515	○ 862-1615	200
N-⊕-L1		N-⊕-L1-L2-L3	● 862-2593	○ 862-2693	250	N-⊕-L1-L2-L3	● 862-2515	○ 862-2615	200
mit PE-Kontakt									
⊕-N-L1		⊕-N-L1-L2-L3	● 862-8593	○ 862-8693	250	⊕-N-L1-L2-L3	● 862-8515	○ 862-8615	200
⊕-N-L1		⊕-N-L1-L2-L3	● 862-9593	○ 862-9693	250	⊕-N-L1-L2-L3	● 862-9515	○ 862-9615	200

Zubehör, Serie 862

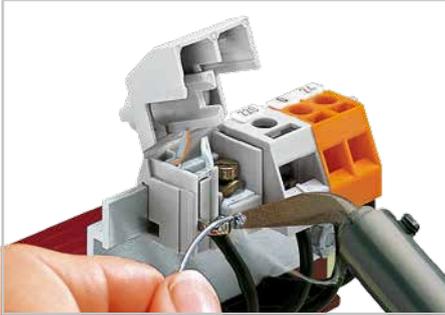
Einlegebrücke , zum einfachen Einstecken in die Leitereinführungsöffnung I _N 32 A 862-482 5	Prüfstecker , mit 500mm-Leitung <ul style="list-style-type: none"> ● Ø 2 mm 210-136 50 ● Ø 2,3 mm 210-137 50 	Beschriftungstreifen , unbedruckt, 7,5 mm breit, 50m-Rolle ○ 709-178 1
--	--	--

② Alle Zulassungsdaten finden Sie im Internet unter www.wago.com.

Transformator-klemmen mit Schraubanschluss, Serien 200 / 201 / 202

– Systembeschreibung und Handhabung –

Lötanschluss



Anlöten der Wicklungsenden

Aufrasten der Abdeckung



Aufrasten der Abdeckung bei Serie 202

Sicherung



Berührungsgeschütztes Einrasten bzw. Entnehmen des Sicherungsstüpsels

Leiteranschluss



Großer Anschlussraum und gute Sicht auf die Anschlussstelle

Berührungsschutz



Fingersicherheit gemäß VBG 4 bei allen WAGO-Transformator-klemmen



Beschriften



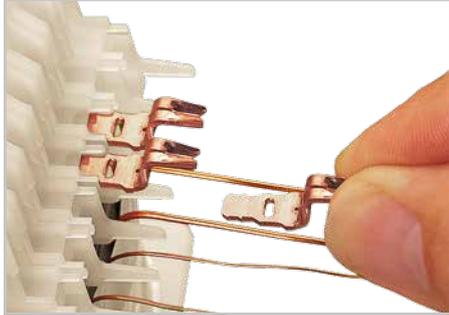
Kennzeichnung mit Bezeichnungssträngen

- Einfache Verrastung der Klemmen auf Flachschienen
- Einfacher Leiteranschluss durch selbstabhebende Klemmscheiben
- Großer Querschnittsbereich bis 10 mm² (57 A)

Transformorklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss, Serie 711 – Systembeschreibung und Handhabung –

CAGE CLAMP®

Montage und Handhabung *



Vormontage der Spulenkontakte:
Einsetzen eines Kontaktes in den Spulenkörper

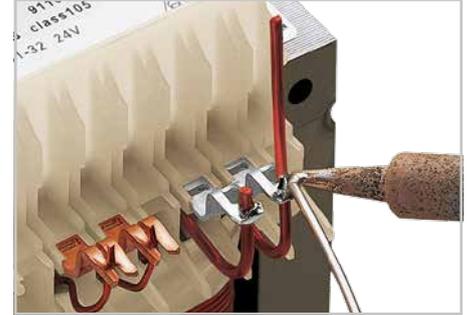
Schneidklemmanschluss



Endmontage der Spulenkontakte:

- Einpressen der Kontakte mittels Werkzeug ❶
- in Endstellung ❷

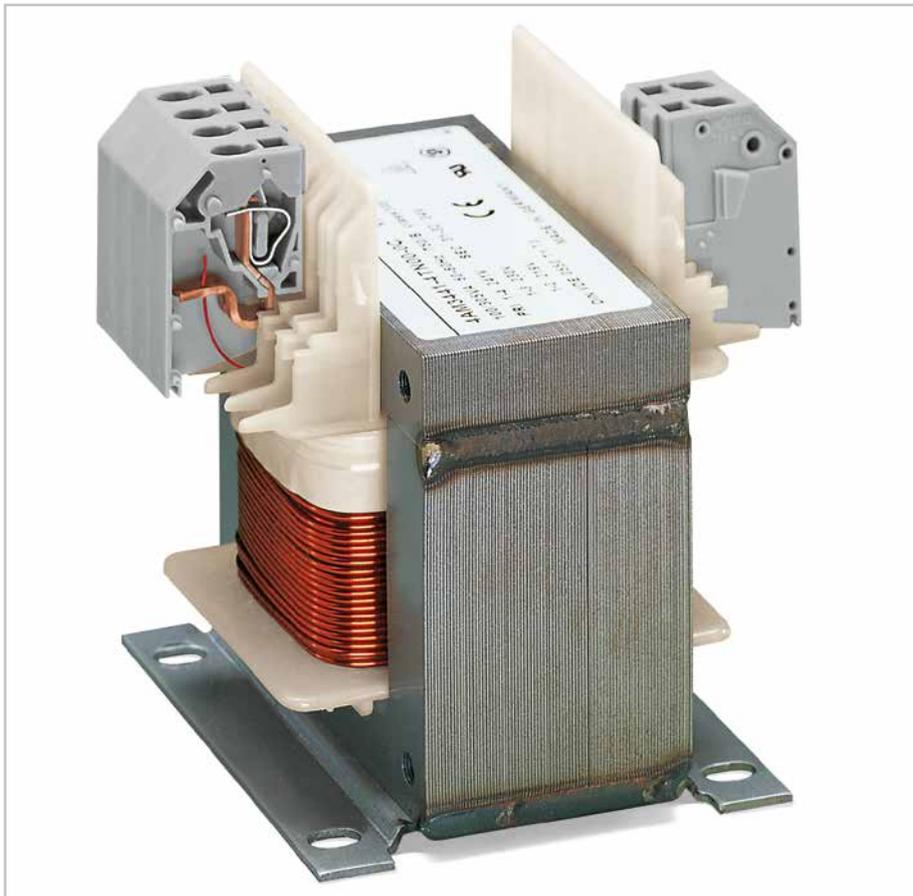
Lötanschluss



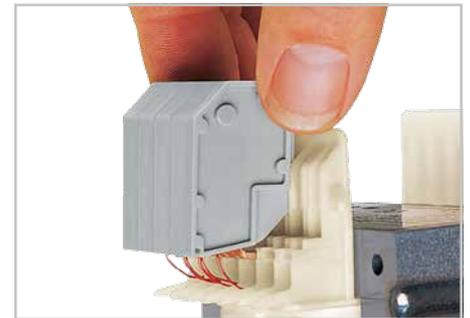
Kombination von Schneidklemm- und Lötanschluss
Spulenkontakte mit Lötanschluss für größere Querschnitte
oder Anschluss mehrerer Spulendrähte bei Mittelanzapfung

2

* Detaillierte Handhabungshinweise auf Anfrage



Montage



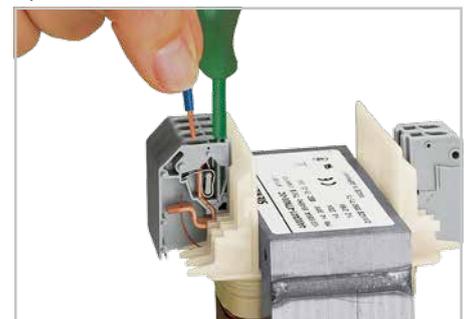
Nach dem Kontaktieren der Spulendrähte (bei Schneidklemmanschluss nur 1 Draht pro Kontakt! – Schlaufen möglich) – Aufsetzen des Klemmenblocks auf den Spulenkörper (Klemmen und Abschlussplatte vorher zusammenrasten)

Endposition



In Endposition gedrückter Klemmenblock – hier auf der Primärseite

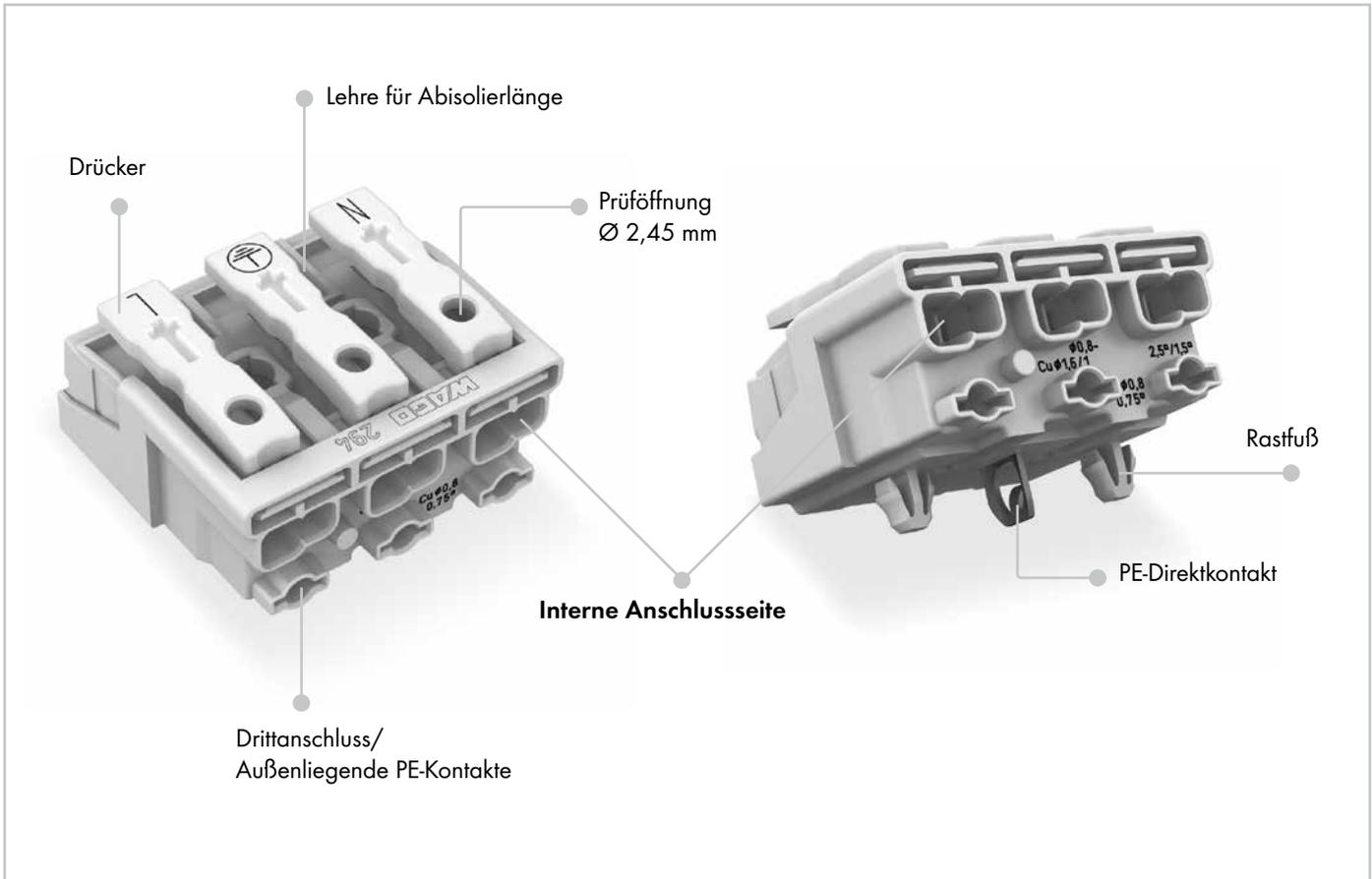
CAGE CLAMP®-Anschluss 0,08 mm² ... 4 mm²



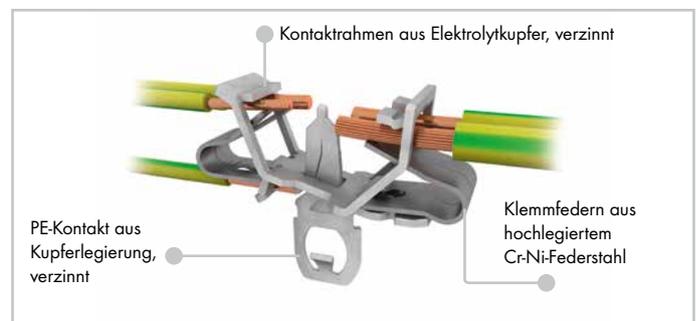
Leiter anschließen – hier auf der Sekundärseite

- Schnelle Verdrahtung durch direktes Kontaktieren der lackierten Spulendrähte
- Bis zu 90 % Zeitersparnis – kein Lötvorgang für kleine Leiterquerschnitte
- Durch modulare Blockbildung nur ein Aufrastvorgang der Klemmen erforderlich

Netzanschlussklemmen für Leuchten und Geräte - Systembeschreibung und Handhabung -



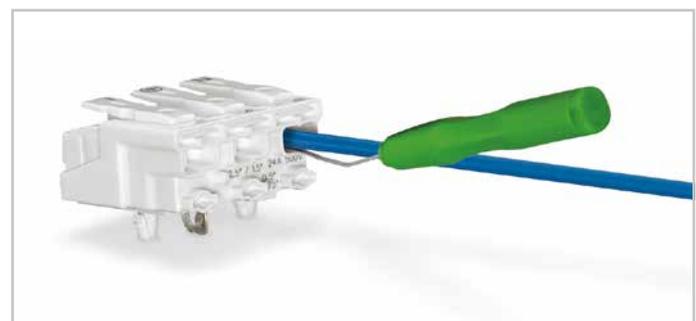
Anwendungsbeispiel



Kontakttechnik



Integrierte Lehre für Abisolierlänge

Lösen eines gesteckten Leiters:
Lösewerkzeug unterhalb des Leiters einschieben und Leiter herausziehen.

Informationen zum Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

Informationen zum PUSH WIRE®-Anschluss siehe Seite 15!

Leuchtenanschlussklemmen

Serie 294

PUSH WIRE®

PUSH-IN CAGE CLAMP®



Polzahl	Aufdruck	Bestellnr.									
		ohne Rastfüßen	mit Rastfüßen								
2	ohne	294-4002	294-5002	-	-	-	-	-	-	-	-
	N L	294-4012	294-5012	-	-	-	-	-	-	-	-
	N' L'	294-4022	294-5022	-	-	-	-	-	-	-	-
	DA- DA+	294-4032	294-5032	-	-	-	-	-	-	-	-
	- +	294-4072	294-5072	-	-	-	-	-	-	-	-
	1 N	294-4052	294-5052	-	-	-	-	-	-	-	-
	2 1	294-4042	294-5042	-	-	-	-	-	-	-	-

3	ohne	294-4003	294-5003	-	-	-	-	-	-	-	-
	N ⊕ L	294-4013	294-5013	-	294-5113	294-4413	294-5413	294-4213	294-5213	294-4313	294-5313
	N' ⊕ L'	294-4023	294-5023	-	294-5123	294-4423	294-5423	294-4223	294-5223	294-4323	294-5323
	1 ⊕ N	294-4053	294-5053	-	294-5153	294-4453	294-5453	294-4253	294-5253	294-4353	-
	3 2 1	294-4043	294-5043	-	-	-	-	-	-	-	-

4	ohne	294-4004	294-5004	-	-	-	-	-	-	-	-
	1/L' 2/L ⊕ N	294-4024	294-5024	-	294-5124	294-4424	294-5424	294-4224	294-5224	294-4324	294-5324
	1 2 ⊕ N	294-4014	294-5014	-	294-5114	294-4414	294-5414	294-4214	294-5214	294-4314	294-5314
	4 3 2 1	294-4044	294-5044	-	-	-	-	-	-	-	-

5	ohne	294-4005	294-5005	-	-	-	-	-	-	-	-
	L3 L2 L1 ⊕ N	294-4015	294-5015	-	-	294-4415	294-5415	294-4215	294-5215	294-4315	294-5315
	L' N' L ⊕ N	294-4025	294-5025	-	-	294-4425	294-5425	294-4225	294-5225	294-4325	294-5325
	DA+ DA- L ⊕ N	294-4035	294-5035	-	-	294-4435	294-5435	294-4235	294-5235	294-4335	294-5335
	DA- N ⊕ L DA+	294-4075	294-5075	-	294-5175	294-4475	294-5475	294-4275	294-5275	294-4375	294-5375
	3 N ⊕ 1 2	294-4055	294-5055	-	294-5155	294-4455	294-5455	294-4255	294-5255	294-4355	294-5355
5 4 3 2 1	294-4045	294-5045	-	-	-	-	-	-	-	-	

6	ohne	294-4006	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7	ohne	294-4007	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zubehör

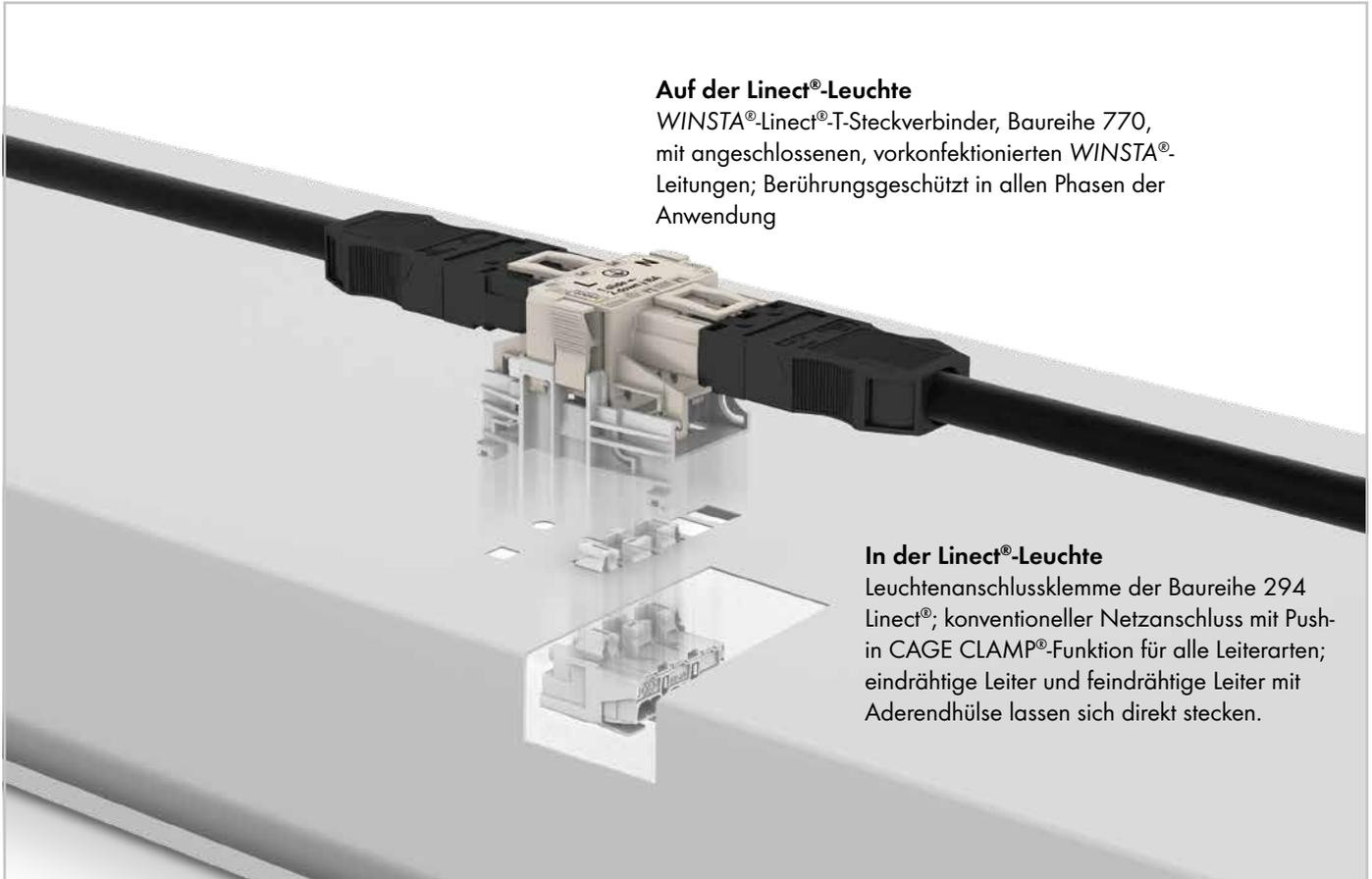


Lösewerkzeug,
zum Lösen der Verdrahtung am PUSH WIRE®-Anschluss
206-294 1

Alle Zulassungsdaten finden Sie im Internet unter www.wago.com.



Leuchtenanschlussklemmen – Systembeschreibung und Handhabung –

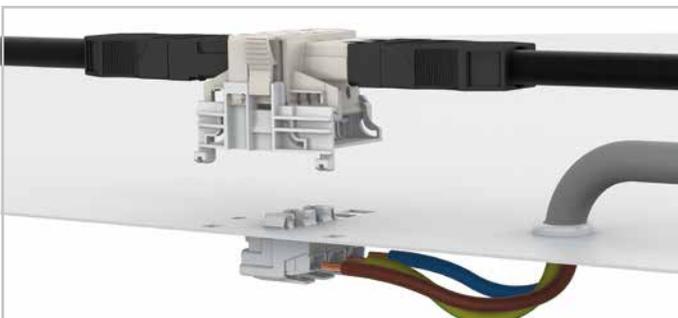


Auf der Linect®-Leuchte

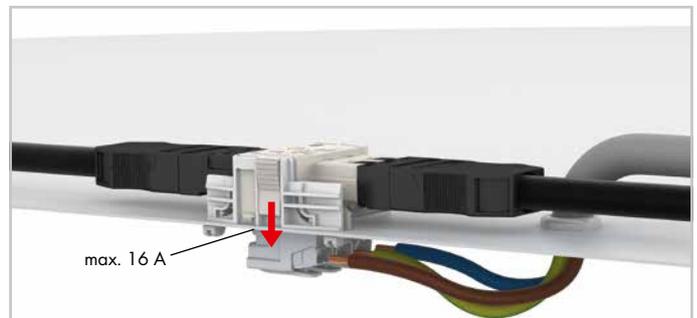
WINSTA®-Linect®-T-Steckverbinder, Baureihe 770, mit angeschlossenen, vorkonfektionierten WINSTA®-Leitungen; Berührungsgeschützt in allen Phasen der Anwendung

In der Linect®-Leuchte

Leuchtenanschlussklemme der Baureihe 294 Linect®; konventioneller Netzanschluss mit Push-in CAGE CLAMP®-Funktion für alle Leiterarten; eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse lassen sich direkt stecken.



Mit WAGO-Leuchtenanschlussklemmen der Serie 294 können Leuchten weltweit mit WINSTA®-Steckverbindern angeschlossen oder konventionell verdrahtet werden.



WAGO-Linect®-Leuchtenanschlussklemmen sind für den Anschluss ursprünglich nicht vorgesehener Verbraucher, z.B. Spots, geeignet. Der Strom zwischen dem WINSTA®-Linect®-T-Steckverbinder und der Leuchtenanschlussklemme beträgt max. 16 A.



Steckverbinder in den beiden quadratischen Aussparungen positionieren.



Steckverbinder bis zum Anschlag in Richtung der quadratischen Aussparungen schieben.



Steckverbinder bis zum Einrasten herunterdrücken.

Informationen zum Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

Informationen zum PUSH WIRE®-Anschluss siehe Seite 15!

Leuchtenanschlussklemmen Serie 294 Linect®

PUSH WIRE®

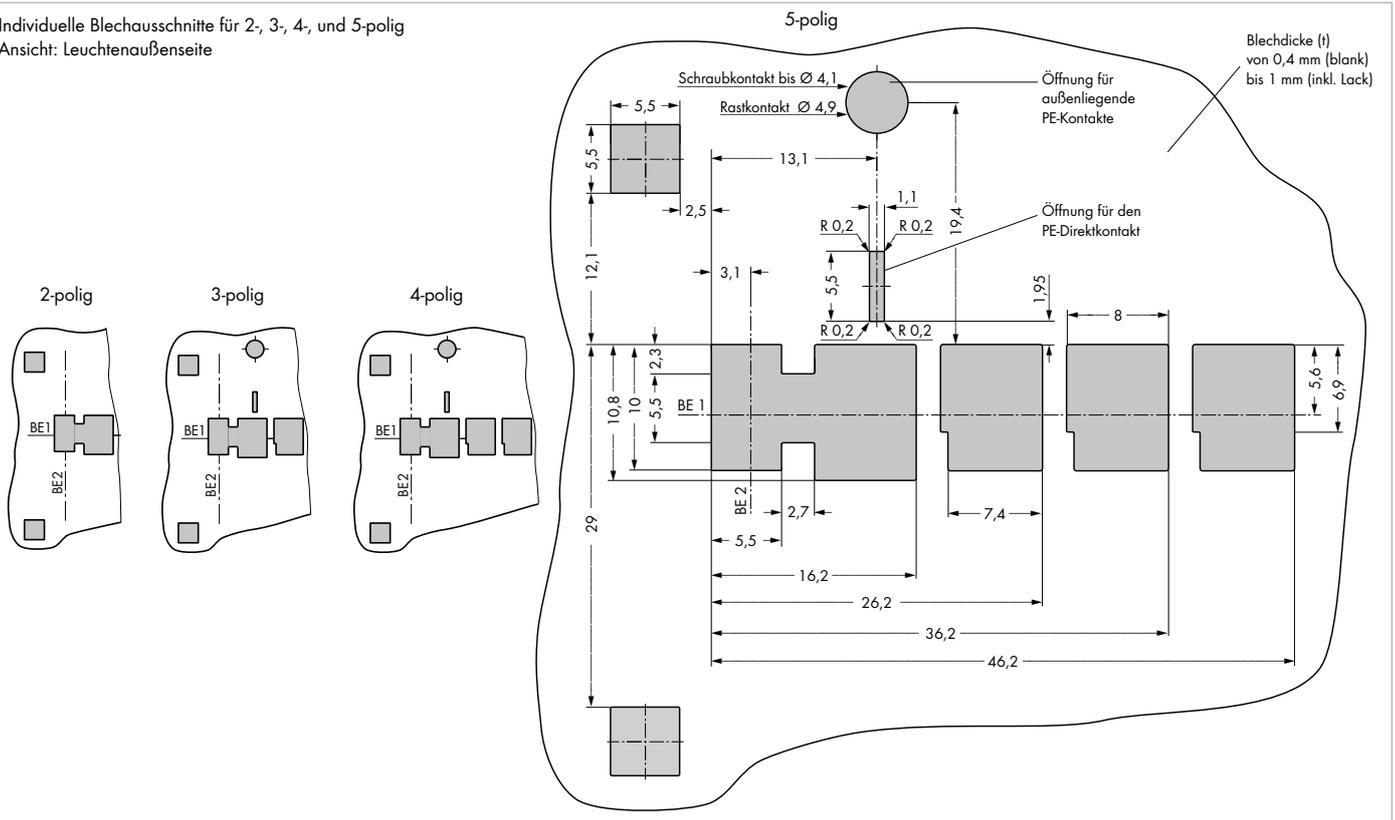
PUSH-IN CAGE CLAMP®



2

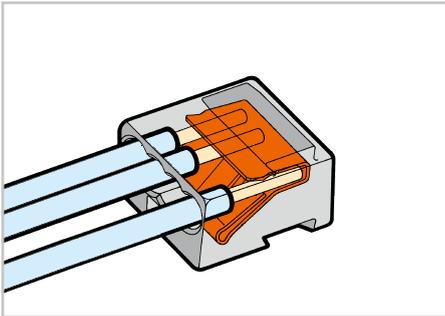
Polzahl	Aufdruck	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.
2 	N' L'	294-8022	- - -	- - -	- - -	- - -
3 	N ⊕ L (Netz)	294-8013	294-8113	294-8413	294-8213	294-8313
4 	1/L' 2/L ⊕ N	294-8024	294-8124	294-8424	294-8224	294-8324
5 	DA+ DA- L ⊕ N	294-8035	294-8135	294-8435	294-8235	294-8335
	L' N' L ⊕ N	294-8025	294-8125	294-8425	294-8225	294-8325
	L3 L2 L1 ⊕ N	294-8015	294-8115	294-8415	294-8215	294-8315

Individuelle Blechausschnitte für 2-, 3-, 4- und 5-polig
Ansicht: Leuchtenaußenseite

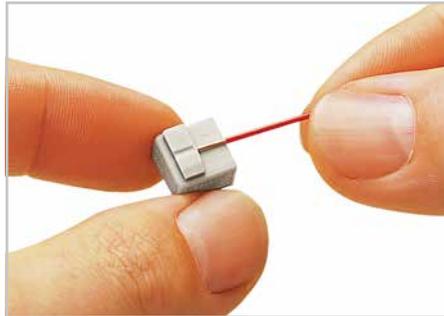


Alle Zulassungsdaten finden Sie im Internet unter www.wago.com.

MICRO-Verbindungs-dosenklemmen – Systembeschreibung und Handhabung –



Abisolierlänge



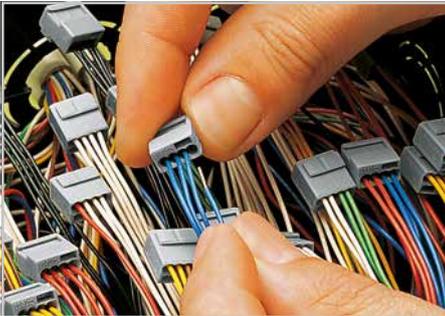
Eindrühtige Leiter 5 ... 6 mm abisolieren.

Klemmenblöcke



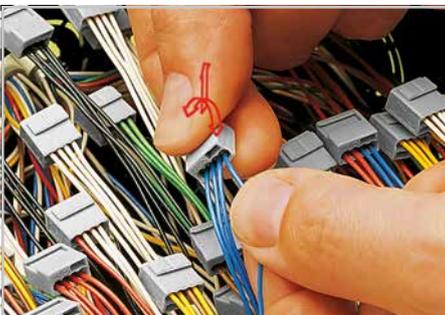
Zusammenrasten von Einzelklemmen zu Klemmenblöcken

PUSH WIRE®-Anschluss

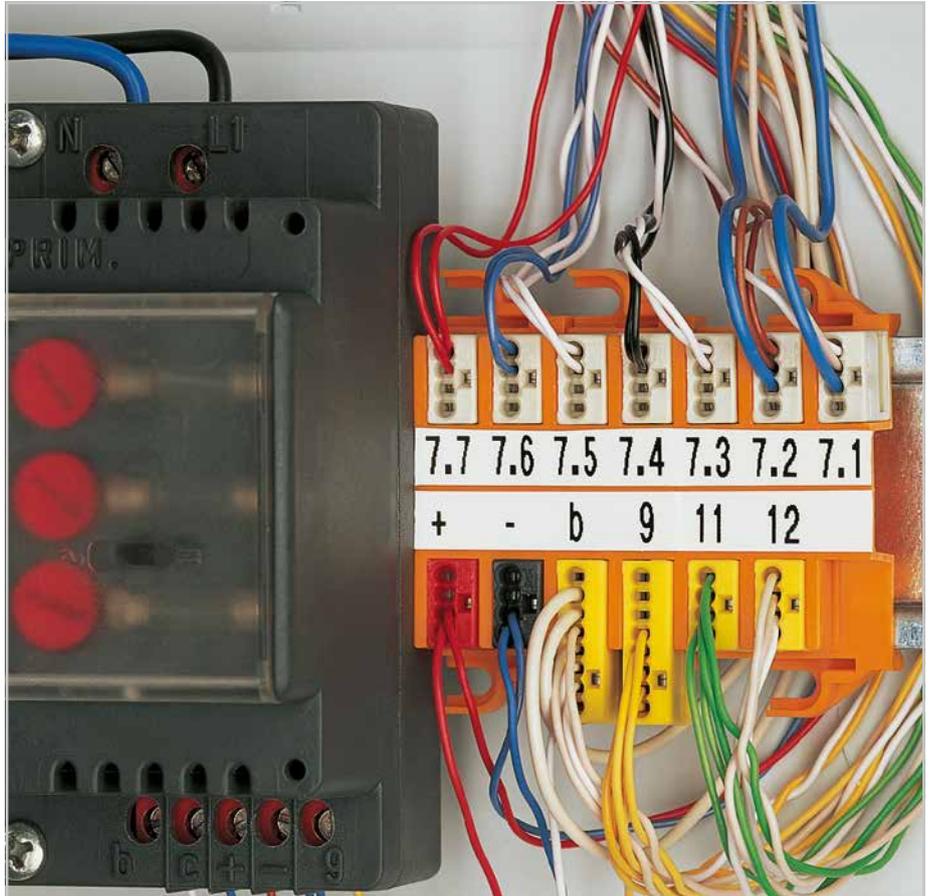


Anschließen: Abisolierten Leiter bis zum Anschlag hineinstecken.

PUSH WIRE®-Anschluss



Lösen: Leiter festhalten, Klemme durch Hin- und Herdrehen vom Leiter ziehen.



Prüfen

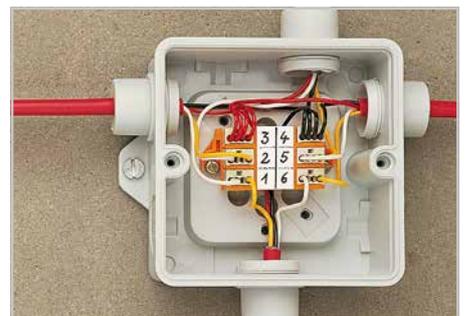


Prüfen

Anwendungen



Schalter (Sonderklemmen mit Lötstiftanschluss)



Klemmenkasten für Einbruchmeldeanlagen

MICRO-Verbindungs-dosenklemmen, Befestigungsadapter

Serie 243

Ø 0,6 ... 0,8 mm „e“*
100 V/1,5 kV/2
I_N 6 A

AWG 22 ... 20 „e“*
150 V, 7 A
150 V, 7 A

Ø 0,6 ... 0,8 mm „e“*
100 V/1,5 kV/2
I_N 6 A

AWG 22 ... 20 „e“*
150 V, 7 A
150 V, 7 A

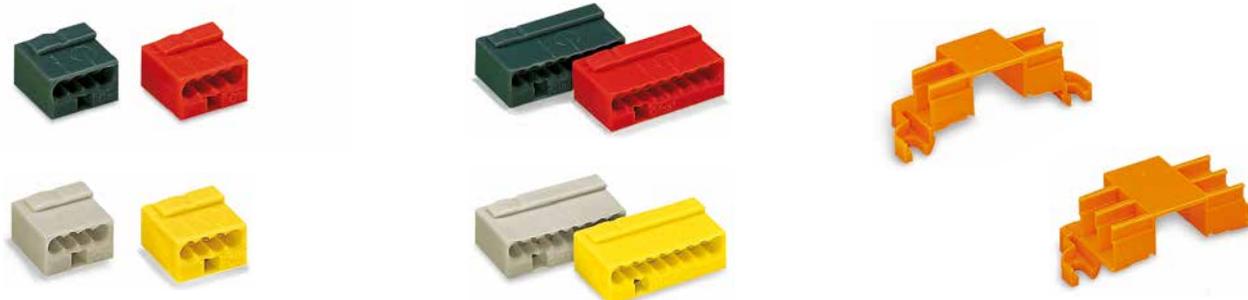
Befestigungsadapter
MICRO-Verbindungs-dosenklemmen

5 ... 6 mm / 0.22 in.

Zulassungen

5 ... 6 mm / 0.22 in.

Zulassungen



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Beschreibung	Bestellnr.	VPE
MICRO-Verbindungs-dosenklemme, 4-Leiter-Klemmen			MICRO-Verbindungs-dosenklemme, 8-Leiter-Klemmen			Befestigungsadapter,		
	243-204	1000 (10x100)		243-208	500 (10x50)		für 4 Steckplätze	243-112 50 (5x10)
	243-804	1000 (10x100)		243-808	500 (10x50)		für 6 Steckplätze	243-113 50 (5x10)
	243-304	1000 (10x100)		243-308	500 (10x50)	Beschriftungsstreifen,		
	243-504	1000 (10x100)		243-508	500 (10x50)	7 mm hoch, 6 Stück je Karte		
							unbedruckt	243-110 1

Ø 0,4 ... 0,5 mm „e“*
100 V/1,5 kV/2
I_N 6 A

AWG 26 ... 24 „e“*
100 V/1,5 kV/2
I_N 6 A

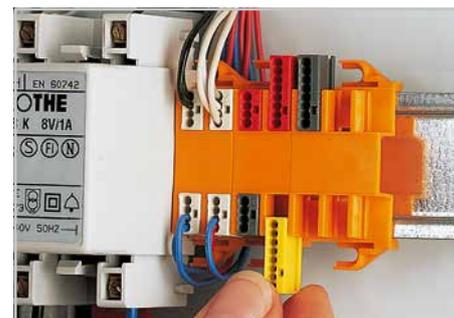
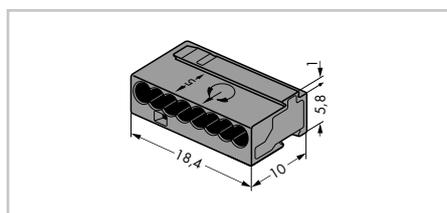
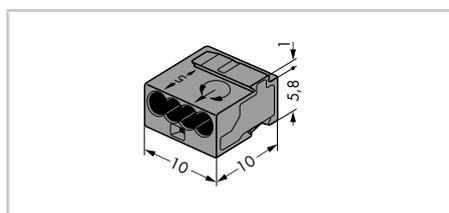
5 ... 6 mm / 0.22 in.

Zulassungen

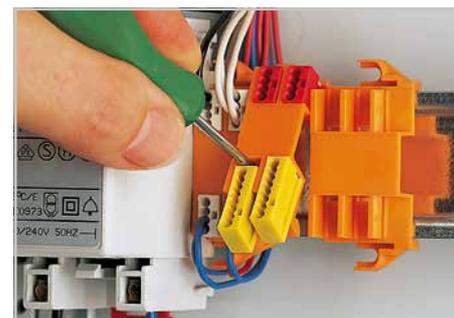


Farbe	Bestellnr.	VPE
MICRO-Verbindungs-dosenklemme, 4-Leiter-Klemme		
	243-144	1000 (10x100)

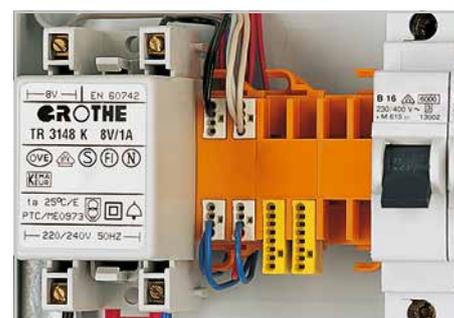
Abmessungen



Einschieben einer MICRO-Dosenklemme in den Adapter



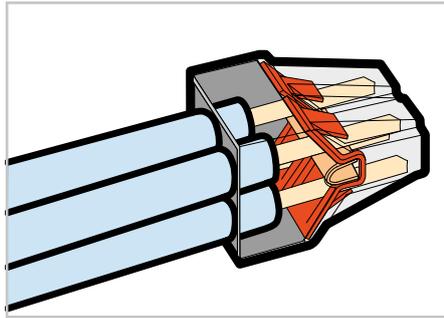
Lösen eines Befestigungsadapters aus dem Verband



Anwendung für eine Hausklingelanlage
- Befestigung auf TS 35

Alle Zulassungsdaten finden Sie im Internet unter www.wago.com. Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.
*Bei Belegung mit ausschließlich dem gleichen Durchmesser auch Ø 0,5 mm/AWG 24 oder Ø 1,0 mm/AWG 18 möglich.

Verbindungsdozenklemmen – Systembeschreibung und Handhabung –



Abisolierlänge



Eindrätigen Leiter gemäß dem aufgedruckten/angegebenen Maß abisolieren.

Prüfen

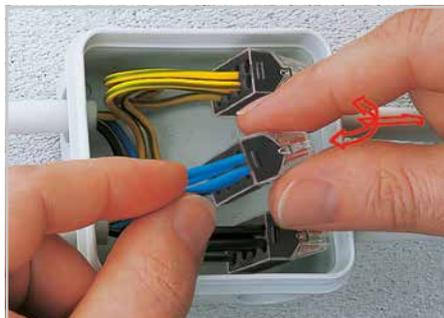


Prüfen

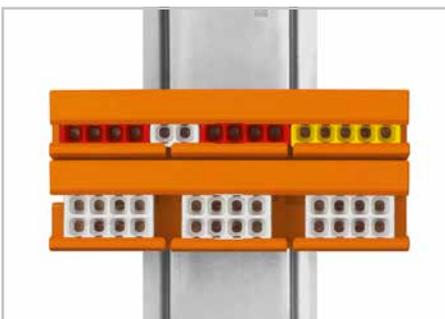
PUSH WIRE®-Anschluss



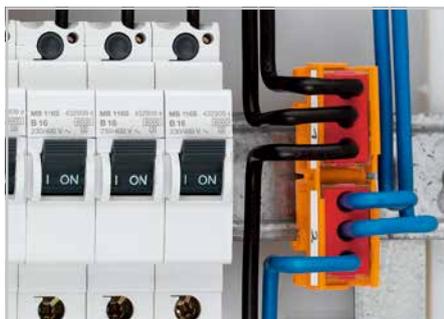
Anschließen: Abisolierten eindrätigen Leiter bis zum Anschlag einstecken.



Lösen: Leiter festhalten, Klemme durch Hin- und Herdrehen vom Leiter ziehen.



Der Befestigungsadapter ist für beide Klemmenhöhen geeignet.



IN DER LAGE FIXIERT – auf Tragschiene DIN 35 (Befestigungsadapter Serie 773)

COMPACT- Verbindungsdozenklemmen Serie 2273

0,5 ... 2,5 mm² „e“
450 V/ 4 kV/2***
I_N 24 A

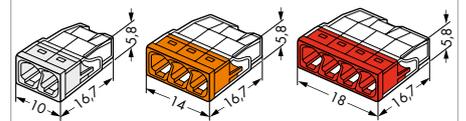
AWG 18 ... 14 „e“

11 mm / 0.43 in.

1 Zulassungen



Farbe	Bestellnr.	VPE
COMPACT-Verbindungsdozenklemme, Gehäusefarbe transparent		
○ 2 Leiter	2273-202	1000 (10x100)
● 3 Leiter	2273-203	1000 (10x100)
● 4 Leiter	2273-204	1000 (10x100)



0,5 ... 2,5 mm² „e“
450 V/ 4 kV/2***
I_N 24 A

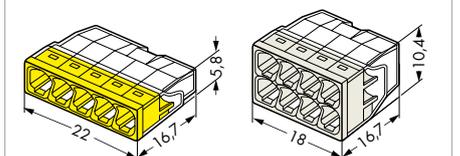
AWG 18 ... 14 „e“

11 mm / 0.43 in.

1 Zulassungen



Farbe	Bestellnr.	VPE
COMPACT-Verbindungsdozenklemme, Gehäusefarbe transparent		
● 5 Leiter	2273-205	1000 (10x100)
○ 8 Leiter	2273-208	500 (10x50)



Informationen zum PUSH WIRE®-Anschluss siehe Seite 15!

1 Alle Zulassungsdaten finden Sie im Internet unter www.wago.com.

*** In geerdeten Netzen

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang

Verbindungsdozenklemmen

Serie 773

1 ... 2,5 mm² „e+m“ ** 400 V/ 4 kV/2 *** I_N 24 A	AWG 14 ... 12 „e+m“ 600 V, 20 A Ⓞ 600 V, 20 A Ⓢ	1,5 ... 4 mm² „e+m“ 400 V/ 4 kV/2 I_N 32 A	2,5 ... 6 mm² „e+m“ 400 V/ 4 kV/2 *** 550 V Ⓢ I_N 41 A	AWG 14 ... 10 „e+m“ 600 V, 20 A Ⓞ 600 V, 30 A Ⓢ
 10 ... 13 mm / 0.45 in.		 12 mm / 0.47 in.	 12 ... 13 mm / 0.49 in.	 12 ... 15 mm / 0.53 in. Ⓢ
1 Zulassungen		1 Zulassungen	1 Zulassungen	

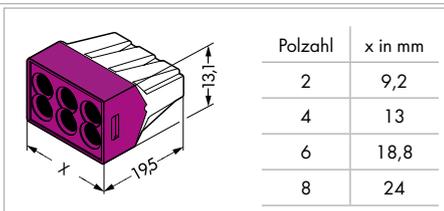


Bestellnr. 2 Leiter	Bestellnr. 4 Leiter	VPE	Bestellnr. 2 Leiter	Bestellnr. 4 Leiter	VPE	Bestellnr. 3 Leiter	VPE
Verbindungsdozenklemme, Gehäusefarbe transparent (Ⓢ lichtgrau)			Verbindungsdozenklemme, Gehäusefarbe transparent			Verbindungsdozenklemme, Gehäusefarbe transparent	
Breite			Breite				
X = 9,2 mm			X = 13 mm				
 773-102	 773-104	1000	 773-602	 773-604	100	 773-173	500(10x50)
 773-112 ②	 773-114 ②	1000					
 773-132 ③	 773-134 ③	1000					
 773-492 Ⓢ	 773-494 Ⓢ	1000				 773-493 Ⓢ	500(10x50)
	 773-514 ④	1000					

1 ... 2,5 mm² „e+m“ ** 400 V/ 4 kV/2 *** I_N 24 A	AWG 14 ... 12 „e+m“ 600 V, 20 A Ⓞ 600 V, 20 A Ⓢ	1,5 ... 4 mm² „e+m“ 400 V/ 4 kV/2 I_N 32 A	Befestigungsadapter für Verbindungsdozenklemmen Serie 773 für COMPACT-Verbindungsdozenklemmen Serie 2273
 10 ... 13 mm / 0.45 in.		 12 mm / 0.47 in.	
1 Zulassungen		1 Zulassungen	



Bestellnr. 6 Leiter	Bestellnr. 8 Leiter	VPE	Bestellnr. 6 Leiter	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
Verbindungsdozenklemme, Gehäusefarbe transparent (Ⓢ lichtgrau)			Verbindungsdozenklemme, Gehäusefarbe transparent			Befestigungsadapter	
Breite			Breite				
X = 18,8 mm			X = 24 mm				
 773-106	 773-108	500	 773-606	50	 773-332	50(5x10)	
 773-116 ②	 773-118 ②	500			 773-331 Ⓢ	50(5x10)	
 773-136 ③	 773-138 ③	500			 2273-500	50(5x10)	
 773-166		500			Alu-Plus-Kontaktpaste, Füllspritze mit 20 ml Inhalt		
 773-496 Ⓢ	 773-498 Ⓢ	500			 249-130	20(4x5)	



** Bei Belegung mit ausschließlich dem gleichen Querschnitt auch 0,5 mm²/AWG 20 möglich!

② nur für USA

③ nur für Japan

④ für Dauergebrauchstemperatur 150 °C

Ⓢ Nur in Verbindung mit Befestigungsadapter 773-331 einsetzbar!

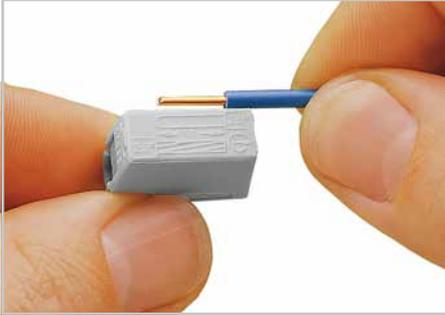
Leuchtenklemmen und Service-Klemmen

Serien 224 / 873

PUSH WIRE®

CAGE CLAMP®

Abisolierlänge



Leiter 9 ... 11 mm abisolieren.

Installationsseite 1 ... 2,5 mm ² „e“ 2 x 1,0 ... 2,5 mm ² „e“	AWG 14 ... 12 AWG 16 ... 14	2-Leiter-Stecker AWG 18 ... 12 „e“ AWG 16 ... 12 „m“	1-Leiter-Buchse AWG 18 „e“ 600 V, 6 A
Leuchtenseite 0,5 ... 2,5 mm ² „e+f“ 400 V/4 kV/2*, I _N 24 A	AWG 20 ... 16 300 V, 20 A	 11 ... 13 mm / 0.47 in.	 9 ... 11 mm / 0.39 in.

1 Zulassungen



Prüfen



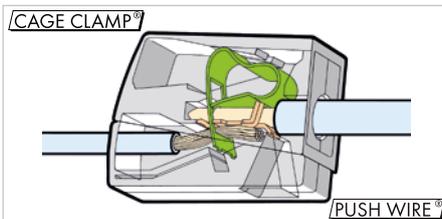
Spannungsprüfung in separater Prüfföpfung

Farbe	Bestellnr.	VPE	Typ/Polzahl	Bestellnr.	VPE
Leuchtenklemme, Standardausführung, Dauergebrauchstemperatur 105 °C			Leuchtensteckverbinder (USA-Ausführung), Typ ①		
● grau	224-101	1000	2	873-902	40
Ausführung für erhöhte Dauergebrauchstemperatur 120 °C			Leuchtensteckverbinder (USA-Ausführung), Typ ②		
● schwarz	224-104	100	3	873-903	20
2-Leiter-Leuchtenklemme, Standardausführung, Dauergebrauchstemperatur 105 °C			Leuchtensteckverbinder (USA-Ausführung), Typ ③, voreilender PE, mittig		
○ weiß	224-112	1000	3	873-953	500
Ausführung für erhöhte Dauergebrauchstemperatur 120 °C					
● schwarz	224-114	100			
Service-Klemme					
● grau	224-201	50			

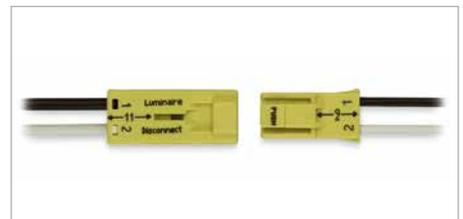
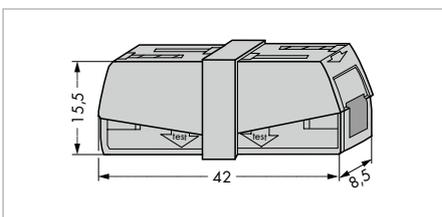
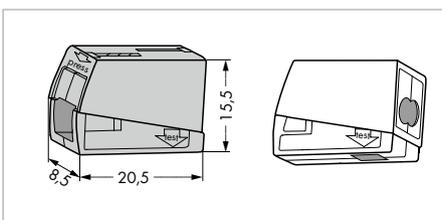
Leiteranschluss



Leiter anschließen (Installationsseite):
Abisolierten eindrähtigen Leiter bis zum Anschlag in die runde Öffnung hineinstecken.



Leiter anschließen (Leuchtenseite):
Klemme auf der Seite mit der eckigen Öffnung
zusammendrücken und Leiter einführen.



<ul style="list-style-type: none"> ✓ 18-12 AWG CU, SOL, UL/CSA (0.75-4 mm²) ✓ 16-12 AWG (5-19 aw) CU, UL (1.5-4 mm²) ✓ 14-12 AWG (5-19 aw) CU, CSA (Cross-line use only! Do not reuse! N'utiliser qu'une seule fois) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 18 AWG CU, SOL, UL/CSA (0.75 mm²)
<p>Correct method of solid wire removal: Hold wire to be removed in one hand, the connector in the other - twist slightly while pulling the connector.</p> <p>Déconnexion correcte du conducteur rigide: Tenir d'une main le conducteur à déconnecter et de l'autre main le connecteur - Opérer une légère torsion du conducteur tout en tirant sur le connecteur.</p>	

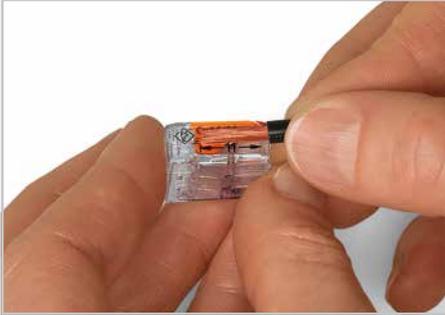
1 Alle Zulassungsdaten finden Sie im Internet unter www.wago.com.

Verbindungsklemmen für alle Leiterarten

Serien 221 / 222

CAGE CLAMP®

Abisolierlänge



Leiter 11 mm abisolieren (Serie 221)
Leiter 9 ... 10 mm abisolieren (Serie 222)

0,2 ... 4 mm² „e+m“ 0,14 ... 4 mm² „f“ 450 V/4 kV/2* I_N 32 A	AWG 24 ... 12	0,08 ... 2,5 mm² „e+f“ 0,08 ... 4 mm² „f“ 400 V/4 kV/2* I_N 32 A	AWG 28 ... 14 „e+f“ AWG 28 ... 12 „f“ 600 V, 20 A [®]
 11 mm / 0.43 in. ① Zulassungen		 9 ... 10 mm / 0.37 in. ① Zulassungen	



Leuchtenverteilung im Deckenbaldachin

Leiteranschluss

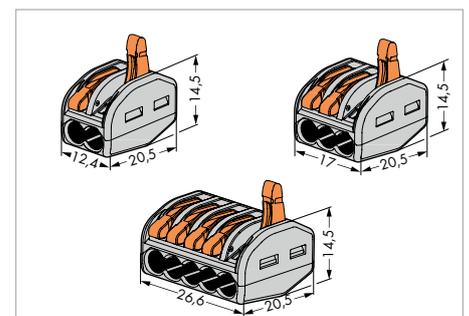
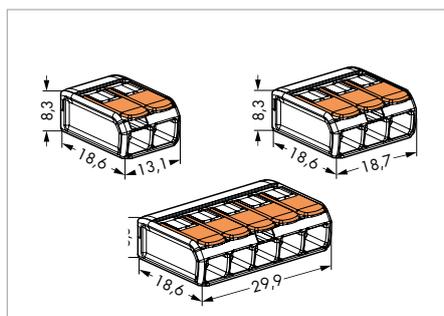


Leiter anschließen: Klemmstelle durch Betätigungshebel öffnen und Leiter einführen. Anschließend Hebel in Ruhelage zurückführen.

Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
COMPACT-Verbindungsklemme für alle Leiterarten, mit Betätigungshebeln, max. Dauergebrauchstemperatur 105 °C			CLASSIC-Verbindungsklemme, mit Betätigungshebeln, max. Dauergebrauchstemperatur 85 °C		
2-Leiter-Klemme <input type="radio"/> transparent			2-Leiter-Klemme <input type="radio"/> grau		
	221-412	1000(10x100)		222-412	500(10x50)
3-Leiter-Klemme <input type="radio"/> transparent			3-Leiter-Klemme <input type="radio"/> grau		
	221-413	500(10x50)		222-413	500(10x50)
5-Leiter-Klemme <input type="radio"/> transparent			5-Leiter-Klemme <input type="radio"/> grau		
	221-415	400(10x40)		222-415	400(10x40)
Befestigungsadapter, für 2-, 3- und 5-Leiter-Verbindungsklemmen <input type="radio"/> orange			Befestigungsadapter, für 2-, 3- und 5-Leiter-Verbindungsklemmen <input type="radio"/> orange		
	221-500	50(5x10)		222-500	50(5x10)
Zugentlastungsplatte, für Befestigungsadapter <input type="radio"/> orange			Zugentlastungsplatte, für Befestigungsadapter <input type="radio"/> orange		
	222-505	50(5x10)		222-505	50(5x10)
Universalwinkeladapter, Montage auf TS 35 <input type="radio"/> grau			Universalwinkeladapter, Montage auf TS 35 <input type="radio"/> grau		
	222-510	50(5x10)		222-510	50(5x10)
Selbstklebende Beschriftungsstreifen, unbedruckt 48 Streifen à Karte <input type="radio"/> transparent			Selbstklebende Beschriftungsstreifen, unbedruckt 48 Streifen à Karte <input type="radio"/> transparent		
	210-334	1		210-334	1

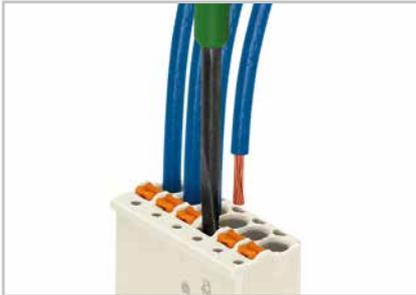


Senkrechte Montage mit Zugentlastungsplatte auf Tragschiene DIN 35; Klemmstellenkennzeichnung durch Beschriftungsstreifen für Serie 221/222

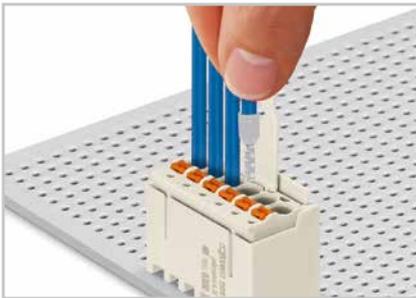


picoMAX®-Steckverbinder

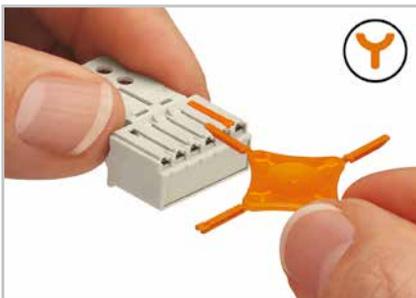
- Systembeschreibung und Handhabung -



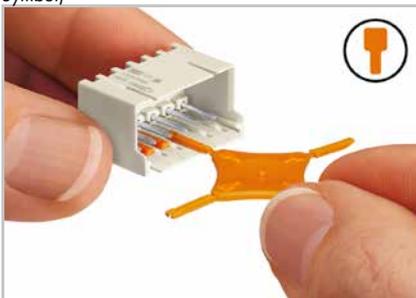
Leiter anschließen
- bei ungesteckter Federleiste -
feindrätige Leiter mit Drückerbetätigung



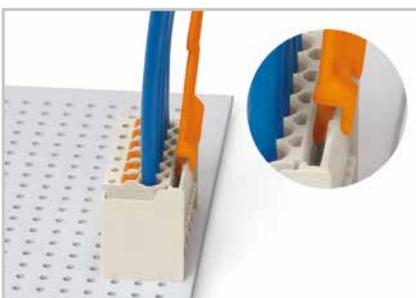
Leiter anschließen - eindrätige und
feindrätige Leiter mit Aderendhülse,
direkt steckbar



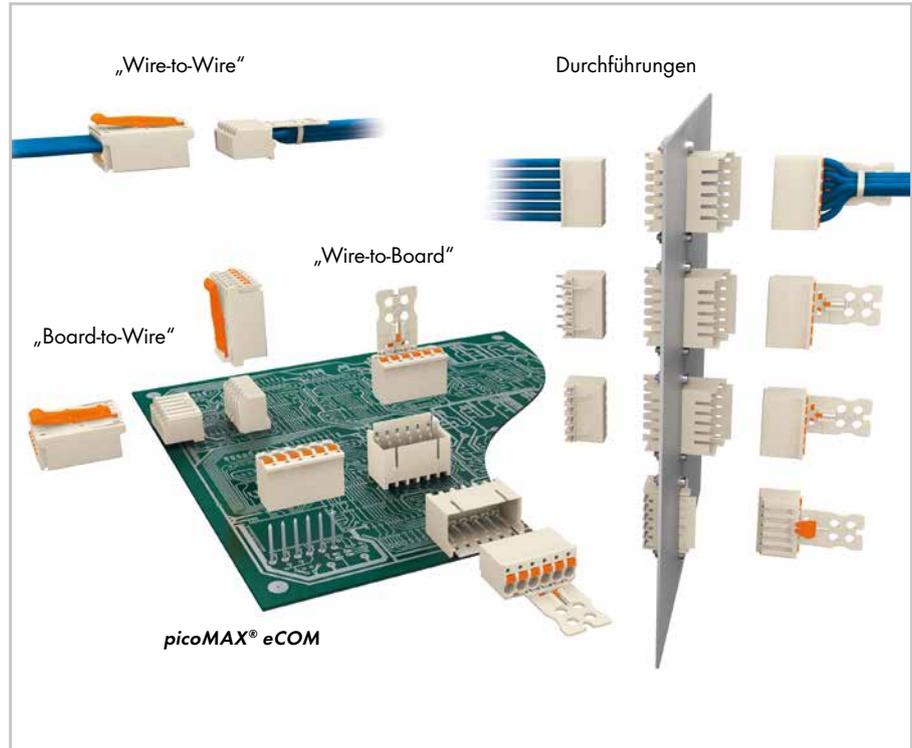
Kodierung einer Federleiste (Kodieren mittels des
Kodierstifträgers 209x-1610 und den beiden ent-
sprechenden Kodierstiften für die Federleiste gemäß
Symbol)



Kodierung einer Stiftleiste (Kodieren mittels des
Kodierstifträgers 209x-1610 und den beiden entspre-
chenden Kodierstiften für die Stiftleiste gemäß Symbol)



Trennen der Steckverbindung mit Entriegelungswerk-
zeug. Entriegelungswerkzeug auf die Rastlasche der
Stiftleiste aufstecken.



Eine Rastlasche an der Stiftleiste und Rastklin-
ken an der Federleiste sorgen für eine feste
Verriegelung der Steckverbindung.

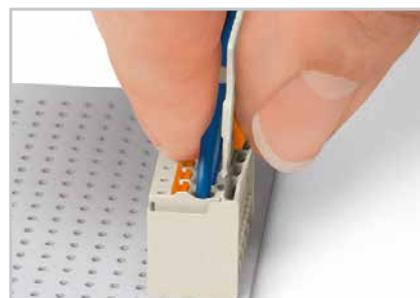
Rastlasche

Rastklinke

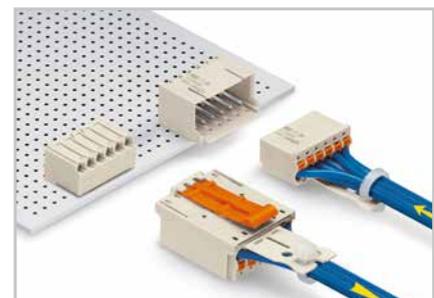
Kontaktbrücke

Steckerstift
aus E-Cu, verzinkt

Vorteile: Vibrationssicher, inkl. Verriegelung



Durch Herunterdrücken des Entriegelungsschiebers
an der Griffplatte wird die Verriegelung (Rastlasche)
geöffnet.



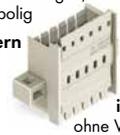
Klare Trennung von Leiterplattenein- und
-ausgängen

picoMAX®-Steckverbinder

Kombinationsübersicht für Stift- und Federleisten

Rastermaße: 3,5 mm; 5,0 mm; 7,5 mm

PUSH-IN CAGE CLAMP®

		Stiftleisten							
		Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
		mit geraden Lötstiften, 2- ... 12-polig		mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 12-polig		mit Leiteranschluss, 2- ... 5-polig		für Durchführungen, 2- ... 8-polig extern	intern ohne Verriegelung
									
		2091-1402	200	2091-1422	200	2091-1522/002-000	200	2091-1632/024-000	100
		2091-1412	100	2091-1432	100	2091-1528/002-000	50	2091-1638/002-000	50
		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12							
Federleisten	mit Leiteranschluss, Griffplatte und Entriegelungs- schieber, 2- ... 12-polig							extern	intern
	0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14	2091-1102/002-000	100						
		2091-1112/002-000	50						
	mit Leiteranschluss und Griffplatte, 2- ... 12-polig							extern	intern
	0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14	2091-1102	200						
		2091-1112	100						
	mit Leiteranschluss, 2- ... 12-polig							extern	intern
	0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14	2091-1122	200						
		2091-1132	100						
	mit geraden Lötstiften, 2- ... 8-polig							extern	intern
	2091-1302	200							
	2091-1308	100							
mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 8-polig							extern	intern	
	2091-1322	200							
	2091-1328	100							

Alle Angaben beziehen sich auf ein Rastermaß von 3,5 mm.

Bestellnummern für:

Rastermaß 3,5 mm 2091-1xxx (160 V / 10 A)

Rastermaß 5 mm 2092-1xxx (320 V / 16 A)

Rastermaß 7,5 mm 2092-3xxx (630 V / 16 A)



Zum Trennen der Steckverbindung die Verriegelung mit dem Entriegelungswerkzeug 2092-1630 öffnen.



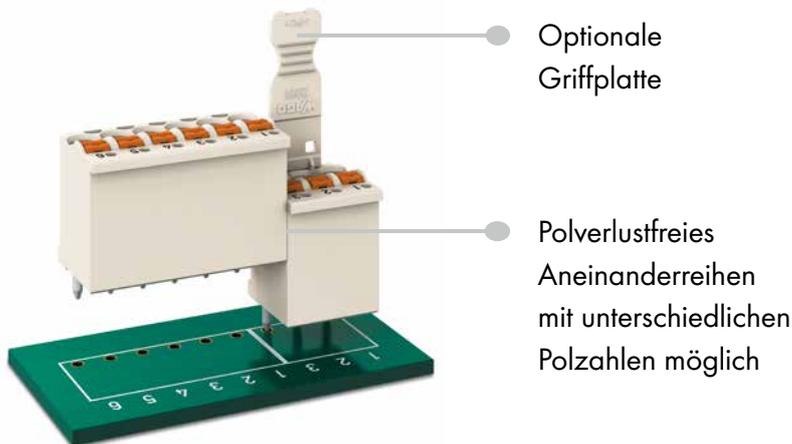
Diese Kombination aus Stift- und Federleisten ist zulässig.



Diese Kombination aus Stift- und Federleisten ist nicht zulässig.

picoMAX®-eCOM-Steckverbinder Leiterplattenklemmen, die im Bedarfsfall Steckverbinder sind

1. Leiterplatte entsprechend dem Aufdruck mit Federleisten bestücken und einlöten.



Im Lieferzustand sind die picoMAX®-eCOM-Federleisten mit Lötstiften bestückt. So können sie wie Leiterplattenklemmen direkt in die Leiterplatte eingelötet und danach verdrahtet werden.

Der Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss ist nach Öffnen des Anschlusses mit dem Betätigungsdrücker für den Anschluss von ein-, mehr- und feindrätigen Leitern geeignet. Eindrätige Leiter und feindrätige Leiter mit Aderendhülsen können direkt gesteckt werden. Im Servicefall können die Federleisten ohne Eingriff in die Verdrahtung abgezogen und auf die Ersatzplatine aufgesteckt werden.

2. Federleisten mit angeschlossenen Leitern



3. Im Servicefall



picoMAX®-eCOM-Steckverbinder

Systemübersicht für Federleisten mit Leiteranschluss

Rastermaße: 3,5 mm; 5,0 mm; 7,5 mm

PUSH-IN CAGE CLAMP®

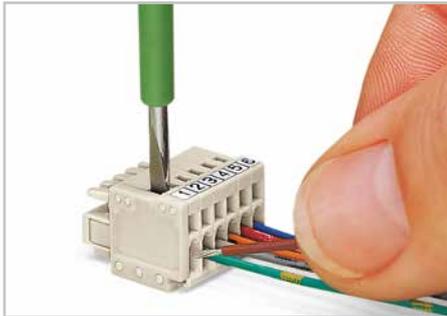
Federleisten	Rastermaß / Polzahl						Zubehör	
	3,5 mm / 2- ... 12-polig		5 mm / 2- ... 12-polig		7,5 mm / 2- ... 5-polig		Bestellnr.	VPE
	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE		
mit geraden Lötstiften, ohne Griffplatte								
	0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 14		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 14		Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 1, Klinge 2,5 mm x 0,4 mm	
	2091-1172	200	2092-1172	200	2092-3172	100		
	2091-1182	100	2092-1182	100	2092-3175	100		
mit geraden Lötstiften, mit Griffplatte								
	0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 14		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 14		Entriegelungswerkzeug für Federleisten ohne Griffplatte oder Entriegelungsschieber	
	2091-1152	100	2092-1152	100	2092-3152	100		
	2091-1162	50	2092-1162	50	2092-3155	100		
mit abgewinkelten Lötstiften, ohne Griffplatte								
	0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 14		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 14		Prüfstift , Ø 1 mm, mit Lötanschluss für Prüflleitung	
	2091-1372	200	2092-1372	200	2092-3372	100		
	2091-1382	100	2092-1382	100	2092-3375	100		
mit abgewinkelten Lötstiften, mit Griffplatte								
	0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 14		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 14			
	2091-1352	100	2092-1352	100	2092-3352	100		
	2091-1362	50	2092-1362	50	2092-3355	100		
Griffplatten zum Nachrüsten								
	2091-1600	100	2092-1600	100	2092-3600	100		
	2091-1603	100	2092-1603	100	2092-3603	100		
Griffplatten mit Entriegelungsschieber zum Nachrüsten								
	2091-1600/002-000	100	2092-1600/002-000	100	2092-3600/002-000	100		
	2091-1603/002-000	100	2092-1603/002-000	100	2092-3603/002-000	100		

3

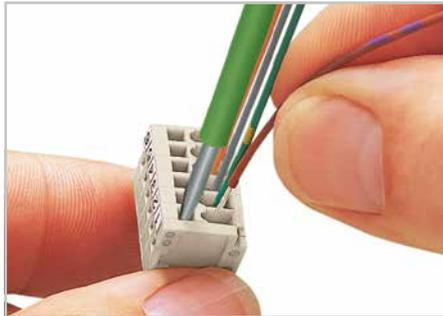
MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM MICRO, MINI und MIDI

– Systembeschreibung und Handhabung am Beispiel CAGE CLAMP®- Anschluss* –

CAGE CLAMP®-Anschluss

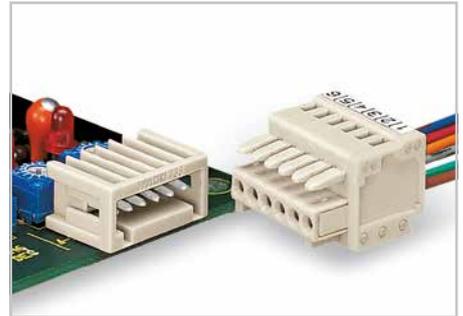


Leiter anschließen – mit Schraubendreher (2,5 x 0,4) mm
Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung



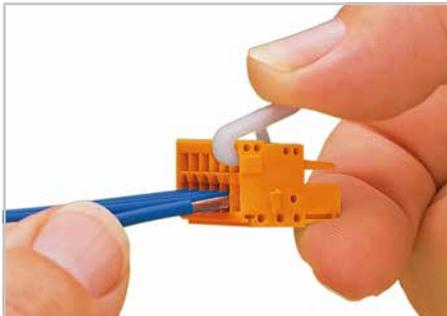
Leiter anschließen – mit Schraubendreher (2,5 x 0,4) mm
Betätigung aus Leiteranschlussrichtung

Fehlsteckschutz

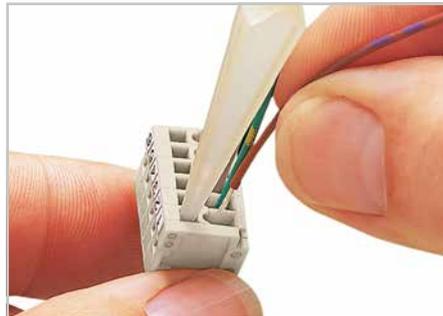


Stift- und Federleisten – 100 % fehlsteckgeschützt
Nur polzahlgleiche Stift- und Federleisten können miteinander gesteckt werden.

CAGE CLAMP®-Anschluss



Leiter anschließen – mit Betätigungsdrücker,
Bestellnr. 734-230



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug,
Bestellnr. 233-332
Betätigung aus Leiteranschlussrichtung

Prüfen

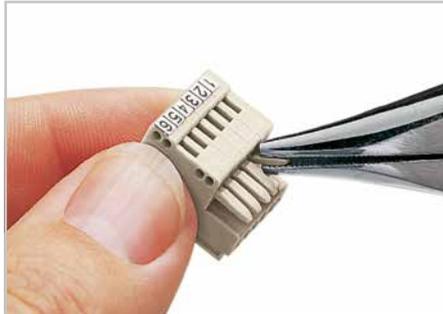


Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, Bestellnr. 735-500
Tippkontakt

Kodierung



Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten



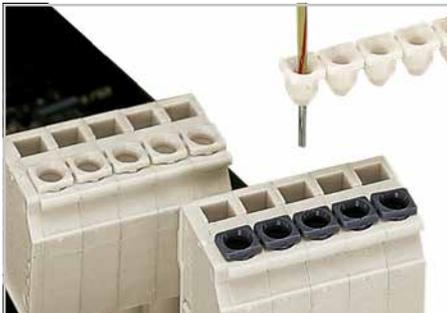
Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abbrechen

Beschriftung



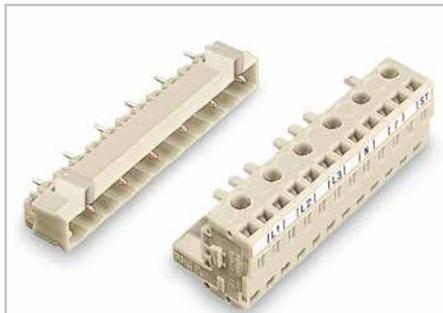
Beschriftung durch direkte Bedruckung oder selbstklebenden Beschriftungstreifen

Isolierungsstopp



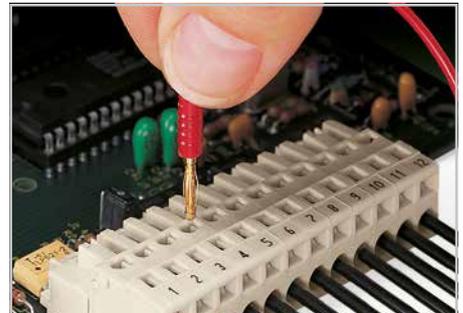
Der Isolierungsstopp verhindert, dass die Isolierung kleiner Leiterquerschnitte in die Klemmstelle gelangt.

Rastermaß 10 mm



Rastermaß 10 mm auf Anfrage

Prüfen



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm

* Für andere Anschlussarten siehe Hauptkatalog oder www.wago.com.

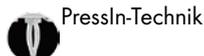
MCS - MULTI CONNECTION SYSTEM

- Produktübersicht nach Rastermaß -

Serie 733									
2,5 mm MICRO, 100 % fehlsteckgeschützt, 160 V, 6 A									
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2 ... 12-polig		Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2 ... 12-polig		Stiftleisten mit PressIn-Stiften, 2 ... 12-polig		Federleisten, 2 ... 12-polig		Stiftleisten, 2 ... 12-polig	
733-332	200	733-332/105-604	200	733-332/100-000	200	733-102	200	733-202	200
733-342	100	733-342/105-604	100	733-342/100-000	100	733-112	50	733-212	50
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2 ... 12-polig		Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2 ... 12-polig				Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2 ... 12-polig			
733-362	200	733-362/105-604	200			733-102/037-000	100		
733-372	100	733-372/105-604	100			733-112/037-000	50		

Serie 713									
3,5 mm MINI HD, 100 % fehlsteckgeschützt, 160 V, 10 A									
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 6 ... 36-polig		Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 6 ... 36-polig		Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 6 ... 36-polig		Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 6 ... 36-polig		Federleisten, 6 ... 36-polig	
713-1403	100	713-1423	100	713-1403/105-000	100	713-1423/105-000	100	713-1103	100
713-1418	20	713-1438	20	713-1418/105-000	20	713-1438/105-000	20	713-1118	20
Stiftleisten mit geraden Lötstiften und Trennhilfe, 6 ... 36-polig		Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Trennhilfe, 6 ... 36-polig		Stiftleisten mit geraden Lötstiften und Trennhilfe, 6 ... 36-polig		Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Trennhilfe, 6 ... 36-polig		Federleisten mit Trennhilfe, 6 ... 36-polig	
713-1403/037-000	50	713-1423/037-000	50	713-1403/116-000	50	713-1423/116-000	50	713-1103/037-000	50
713-1418/037-000	10	713-1438/037-000	10	713-1418/116-000	10	713-1438/116-000	10	713-1118/037-000	51
Stiftleisten mit geraden Lötstiften und Gewindeflanschen, 6 ... 36-polig		Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Gewindeflanschen, 6 ... 36-polig		Stiftleisten mit geraden Lötstiften und Gewindeflanschen, 6 ... 36-polig		Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Gewindeflanschen, 6 ... 36-polig		Federleisten mit Gewindeflanschen, 6 ... 36-polig	
713-1403/107-000	50	713-1423/107-000	50	713-1403/117-000	50	713-1423/117-000	50	713-1103/107-000	50
713-1418/107-000	10	713-1438/107-000	10	713-1418/117-000	10	713-1438/117-000	10	713-1118/107-000	10

Serie 714									
3,5 mm MINI SL, 160 V, 8 A									
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE				
Stiftleisten mit geraden Lötstiften 2 ... 16-polig		Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften 2 ... 16-polig		Federleisten, 2 ... 16-polig					
714-132	200	714-162	200	714-102	200				
714-146	100	714-176	100	714-116	50				



PressIn-Technik



Through-Hole-Reflow-Technik

MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM

– Produktübersicht nach Rastermaß –

Serien 734 / 2734									
3,5 mm MINI, 100 % fehlsteckgeschützt									
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 24-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 24-polig		Federleisten 2- ... 24-polig		Stiftleisten, 2- ... 24-polig		Kombistecker, 2- ... 12-polig	
○		○		○		○		○	
0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14	
734-132	200	734-462	200	734-102	200	734-302	200	734-362	100
734-154	50	734-484	25	734-124	25	734-324	25	734-372	25
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 24-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 24-polig		Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2- ... 24-polig		Stiftleisten mit Befestigungsflanschen, 2- ... 24-polig		Kombistecker mit Verriegelungsklinken, 2- ... 12-polig	
○		○		○		○		○	
0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14	
734-162	200	734-532	200	734-102/037-000	100	734-302/019-000	100	734-362/037-000	100
734-184	50	734-554	25	734-124/037-000	10	734-324/019-000	10	734-372/037-000	25
Stiftleisten mit geraden Lötstiften 2- ... 16-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2- ... 24-polig		Federleisten mit Rastfüßen, 2- ... 24-polig		Stiftleisten mit Rastfüßen, 2- ... 24-polig		Kombistecker mit Rastfüßen, 2- ... 12-polig	
THR		○		○		○		○	
0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14	
734-132/105-604	200	734-462/037-000	100	734-102/008-000	200	734-302/018-000	200	734-362/008-000	100
734-146/105-604	50	734-484/037-000	10	734-124/008-000	25	734-324/018-000	25	734-372/008-000	25
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 16-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2- ... 24-polig							
THR		○							
734-162/105-604	200	734-532/037-000	100						
734-176/105-604	50	734-554/037-000	10						
Stiftleisten mit geraden PressIn-Stiften, 2- ... 12-polig								Federleisten mit Betätigungsdrückern, 2- ... 24-polig	
○								○	
0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14								0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14	
734-132/100-000	200							2734-102	200
734-142/100-000	100							2734-124	25
Doppelstock-Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 4- ... 24-polig								Federleisten mit Betätigungsdrückern und Verriegelungsklinken, 2- ... 24-polig	
○								○	
0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14								0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14	
734-402	100							2734-102/037-000	100
734-412	50							2734-124/037-000	10
Doppelstock-Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Abstüzung, 4- ... 24-polig								Federleisten mit Betätigungsdrückern und Befestigungsflanschen, 2- ... 24-polig	
○								○	
0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14								0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14	
734-402/001-000	100							2734-102/031-000	100
734-412/001-000	50							2734-124/031-000	10
Stiftleisten mit geraden Lötstiften und Gewindeflanschen, 2- ... 24-polig		Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Gewindeflanschen, 2- ... 24-polig		Federleisten mit Schraubflanschen, 2- ... 24-polig		Stiftleisten mit Gewindeflanschen, 2- ... 24-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Schraubflanschen, 2- ... 24-polig	
○		○		○		○		○	
0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14	
734-132/108-000	200	734-162/108-000	200	734-102/107-000	100	734-302/109-000	100	2734-102/107-000	100
734-154/108-000	50	734-184/108-000	50	734-124/107-000	10	734-324/109-000	10	2734-124/107-000	10

MCS - MULTI CONNECTION SYSTEM

- Produktübersicht nach Rastermaß -

Serien 734 / 2734									
		3,81 mm		MINI, 100 % fehlsteckgeschützt					
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 20-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 20-polig		Federleisten, 2- ... 20-polig		Stiftleisten, 2- ... 20-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern, 2- ... 20-polig	
●		●		●		●		●	
734-232	200	734-502	200	734-202	200	734-332	200	2734-202	200
734-250	50	734-520	25	734-220	25	734-350	25	2734-220	25
0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14	
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 20-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 20-polig		Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2- ... 20-polig		Stiftleisten mit Befestigungsflanschen, 2- ... 20-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Verriegelungsklinken, 2- ... 20-polig	
●		●		●		●		●	
734-262	200	734-562	200	734-202/037-000	100	734-332/019-000	100	2734-202/037-000	100
734-280	50	734-580	25	734-220/037-000	10	734-350/019-000	10	2734-220/037-000	10
0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14	
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 16-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2- ... 20-polig		Federleisten mit Rastfüßen, 2- ... 20-polig		Stiftleisten mit Rastfüßen, 2- ... 20-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Befestigungsflanschen, 2- ... 20-polig	
●		●		●		●		●	
734-232/105-604	200	734-502/037-000	100	734-202/008-000	200	734-332/018-000	200	2734-202/031-000	100
734-242/105-604	100	734-520/037-000	10	734-220/008-000	25	734-350/018-000	25	2734-220/031-000	10
0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14		0,2 ... 1,5 mm ² / AWG 24 ... 14	
THR									
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 16-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2- ... 20-polig							
●		●							
734-262/105-604	200	734-562/037-000	100						
734-272/105-604	100	734-580/037-000	10						
Stiftleisten mit geraden PressIn-Stiften, 2- ... 12-polig									
●									
734-232/100-000	200								
734-242/100-000	100								
Doppelstock-Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 4- ... 24-polig									
●									
734-432	100								
734-442	50								
Doppelstock-Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Abstützung, 4- ... 24-polig									
●									
734-432/001-000	100								
734-442/001-000	50								

MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM

– Produktübersicht nach Rastermaß –

Serien 721 / 722 / 2721									
5 mm MIDI, 100 % fehlsteckgeschützt, 320 V, 12 A (16 A)									
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2-... 20-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften, 2-... 20-polig		Federleisten, 2-... 20-polig		Stiftleisten, 2-... 20-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern, 2-... 20-polig	
○		○		○		○		○	
721-132/001-000	200	722-132	100	721-102/026-000	100	721-602	100	2721-102/026-000	100
721-150/001-000	50	722-150	10	721-120/026-000	10	721-620	10	2721-120/026-000	10
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2-... 20-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2-... 20-polig		Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2-... 20-polig		Stiftleisten mit Befestigungsflanschen, 2-... 20-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Verriegelungsklinken, 2-... 20-polig	
○		○		○		○		○	
721-432/001-000	200	722-232	100	721-102/037-000	100	721-602/019-000	100	2721-102/037-000	100
721-450/001-000	50	722-250	10	721-120/037-000	10	721-620/019-000	10	2721-120/037-000	10
Stiftleisten mit geraden PressIn-Stiften, 8 A, 2-... 12-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2-... 20-polig		Federleisten mit Rastfüßen, 2-... 20-polig		Stiftleisten mit Rastfüßen, 2-... 20-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Rastfüßen, 2-... 20-polig	
○		○		○		○		○	
721-162/100-000	200	722-132/039-000	100	721-102/008-000	100	721-602/018-000	100	2721-102/008-000	100
721-172/100-000	100	722-150/039-000	10	721-120/008-000	10	721-620/018-000	10	2721-120/008-000	10
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 16 A, 2-... 20-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2-... 20-polig		Federleisten mit Befestigungsflanschen, 2-... 20-polig		Stiftleisten mit Snap-In-Flanschen, 2-... 20-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Befestigungsflanschen, 2-... 20-polig	
○		○		○		○		○	
721-162/001-000	200	722-232/039-000	100	721-102/031-000	100	721-602/114-000	100	2721-102/031-000	100
721-180/001-000	50	722-250/039-000	10	721-120/031-000	10	721-620/114-000	10	2721-120/031-000	10
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 16 A, 2-... 20-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2-... 20-polig		Abgewinkelte Federleisten, mit Leiterabgang zur glatten Seite 2-... 20-polig					
○		○		○					
721-462/001-000	200	722-132/031-000	100	722-202/026-000	100				
721-480/001-000	50	722-150/031-000	10	722-220/026-000	10				
Stiftleisten für Reihenklennen, 2-... 20-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2-... 20-polig		Abgewinkelte Federleisten, mit Leiterabgang zur welligen Seite 2-... 20-polig					
○		○		○					
721-162/003-000	200	722-232/031-000	100	722-102/026-000	100				
721-180/003-000	50	722-250/031-000	10	722-120/026-000	10				
Federleisten für Reihenklennen, 2-... 20-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften und Distanzflanschen, 2-... 20-polig		2-Leiter-Federleisten, 2-... 16-polig				Federleisten mit Befestigungsflanschen für Oberflächenmontage, 2-... 20-polig	
○		○		○				○	
722-132/005-000	100	722-132/047-000	100	721-2102/026-000	100			721-302/031-000	100
722-150/005-000	10	722-150/047-000	10	721-2116/026-000	25			721-320/031-000	10
Federleisten mit Verriegelungsklinken für Reihenklennen, 2-... 20-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Distanzflanschen, 2-... 20-polig		2-Leiter-Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2-... 16-polig				Federleisten mit Rastfüßen für Oberflächenmontage, 2-... 20-polig	
○		○		○				○	
722-132/005-000/039-000	100	722-232/047-000	100	721-2102/037-000	100			721-302/008-000	100
722-150/005-000/039-000	10	722-250/047-000	10	721-2116/037-000	10			721-320/008-000	10

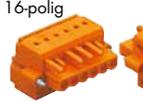
MCS - MULTI CONNECTION SYSTEM

- Produktübersicht nach Rastermaß -

Serien 231 / 232 / 731 / 2231									
5 mm, MIDI Classic, 320 V, 12 A									
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 24-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 24-polig		Federleisten, 2- ... 24-polig		Stiftleisten, 2- ... 24-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern, 2- ... 24-polig	
231-132/001-000	200	232-132	100	231-102/026-000	100	231-602	100	2231-102/026-000	100
231-154/001-000	50	232-154	10	231-124/026-000	10	231-624	10	2231-124/026-000	10
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 24-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 24-polig		Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2- ... 24-polig		Stiftleisten mit Befestigungsflanschen, 2- ... 24-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Verriegelungsklinken, 2- ... 24-polig	
231-432/001-000	200	232-232	100	231-102/037-000	100	231-602/019-000	100	2231-102/037-000	100
231-454/001-000	50	232-254	10	231-124/037-000	10	231-624/019-000	10	2231-124/037-000	10
Stiftleisten mit geraden Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2- ... 14-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2- ... 24-polig		Federleisten mit Rastfüßen, 2- ... 24-polig		Stiftleisten mit Rastfüßen, 2- ... 24-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Rastfüßen, 2- ... 24-polig	
231-132/040-000	200	232-132/039-000	100	231-102/008-000	100	231-602/018-000	100	2231-102/008-000	100
231-144/040-000	50	232-154/039-000	10	231-124/008-000	10	231-624/018-000	10	2231-124/008-000	10
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2- ... 14-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2- ... 24-polig		Federleisten mit Befestigungsflanschen, 2- ... 24-polig		Stiftleisten mit Snap-In-Flanschen, 2- ... 24-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Befestigungsflanschen, 2- ... 24-polig	
231-432/040-000	200	232-232/039-000	100	231-102/031-000	100	231-602/114-000	50	2231-102/031-000	100
231-444/040-000	50	232-254/039-000	10	231-124/031-000	10	231-624/114-000	10	2231-124/031-000	10
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 12-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2- ... 24-polig		Abgewinkelte Federleisten mit Leiterabgang zur glatten Seite, 2- ... 24-polig				Federleisten mit Betätigungsdrückern und integrierter Abschlussplatte, 2- ... 24-polig	
231-132/001-000/105-604	200	232-132/031-000	100	232-202/026-000	100			2231-102/102-000	100
231-142/001-000/105-604	100	232-154/031-000	10	232-224/026-000	10			2231-124/102-000	10
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 12-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2- ... 24-polig		Abgewinkelte Federleisten mit Leiterabgang zur welligen Seite, 2- ... 24-polig				Verbindungsstiftleisten zur Montage auf TS 35, 2- ... 24-polig	
231-432/001-000/105-604	200	232-232/031-000	100	232-102/026-000	100			232-502/007-000	100
231-442/001-000/105-604	100	232-254/031-000	10	232-124/026-000	10			232-524/007-000	10
Aufstock-Stiftleisten, 2- ... 16-polig				2-Leiter-Federleisten, 2- ... 16-polig				Federleisten mit Befestigungsflanschen für Oberflächenmontage, 2- ... 20-polig	
232-332	100			0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12				0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
232-346	25			231-2102/026-000	100			731-502/031-000	100
				231-2116/026-000	25			731-520/031-000	10
Stiftleisten für Reihenklemmen, 2- ... 20-polig		Federleisten für Reihenklemmen, 2- ... 20-polig		2-Leiter-Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2- ... 16-polig				Federleisten mit Rastfüßen für Oberflächenmontage, 2- ... 20-polig	
231-162/003-000	200	232-132/005-000	100	0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12				0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
231-180/003-000	50	232-150/005-000	10	231-2102/037-000	100			731-502/008-000	100
				231-2116/037-000	10			731-520/008-000	10

MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM

– Produktübersicht nach Rastermaß –

Serien 231 / 232 / 731 / 2231									
5,08 mm MIDI Classic, 320 V, 12 A (16 A)									
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2-... 24-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften, 2-... 24-polig		Federleisten, 2-... 24-polig		Stiftleisten, 2-... 24-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern, 2-... 24-polig	
									
231-332/001-000	200	232-162	100	231-302/026-000	100	231-632	100	2231-302/026-000	100
231-354/001-000	50	232-184	10	231-324/026-000	10	231-654	10	2231-324/026-000	10
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2-... 24-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2-... 24-polig		Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2-... 24-polig		Stiftleisten mit Befestigungsflanschen, 2-... 24-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Verriegelungsklinken, 2-... 24-polig	
									
231-532/001-000	200	232-262	100	231-302/037-000	100	231-632/019-000	100	2231-302/037-000	100
231-554/001-000	50	232-284	10	231-324/037-000	10	231-654/019-000	10	2231-324/037-000	10
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 16 A		Federleisten mit geraden Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2-... 24-polig		Federleisten mit Rastfüßen, 2-... 24-polig		Stiftleisten mit Rastfüßen, 2-... 24-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Rastfüßen, 2-... 24-polig	
									
231-362/001-000	200	232-162/039-000	100	231-302/008-000	100	231-632/018-000	100	2231-302/008-000	100
231-384/001-000	50	232-184/039-000	10	231-324/008-000	10	231-654/018-000	10	2231-324/008-000	10
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 16 A		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2-... 24-polig		Federleisten mit Befestigungsflanschen, 2-... 24-polig		Stiftleisten mit Snap-In-Flanschen, 2-... 24-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Befestigungsflanschen, 2-... 24-polig	
									
231-562/001-000	200	232-262/039-000	100	231-302/031-000	100	231-632/114-000	50	2231-302/031-000	100
231-584/001-000	50	232-284/039-000	10	231-324/031-000	10	231-654/114-000	10	2231-324/031-000	10
Aufstock-Stiftleisten, 2-... 16-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2-... 24-polig		2-Leiter-Federleisten, 2-... 16-polig				Abgewinkelte Federleisten mit Leiter-einführung zur glatten Seite, 2-... 24-polig	
									
232-362	100	232-162/031-000	100	231-2302/026-000	100			0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12
232-376	25	232-184/031-000	10	231-2316/026-000	25				232-402/026-000
		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2-... 24-polig		2-Leiter-Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2-... 16-polig				Abgewinkelte Federleisten mit Leiter-einführung zur welligen Seite, 2-... 24-polig	
									
		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12				0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	232-302/026-000
		232-262/031-000	100	231-2302/037-000	100			232-324/026-000	100
		232-284/031-000	10	231-2316/037-000	10				232-324/026-000
Stiftleisten mit geraden Lötstiften und Gewindeflanschen, 2-... 16-polig				2-Leiter-Federleisten mit Schraubflanschen, 2-... 16-polig		Stiftleisten mit Snap-In-Flanschen und Gewindeflanschen, 2-... 16-polig		Verbindungsstiftleisten zur Montage auf TS 35, 2-... 24-polig	
									
231-332/108-000	200			0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12			232-532/007-000
231-346/108-000	50			231-2302/107-000	100	231-632/129-000	50		232-554/007-000
				231-2316/107-000	10	231-646/129-000	10		232-532/007-000
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Gewindeflanschen, 2-... 16-polig				Federleisten mit Schraubflanschen, 2-... 16-polig		Stiftleisten mit Gewindeflanschen, 2-... 16-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Schraubflanschen, 2-... 24-polig	
									
231-532/108-000	200			0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12	2231-302/107-000
231-546/108-000	50			231-302/107-000	100	231-632/109-000	100		2231-302/107-000
				231-316/107-000	10	231-646/109-000	10		2231-316/107-000

MCS - MULTI CONNECTION SYSTEM

- Produktübersicht nach Rastermaß -

Serien 721 / 722 / 723 / 2721									
7,5 mm MIDI, 100 % fehlsteckgeschützt, 630 V, 12 A (16 A)									
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 12-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 12-polig		Federleisten, 2- ... 12-polig		Stiftleisten, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern, 2- ... 12-polig	
721-232/001-000	200	722-732	100	721-202/026-000	100	723-602	100	2721-202/026-000	100
721-242/001-000	50	722-742	10	721-212/026-000	25	723-612	25	2721-212/026-000	25
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 12-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2- ... 12-polig		Stiftleisten mit Befestigungsflanschen, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Verriegelungsklinken, 2- ... 20-polig	
721-832/001-000	200	722-832	100	721-202/037-000	50	723-602/019-000	100	2721-202/037-000	50
721-842/001-000	50	722-842	10	721-212/037-000	10	723-612/019-000	25	2721-212/037-000	10
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 16 A, 2- ... 12-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Rastfüßen, 2- ... 12-polig		Stiftleisten mit Rastfüßen, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Rastfüßen, 2- ... 12-polig	
721-262/001-000	200	722-732/039-000	100	721-202/008-000	50	723-602/018-000	100	2721-202/008-000	100
721-272/001-000	50	722-742/039-000	10	721-212/008-000	10	723-612/018-000	25	2721-212/008-000	25
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 16 A, 2- ... 12-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Befestigungsflanschen, 2- ... 12-polig		Stiftleisten mit Snap-In-Flanschen, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Befestigungsflanschen, 4- ... 12-polig	
721-862/001-000	200	722-832/039-000	100	721-202/031-000	50	723-602/114-000	100	2721-202/031-000	50
721-872/001-000	50	722-842/039-000	10	721-212/031-000	10	723-612/114-000	25	2721-212/031-000	10
		Federleisten mit geraden Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2- ... 12-polig		2-Leiter-Federleisten, 2- ... 16-polig					
				0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12					
				722-732/031-000	100	721-2202/026-000	100		
				722-742/031-000	10	721-2212/026-000	25		
		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2- ... 12-polig		2-Leiter-Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2- ... 16-polig					
				0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12					
				722-832/031-000	100	721-2202/037-000	100		
				722-842/031-000	10	721-2212/037-000	25		
		Federleisten mit geraden Lötstiften und Distanzflanschen, 2- ... 12-polig						Federleisten mit Befestigungsflanschen für Oberflächenmontage, 2- ... 12-polig	
								0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
				722-732/047-000	100			721-332/031-000	50
				722-742/047-000	10			721-342/031-000	10
		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Distanzflanschen, 2- ... 12-polig						Federleisten mit Rastfüßen für Oberflächenmontage, 2- ... 12-polig	
								0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
				722-832/047-000	100			721-332/008-000	100
				722-842/047-000	10			721-342/008-000	25

MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM

– Produktübersicht nach Rastermaß –

Serien 231 / 232 / 731 / 732 / 2231									
7,5 mm MIDI Classic, 100 % fehlsteckgeschützt, 630 V, 12 A (16 A)									
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2 ... 16-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften, 2 ... 16-polig		Federleisten, 2 ... 16-polig		Stiftleisten, 2 ... 16-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern, 2 ... 16-polig	
231-232/001-000	200	232-732	100	231-202/026-000	100	731-602	100	2231-202/026-000	100
231-246/001-000	50	232-746	10	231-216/026-000	10	731-616	10	2231-216/026-000	10
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2 ... 16-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2 ... 16-polig		Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2 ... 16-polig		Stiftleisten mit Befestigungsflanschen, 2 ... 16-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Verriegelungsklinken, 2 ... 16-polig	
231-832/001-000	200	232-832	100	231-202/037-000	50	731-602/019-000	100	2231-202/037-000	50
231-846/001-000	50	232-846	10	231-216/037-000	10	731-616/019-000	10	2231-216/037-000	10
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 16 A		Federleisten mit geraden Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2 ... 16-polig		Federleisten mit Rastfüßen, 2 ... 16-polig		Stiftleisten mit Rastfüßen, 2 ... 16-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Rastfüßen, 2 ... 16-polig	
231-262/001-000	200	232-732/039-000	100	231-202/008-000	100	731-602/018-000	100	2231-202/008-000	100
231-276/001-000	50	232-746/039-000	10	231-216/008-000	10	731-616/018-000	10	2231-216/008-000	10
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 16 A		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2 ... 16-polig		Federleisten mit Befestigungsflanschen, 2 ... 16-polig		Stiftleisten mit Snap-In-Flanschen, 2 ... 16-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Befestigungsflanschen, 2 ... 16-polig	
231-862/001-000	200	232-832/039-000	100	231-202/031-000	50	731-602/114-000	50	2231-202/031-000	50
231-876/001-000	50	232-846/039-000	10	231-216/031-000	10	731-616/114-000	10	2231-216/031-000	10
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2 ... 12-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2 ... 16-polig		2-Leiter-Federleisten, 2 ... 12-polig					
231-232/001-000/105-604	200	232-732/031-000	100	231-2202/026-000	100				
231-242/001-000/105-604	50	232-746/031-000	10	231-2212/026-000	25				
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2 ... 12-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2 ... 16-polig		2-Leiter-Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2 ... 12-polig				Verbindungsstiftleisten zur Montage auf TS 35, 2 ... 12-polig	
231-832/001-000/105-604	200	232-832/031-000	100	231-2202/037-000	100			232-562/007-000	50
231-842/001-000/105-604	50	232-846/031-000	10	231-2212/037-000	25			232-572/007-000	10
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 16 A		Federleisten mit geraden Lötstiften und Distanzflanschen, 2 ... 16-polig						Abgewinkelte Federleisten mit Befestigungsflanschen, 2 ... 12-polig	
231-262/001-000/105-604	200	232-732/047-000	100					731-532/031-000	50
231-272/001-000/105-604	50	232-746/047-000	10					731-546/031-000	10
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 16 A		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Distanzflanschen, 2 ... 16-polig						Abgewinkelte Federleisten mit Rastfüßen, 2 ... 12-polig	
231-862/001-000/105-604	200	232-832/047-000	100					731-532/008-000	100
231-872/001-000/105-604	50	232-846/047-000	10					731-546/008-000	10

MCS - MULTI CONNECTION SYSTEM

- Produktübersicht nach Rastermaß -

Serien 231 / 232 / 731 / 2231									
7,62 mm MIDI Classic, 100 % fehlsteckgeschützt, 630 V, 12 A (16 A)									
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 12-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 12-polig		Federleisten, 2- ... 12-polig		Stiftleisten, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern, 2- ... 12-polig	
231-732/001-000	200	232-762	100	231-702/026-000	100	731-632	50	2231-702/026-000	100
231-742/001-000	50	232-772	10	231-712/026-000	10	731-642	10	2231-712/026-000	10
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12	
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 12-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2- ... 12-polig		Stiftleisten mit Befestigungsflanschen, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Verriegelungsklinken, 2- ... 12-polig	
231-932/001-000	200	232-862	100	231-702/037-000	50	731-632/019-000	50	2231-702/037-000	50
231-942/001-000	50	232-872	10	231-712/037-000	10	731-642/019-000	10	2231-712/037-000	10
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12	
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 16 A, 2- ... 12-polig		Federleisten mit geraden Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Rastfüßen, 2- ... 12-polig		Stiftleisten mit Rastfüßen, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Rastfüßen, 2- ... 12-polig	
231-762/001-000	200	232-762/039-000	100	231-702/008-000	100	731-632/018-000	100	2231-702/008-000	100
231-772/001-000	50	232-772/039-000	10	231-712/008-000	10	731-642/018-000	10	2231-712/008-000	10
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12	
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 16 A, 2- ... 12-polig		Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften und Verriegelungsklinken, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Befestigungsflanschen, 2- ... 12-polig		Stiftleisten mit Snap-In-Flanschen, 2- ... 12-polig		Federleisten mit Betätigungsdrückern und Befestigungsflanschen, 2- ... 12-polig	
231-962/001-000	200	232-862/039-000	100	231-702/031-000	50	731-632/114-000	50	2231-702/031-000	50
231-972/001-000	50	232-872/039-000	10	231-712/031-000	10	731-646/114-000	10	2231-712/031-000	10
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12	
		Federleisten mit geraden Lötstiften und Befestigungsflanschen, 2- ... 12-polig		2-Leiter-Federleisten, 2- ... 12-polig		Verbindungsstiftleisten zur Montage auf TS 35, 2- ... 12-polig		Abgewinkelte Federleisten mit Leiterabgang zur welligen Seite, 2- ... 12-polig	
		232-762/031-000	100	231-2702/026-000	100	232-582/007-000	50	732-122/026-000	100
		232-772/031-000	10	231-2712/026-000	25	232-592/007-000	10	732-132/026-000	25
		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,2 ... 2,5 mm ² / AWG 24 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	

Serien 831									
7,62 mm MAXI, 100 % fehlsteckgeschützt, 1000 V, 41 A									
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Stiftleisten mit geraden Lötstiften, 2- ... 9-polig				Federleisten, 2- ... 9-polig		Stiftleisten, 2- ... 9-polig		Stiftleisten mit integriertem Montageadapter für TS DIN 35, 2- ... 9-polig	
831-3602	48			831-3102	48	831-3202	48	831-3202/007-000	48
831-3609	12			831-3109	12	831-3209	12	831-3209/007-000	12
0,5 ... 10 mm ² / AWG 20 ... 8				0,5 ... 10 mm ² / AWG 20 ... 8		0,5 ... 10 mm ² / AWG 20 ... 8		0,5 ... 10 mm ² / AWG 20 ... 8	
Stiftleisten mit abgewinkelten Lötstiften, 2- ... 9-polig				Federleisten mit Verriegelungsklinken, 2- ... 9-polig					
831-3622	48			831-3102/037-000	48				
831-3629	12			831-3109/037-000	12				
				0,5 ... 10 mm ² / AWG 20 ... 8					

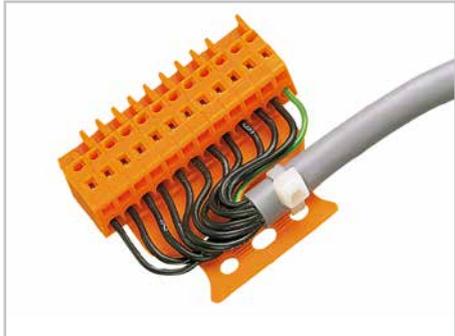
MCS - MULTI CONNECTION SYSTEM MINI und MIDI Zubehör

	Serie 733 Rastermaß 2,5 mm			Serie 734 Rastermaß 3,5 mm			Serie 231 / 721 / 722					
	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Rastermaß 5 mm			Rastermaß 7,5 mm		
							Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
Kodierelemente für die Stiftleisten 	○ ●	733-330 733-331	100 100	○ ● ○	734-130 734-159 734-400	100 100 100	○ ○	231-129 231-160	100 100	○	231-130	100
Isolierungsstopps 	-	-	-	○	734-671	8x25	○ ○ ●	231-670 231-671 231-672	200 200 200	○ ○ ●	231-673 231-674 231-675	200 200 200
Betätigungsdrücker 	○ ●	733-130 733-191	4x25 4x25	○ ●	734-230 734-191	4x25 4x25	○ ●	231-131 231-291	4x25 4x25	○ ●	231-131 231-291	4x25 4x25
Betätigungswerkzeuge 	○ ●	233-332 233-331	25 25	○ ●	734-190 734-231	4x25 4x25	○ ●	231-159 231-231	4x25 4x25	○ ●	231-159 231-231	4x25 4x25

Zugentlastungsplatten zum Nachrüsten/Einschieben für Federleisten

	Rastermaß	Polzahl	Breite	Farbe/Bestellnr.			VPE	Polzahl	Rastermaß	
	2,5 mm	2 ... 4	6 mm	○ 734-127	● 734-327	● 734-227	4x25	2 ... 3	3,5 / 3,81 mm	
		5 ... 9	12,5 mm	○ 734-128	● 734-328	● 734-228	4x25	4 ... 8		
		10 ... 12	25 mm	○ 734-129	● 734-329	● 734-229	4x25	9 ... 12		
		-	35 mm	○ 734-126	● 734-326	● 734-226	4x25	13 ... 16		
	5 / 5,08 mm	2	6 mm	○ 734-127	● 734-327	● 734-227	4x25	-	7,5 / 7,62 mm	
		3 ... 4	12,5 mm	○ 734-128	● 734-328	● 734-228	4x25	2 ... 3		
		5 ... 7	25 mm	○ 734-129	● 734-329	● 734-229	4x25	4 ... 6		
		8 ... 11	35 mm	○ 734-126	● 734-326	● 734-226	4x25	7 ... 9		
		12 ... 16	55 mm	○ 734-426	● 734-430	● 734-428	2x25	10 ... 12		
17 ... 24	75 mm	○ 734-427	● 734-431	● 734-429	2x25	13 ... 16				

Zugentlastungsplatten werkseitig montiert für Federleisten

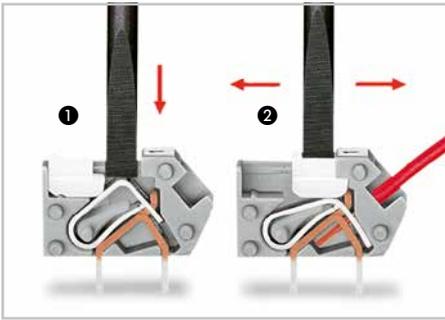
Zusatz-Bestellnr.	Serie 733, Rastermaß 2,5 mm Polzahl	Serie 713, Rastermaß 3,5 mm Polzahl	Serie 734, Rastermaß 3,5 / 3,81 mm Polzahl	Serie 231 / 721, Rastermaß 5 / 5,08 mm Polzahl	Serie 231 / 721, Rastermaß 7,5 / 7,62 mm Polzahl
.../032-000	2 ... 4	6 ... 12	2 ... 3	2 ... 3	2
.../033-000	5 ... 9	14 ... 20	4 ... 8	4 ... 5	3 ... 5
.../034-000	10 ... 12	22 ... 28	9 ... 12	6 ... 9	6 ... 7
.../035-000	-	30 ... 36	13 ... 16	10 ... 24	8 ... 16
.../036-000	-	-	17 ... max.	-	-
Zusatz-Bestellnr.	Serie 2721 / 2231 / 721 und 2-Leiter-Federleisten, Rastermaß 5 / 5,08 mm Polzahl	Serie 2721 / 2231 / 721 und 2-Leiter-Federleisten, Rastermaß 7,5 / 7,62 mm Polzahl	  		
.../132-000	2	-			
.../133-000	3 ... 4	2 ... 3			
.../134-000	5 ... 7	4 ... 6			
.../135-000	8 ... 11	7 ... 9			
.../136-000	12 ... 16	10 ... 12			
.../137-000	17 ... 24	13 ... 16			

Bestellnr.-Beispiel:

abgewinkelte Federleiste mit Zugentlastungsplatte, Rastermaß 7,62 mm, 5-polig, orange: **732-125/026-000/033-000**

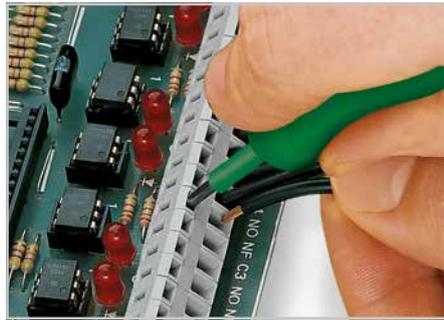
Klemmenleisten für Leiterplatten – Systembeschreibung und Handhabung –

Betätigung mit Schieber/Drücker/Hebel



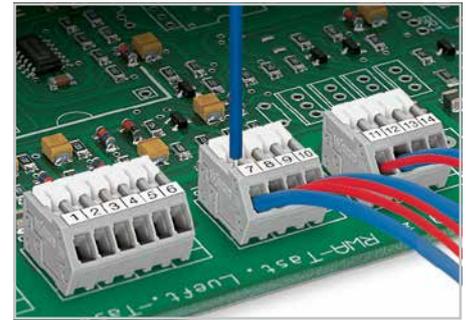
Leiter anschließen: ① Direkte Betätigung der Feder mit Schraubendreher oder ② Betätigungsschieber in Richtung Leitereinführungsöffnung bewegen, abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen und Betätigungsschieber in Ausgangsstellung zurückschieben (auch ohne Werkzeug per Fingernagel möglich).

Betätigung ohne Schieber/Drücker/Hebel

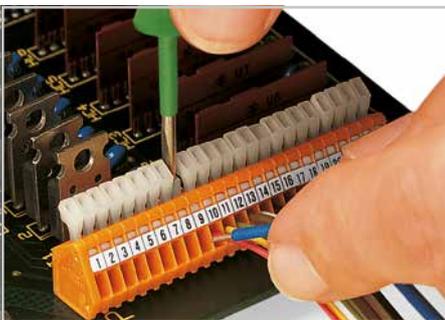


Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (Klinge 3,5 mm)
Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung

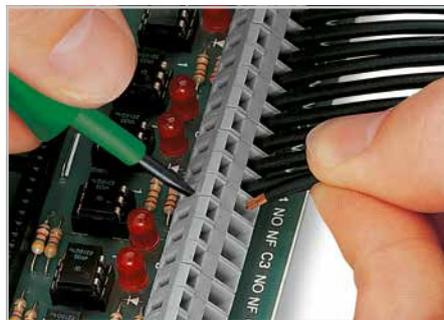
Prüfen



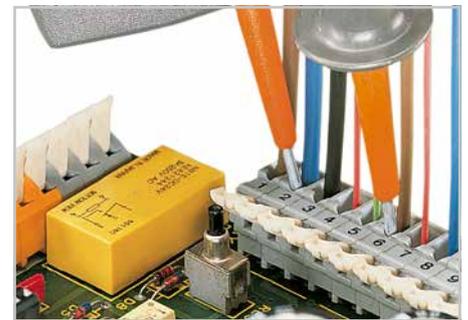
Leiter anschließen/lösen



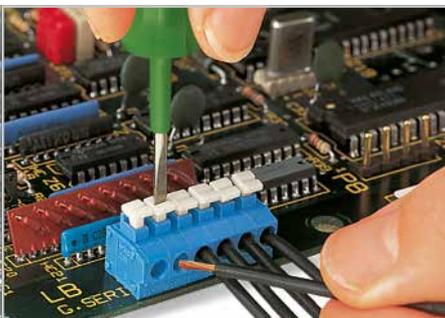
Leiter anschließen/lösen



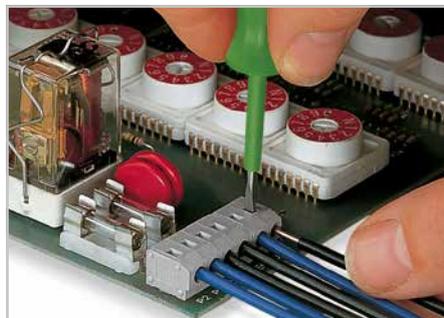
Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (Klinge 3,5 mm)
Betätigung rechtwinklig zur Leitereinführung



Prüfen mit Prüfspitzen



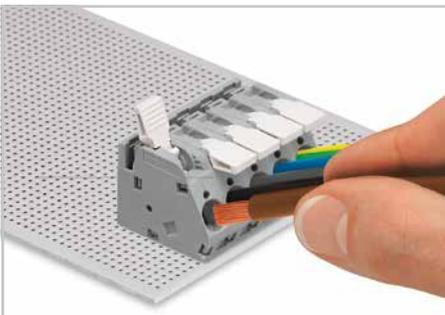
Feindrähtige Leiter anschließen/lösen
mit Betätigungsdrücker



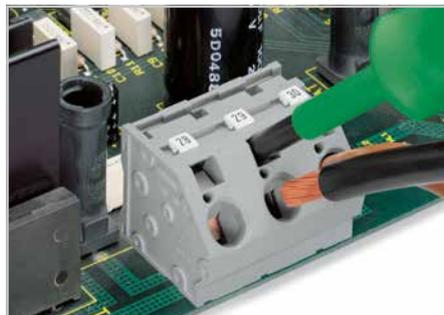
Leiter lösen ohne Betätigungsdrücker



Leiter anschließen/lösen – Serie 257
Betätigung von Hand
Klemmenleiste mit Fingerdrückern siehe Hauptkatalog



Leiter anschließen/lösen – Serien 2706 und 2716

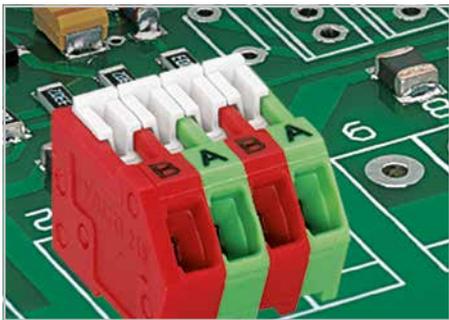


Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (Klinge 5,5 mm)



Prüfen mit Prüftecker Ø 2 mm

Beschriften



Werkseitig direkt bedruckt

Brücken



Brückungskamm einsetzen

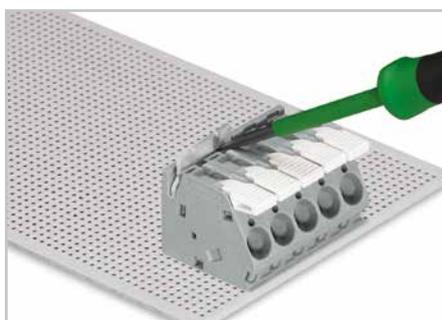
Sonderfunktionen



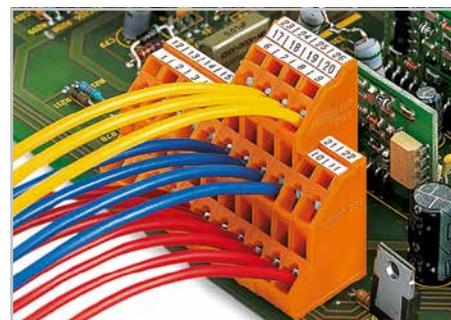
Farbige Klemmenleisten nach Kundenspezifikation auf Anfrage



Beschriftung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen (s. Abb.) oder werkseitig direkt bedruckt



Bis zum Anschlag mit Schraubendreher hineindrücken – Serien 2706 und 2716



Platz sparen durch Dreistock-Klemmenleiste



Farbig gemischte Klemmenleisten, werkseitig bedruckt



Individuell kombinierte Klemmenleisten auf Anfrage



Trenner öffnen



Kennzeichnung mit Mini-WSB- und WMB-Beschriftungsschildern oder werkseitig direkt bedruckt – Serie 745



Querbrückung:
Verbindung von nebeneinanderliegenden Anschlüssen

Hinweis: Bei unterbrochenen Querbrückungen sind die Abstände zu den benachbarten Lötstiften reduziert!



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug

4

Leiterplattenklemmen

- Produktübersicht nach Rastermaß -

Verfügbare Farbvarianten:

- grün-gelb
- grau
- dunkelgrau
- lichtgrau
- weiß
- orange
- hellgrün
- schwarz
- blau
- rot
- gelb
- braun
- grün
- violett
- pink

Ex-e-II-Zulassung

PressIn-Technik

Through-Hole-
Reflow-Technik

Surface-Mount-
Technik

Nur im angege-
benen Rastermaß
verfügbar

2,5 mm	
Bestellnr.	VPE
Serie 233, 2- ... 24-polig, 160 V / 6 A	
○ 233-102	600
○ 233-124	80
Serie 233, 2- ... 24-polig, 160 V / 6 A	
○ 233-202	600
○ 233-224	80
Serie 234, 2- ... 24-polig, 160 V / 6 A	
○ 234-202	600
○ 234-224	80
Serie 250, 2- ... 24-polig, 160 V / 4 A	
○ 250-402	720
○ 250-424	60
Serie 250, 2- ... 8-polig, 160 V / 4 A THR	
● 250-402/350-604	720
● 250-408/350-604	220
Serie 218, 2- ... 24-polig, 160 V / 6 A	
○ 218-102	1000
○ 218-124	60
Serie 218, 2- ... 7-polig, 160 V / 6 A THR	
● 218-102/000-604	1000
● 218-107/000-604	240

2,54 mm	
Bestellnr.	VPE
Serie 233, 2- ... 24-polig, 160 V / 6 A	
○ 233-402	600
○ 233-424	80
Serie 233, 2- ... 24-polig, 160 V / 6 A	
○ 233-502	600
○ 233-524	80
Serie 234, 2- ... 24-polig, 160 V / 6 A	
○ 234-502	600
○ 234-524	80
Serie 250, 2- ... 24-polig, 160 V / 4 A	
○ 250-1402	720
○ 250-1424	60
Serie 218, 2- ... 24-polig, 160 V / 6 A	
○ 218-502	1000
○ 218-524	60
Serie 218, 2- ... 7-polig, 160 V / 6 A THR	
● 218-502/000-604	1000
● 218-507/000-604	240

3,5 mm	
Bestellnr.	VPE
Serie 739, 2- ... 12-polig, 160 V / 17,5 A	
○ 739-302	560
○ 739-312	100
Serie 805, 2- ... 24-polig, 320 V / 17,5 A	
○ 805-102	580
○ 805-124	40
Serie 805, 2- ... 8-polig, 320 V / 17,5 A THR	
● 805-302/200-604	600
● 805-308/200-604	160
Serie 250, 2- ... 24-polig, 160 V / 8 A	
○ 250-102	560
○ 250-124	40
Serie 250, 2- ... 8-polig, 320 V / 8 A THR	
● 250-202/353-604	560
● 250-208/353-604	160
Serie 739, 3- ... 12-polig, 160 V / 4 A	
○ 739-303/100-000	400
○ 739-312/100-000	100
Serie 744, 2- ... 10-polig, 320 V / 2 A	
○ 744-292	1000
○ 744-210	200
Serie 251, 2- ... 7-polig, 320 V / 2 A (6 A)	
○ 251-102	600
○ 251-107	180

3,81 mm	
Bestellnr.	VPE
Serie 739, 2- ... 12-polig, 320 V / 17,5 A	
○ 739-332	520
○ 739-342	100
Serie 235, 2- ... 48-polig, 320 V / 17,5 A	
○ 235-101	520
○ 235-148	20
Serie 235, 2- ... 48-polig, 320 V / 17,5 A	
○ 235-101/330-000	520
○ 235-148/330-000	20
Serie 735, 2- ... 7-polig, 320 V / 10 A	
○ 735-122	660
○ 735-127	180
Serie 739, 3- ... 12-polig, 160 V / 4 A	
○ 739-333/100-000	360
○ 739-342/100-000	100

Leiterplattenklemmen

- Produktübersicht nach Rastermaß -

5 mm			
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Serie 236 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A		Serie 236 , 2 ... 6-polig, 320 V / 24 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 236-101 420		● 236-402/334-604 420	
○ 236-148 20		● 236-406/334-604 140	
Serie 736 , 2 x 2 ... 24 x 2-polig, 320 V / 21 A		Serie 740 , 2 ... 24-polig, 320 V / 16 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 736-102 161		○ 740-102 460	
○ 736-124 14		○ 740-124 40	
Serie 737 , 2 x 3 ... 24 x 3-polig, 320 V / 21 A		Serie 253 , 2 ... 16-polig, 320 V / 17,5 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 16 „sol.“	
○ 737-102 92		○ 253-102 400	
○ 737-124 8		○ 253-116 40	
Serie 738 , 2 x 4 ... 24 x 4-polig, 320 V / 18 A		Serie 250 , 2 ... 16-polig, 320 V / 17,5 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 16	
○ 738-102 72		○ 250-502 400	
○ 738-124 6		○ 250-516 40	
Serie 255 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A		Serie 250 , 2 ... 24-polig, 320 V / 10 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 16	
○ 255-401 400		○ 250-702 264	
○ 255-448 20		○ 250-724 24	
Serie 256 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A		Serie 816 , 2 ... 12-polig, 320 V / 14 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		2 x 0,2 ... 1,5 mm ² / 2 x AWG 24 ... 16	
○ 256-401 400		○ 816-102 400	
○ 256-448 20		○ 816-112 60	
Serie 257 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A		Serie 254 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 12 „sol.“	
○ 257-401 400		○ 254-451 420	
○ 257-448 20		○ 254-498 20	
Serie 739 , 2 ... 24-polig, 320 V / 24 A		Serie 804 , 2 ... 16-polig, 320 V / 24 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,25 ... 2,5 mm ² / AWG 20 ... 12	
○ 739-102 400		○ 804-102 420	
○ 739-124 20		○ 804-116 60	
Serie 742 , 1 ... 3 Leiter, 320 V / 16 A		Serie 742 , 1 Leiter/2 Leiter, 320 V / 16 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 742-101 384		○ 742-121 300	
○ 742-153 100		○ 742-178 200	
Serie 742 , 1 ... 3 Leiter, 320 V / 15 A		Serie 741 , 2 ... 16-polig, 320 V / 16 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 742-111 300		○ 741-102 400	
○ 742-163 100		○ 741-116 40	
Serie 735 , 2 ... 7-polig, 320 V / 10 A		Serie 735 , 2 ... 7-polig, 320 V / 10 A	
0,5 ... 1,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 16 „sol.“		0,5 ... 1,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 16 „sol.“	
○ 735-302 500		○ 735-307 140	
Serie 235 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A		Serie 235 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A	
0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 14 „sol.“		0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 14 „sol.“	
○ 235-402 421		○ 235-448 20	
Serie 257 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A		Serie 254 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 12 „sol.“	
○ 257-401 400		○ 254-451 420	
○ 257-448 20		○ 254-498 20	
Serie 745 , 2 ... 12-polig, 320 V / 32 A		Serie 745 , 2 ... 12-polig, 320 V / 32 A	
0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 745-3102 276		○ 745-3112 48	
Serie 739 , 2 ... 24-polig, 320 V / 24 A		Serie 739 , 3 ... 12-polig, 320 V / 8 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14	
○ 739-152 400		○ 739-153/100-000 360	
○ 739-174 20		○ 739-162/100-000 100	

5,08 mm			
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Serie 236 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A		Serie 742 , 1 ... 3 Leiter, 320 V / 16 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 236-101 420		○ 742-106 384	
○ 236-148 20		○ 742-158 100	
Serie 736 , 2 x 2 ... 24 x 2-polig, 320 V / 21 A		Serie 742 , 1 Leiter/2 Leiter, 320 V / 16 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 736-302 161		○ 742-126 300	
○ 736-324 14		○ 742-176 200	
Serie 737 , 2 x 3 ... 24 x 3-polig, 320 V / 21 A		Serie 742 , 1 ... 3 Leiter, 320 V / 15 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 737-302 92		○ 742-116 300	
○ 737-324 8		○ 742-168 100	
Serie 738 , 2 x 4 ... 24 x 4-polig, 320 V / 18 A		Serie 741 , 2 ... 16-polig, 320 V / 16 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 738-302 72		○ 741-202 400	
○ 738-324 6		○ 741-216 40	
Serie 255 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A		Serie 255 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 255-401 400		○ 255-448 20	
Serie 256 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A		Serie 235 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 14 „sol.“	
○ 256-401 400		○ 235-401 420	
○ 256-448 20		○ 235-448 20	
Serie 257 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A		Serie 254 , 2 ... 48-polig, 320 V / 24 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 12 „sol.“	
○ 257-401 400		○ 254-451 420	
○ 257-448 20		○ 254-498 20	
Serie 739 , 2 ... 24-polig, 320 V / 24 A		Serie 739 , 3 ... 12-polig, 320 V / 8 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14	
○ 739-152 400		○ 739-153/100-000 360	
○ 739-174 20		○ 739-162/100-000 100	

4

Leiterplattenklemmen

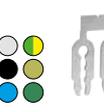
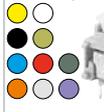
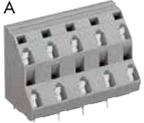
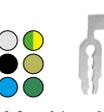
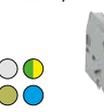
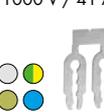
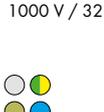
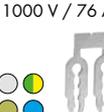
- Produktübersicht nach Rastermaß -

7,5 mm		7,5 mm		7,5 mm	
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Serie 236 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A		Serie 235 , 2-... 24-polig, 630 V / 17,5 A		Serie 745 , 2-... 12-polig, 630 V / 32 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 14		0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 236-201 280		○ 235-501/331-000 280		○ 745-3152 228	
○ 236-224 20		○ 235-524/331-000 20		○ 745-3162 36	
Serie 736 , 2 x 2-... 16 x 2-polig, 630 V / 21 A		Serie 235 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A		Serie 745 , 2-... 12-polig, 630 V / 32 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 14 „sol.“		0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 736-502 133		○ 235-501 280		○ 745-152 180	
○ 736-516 14		○ 235-524 20		○ 745-162 30	
Serie 737 , 2 x 3-... 16 x 3-polig, 630 V / 21 A		Serie 254 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A		Serie 745 , 2-... 12-polig, 630 V / 41 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 12 „sol.“		0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10	
○ 737-502 76		○ 254-551 280		○ 745-302 128	
○ 737-516 8		○ 254-574 20		○ 745-312 16	
Serie 255 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A		Serie 741 , 2-... 10-polig, 630 V / 16 A		Serie 2706 , 2-... 12-polig, 630 V / 41 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 6 mm ² / AWG 20 ... 10	
○ 255-501 280		○ 741-302 340		○ 2706-102 85	
○ 255-524 20		○ 741-310 60		○ 2706-112 15	
Serie 256 , 2-... 24-polig, 320 V / 24 A		Serie 250 , 2-... 12-polig, 630 V / 17,5 A		Serie 2706 , 2-... 12-polig, 630 V / 41 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 16		0,5 ... 6 mm ² / AWG 20 ... 10	
○ 256-501 280		○ 250-602 340		○ 2706-152 85	
○ 256-524 20		○ 250-612 40		○ 2706-162 15	
Serie 257 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A		Serie 804 , 2-... 12-polig, 320 V / 24 A		Serie 746 , 2-... 12-polig, 1000 V / 50 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,25 ... 2,5 mm ² / AWG 20 ... 12		2 x 0,5 ... 10 mm ² / 2 x AWG 20 ... 8	
○ 257-501 280		○ 804-302 340		○ 746-2302 60	
○ 257-524 20		○ 804-312 40		○ 746-2312 16	
Serie 739 , 2-... 12-polig, 630 V / 24 A					
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12					
○ 739-202 340					
○ 739-212 40					
Serie 739 , 3-... 12-polig, 630 V / 8 A					
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12					
○ 739-203/100-000 220					
○ 739-212/100-000 40					

7,62 mm		7,62 mm	
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Serie 236 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A		Serie 235 , 2-... 24-polig, 630 V / 17,5 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 14	
○ 236-201 280		○ 235-501/331-000 280	
○ 236-224 20		○ 235-524/331-000 20	
Serie 736 , 2 x 2-... 16 x 2-polig, 630 V / 21 A		Serie 235 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 14 „sol.“	
○ 736-602 133		○ 235-501 280	
○ 736-616 14		○ 235-524 20	
Serie 737 , 2 x 3-... 16 x 3-polig, 630 V / 21 A		Serie 254 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 12 „sol.“	
○ 737-602 76		○ 254-551 280	
○ 737-616 8		○ 254-574 20	
Serie 255 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A		Serie 741 , 2-... 10-polig, 630 V / 16 A	
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12		0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
○ 255-501 280		○ 741-402 320	
○ 255-524 20		○ 741-410 60	
Serie 256 , 2-... 24-polig, 320 V / 24 A			
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12			
○ 256-501 280			
○ 256-524 20			
Serie 257 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A			
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12			
○ 257-501 280			
○ 257-524 20			
Serie 739 , 2-... 12-polig, 630 V / 24 A			
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12			
○ 739-232 340			
○ 739-242 40			
Serie 739 , 3-... 12-polig, 630 V / 8 A			
0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12			
○ 739-233/100-000 220			
○ 739-242/100-000 40			

Leiterplattenklemmen

- Produktübersicht nach Rastermaß -

10 mm				10,16 mm				
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	
Serie 236 , 2-... 24-polig, 1000 V / 10 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 236-301 200 ○ 236-324 20		Serie 235 , 2-... 24-polig, 1000 V / 17,5 A  0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 14 ○ 235-801/331-000 220 ○ 235-824/331-000 20		Serie 745 , 2-... 12-polig, 1000 V / 32 A  0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 745-202 160 ○ 745-212 20		Serie 236 , 2-... 24-polig, 1000 V / 10 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 236-301 200 ○ 236-324 20		Serie 235 , 2-... 24-polig, 1000 V / 17,5 A  0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 14 ○ 235-801/331-000 220 ○ 235-824/331-000 20
Serie 736 , 2 x 2-... 12 x 2-polig, 1000 V / 21 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 736-702 112 ○ 736-712 14		Serie 235 , 2-... 24-polig, 1000 V / 24 A  0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 14 „sol.“ ○ 235-801 220 ○ 235-824 20		Serie 745 , 2-... 12-polig, 1000 V / 41 A  0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10 ○ 745-352 104 ○ 745-362 16		Serie 736 , 2 x 2-... 12 x 2-polig, 1000 V / 21 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 736-802 112 ○ 736-812 14		Serie 235 , 2-... 24-polig, 1000 V / 24 A  0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 14 „sol.“ ○ 235-801 220 ○ 235-824 20
Serie 737 , 2 x 3-... 12 x 3-polig, 1000 V / 21 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 737-702 64 ○ 737-712 8		Serie 254 , 2-... 24-polig, 1000 V / 24 A  0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 12 „sol.“ ○ 254-651 280 ○ 254-674 20		Serie 745 , 2-... 12-polig, 1000 V / 41 A  0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10 ○ 745-1352 104 ○ 745-1362 16		Serie 737 , 2 x 3-... 12 x 3-polig, 1000 V / 21 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 737-802 64 ○ 737-812 8		Serie 254 , 2-... 24-polig, 1000 V / 24 A  0,5 ... 2,5 mm ² „e“ / AWG 20 ... 12 „sol.“ ○ 254-651 280 ○ 254-674 20
Serie 255 , 2-... 24-polig, 1000 V / 24 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 255-601 200 ○ 255-624 20		Serie 741 , 2-... 8-polig, 1000 V / 16 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 741-502 280 ○ 741-508 60		Serie 745 , 2-... 5-polig, 320 V / 76 A  0,2 ... 16 mm ² / AWG 24 ... 6 ○ 745-502/006-000 48 ○ 745-505/006-000 20		Serie 255 , 2-... 24-polig, 1000 V / 24 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 255-601 200 ○ 255-624 20		Serie 741 , 2-... 8-polig, 1000 V / 16 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 741-602 280 ○ 741-608 60
Serie 256 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 256-601 200 ○ 256-624 20				Serie 2706 , 2-... 12-polig, 1000 V / 41 A  0,5 ... 6 mm ² / AWG 20 ... 10 ○ 2706-202 70 ○ 2706-212 10		Serie 256 , 2-... 24-polig, 630 V / 24 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 256-601 200 ○ 256-624 20		
Serie 257 , 2-... 24-polig, 1000 V / 24 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 257-601 200 ○ 257-624 20				Serie 2706 , 2-... 12-polig, 1000 V / 41 A  0,5 ... 6 mm ² / AWG 20 ... 10 ○ 2706-252 70 ○ 2706-262 10		Serie 257 , 2-... 24-polig, 1000 V / 24 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 257-601 200 ○ 257-624 20		
Serie 739 , 2-... 12-polig, 630 V / 24 A  0,08 ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 739-3202 280 ○ 739-3212 40				Serie 2716 , 2-... 8-polig, 320 V / 75 A  1,5 ... 16 mm ² / AWG 16 ... 6 ○ 2716-102 65 ○ 2716-108 15				
Serie 745 , 2-... 12-polig, 1000 V / 32 A  0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12 ○ 745-3202 192 ○ 745-3212 24				Serie 2716 , 2-... 8-polig, 1000 V / 76 A  1,5 ... 16 mm ² / AWG 16 ... 6 ○ 2716-152 52 ○ 2716-158 12				

Leiterplattenklemmen

- Produktübersicht nach Rastermaß -

12,5 mm		15 mm		20 mm		Steckbare Leiterplattenklemmen		Brücker	
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Serie 745 , 2-... 12-polig, 1000 V / 32 A		Serie 745 , 2-... 12-polig, 1000 V / 41 A		Serie 745 , 2-... 5-polig, 1000 V / 76 A		Serie 252 , 2-... 10-polig, 320 V / 2 A	3,5	Brückungskamm, Rastermaß 5 mm, für Serie 745 - 4 mm²	
0,08 ... 4 mm² / AWG 28 ... 12		0,2 ... 6 mm² / AWG 24 ... 10		0,2 ... 16 mm² / AWG 24 ... 6		∅ 2x0,4...0,8 mm „e“ / 2xAWG26...20“sol“			
745-3252 168		745-1452 64		745-652/006-000 32		252-102 600		745-181 250	
745-3262 12		745-1462 8		745-655/006-000 8		252-110 150		745-185 200	
Serie 745 , 2-... 12-polig, 1000 V / 41 A		Serie 745 , 2-... 5-polig, 1000 V / 76 A				Serie 252 , 2-... 10-polig, 320 V / 2 A	3,5	Brückungskamm, Rastermaß 7,5 mm, für Serie 745 - 4 mm²	
0,2 ... 6 mm² / AWG 24 ... 10		0,2 ... 16 mm² / AWG 24 ... 6				∅ 2x0,4...0,8 mm „e“ / 2xAWG26...20“sol“			
745-1402 80		745-602/006-000 36				252-152 600		745-191 250	
745-1412 8		745-605/006-000 12				252-160 150		745-195 200	
Serie 2706 , 2-... 12-polig, 1000 V / 41 A		Serie 2716 , 2-... 8-polig, 1000 V / 76 A				Serie 243 , 2-... 8-polig, 320 V / 6 A	5,75	Brückungskamm, Rastermaß 10 mm, für Serie 745 - 4 mm²	
0,5 ... 6 mm² / AWG 20 ... 10		1,5 ... 16 mm² / AWG 16 ... 6				∅ 4x0,4 ... 1,0 mm / 4x AWG 24 ... 18			
2706-302 65		2716-202 50				243-742 50		745-281 250	
2706-312 5		2716-208 10				243-748 50		745-285 200	
		Serie 2716 , 2-... 8-polig, 1000 V / 76 A				Serie 806 , 2-... 12-polig, 320 V / 10 A	5	Brückungskamm, Rastermaß 7,5 mm, für Serie 745 - 6 mm² und Serie 2706	
		1,5 ... 16 mm² / AWG 16 ... 6				2x0,2 ... 1,5 mm² / 2x AWG 24 ... 16			
		2716-252 40				806-102 400		745-381 250	
		2716-258 8				806-112 60		745-385 200	
								Brückungskamm, Rastermaß 10 mm, für Serie 745 - 6 mm² und Serie 2706	
								745-391 250	
								745-395 200	
								Brückungskamm, Rastermaß 10 mm, für Serie 745 - 16 mm² und Serie 2716	
								745-582 400	
								745-585 200	
								Brückungskamm, Rastermaß 15 mm, für Serie 745 - 16 mm² und Serie 2716	
								745-631 200	
								745-635 200	
								Brückungskamm, Rastermaß 20 mm, für Serie 745 - 16 mm² und Serie 2716	
								745-681 300	
								745-685 200	

SMD-Leiterplattenklemmen

- Produktübersicht nach Rastermaß -

3 mm		4 mm		6 mm		8 mm			
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE		
Serie 2059 , 1-... 3-polig, 160 V / 3 A	SMT	Serie 2060 , 1-... 3-polig, Lötstiftlänge 2,4 mm, 160 V / 9 A	THR	Serie 2061 , 1-... 3-polig, Lötstiftlänge 2,4 mm, 320 V / 17,5 A	THR	Serie 2061 , 1-... 3-polig, Lötstiftlänge 1,5 mm, 320 V / 17,5 A	THR	Serie 2060 , 2-polig, 630 V / 9 A	SMT
									
0,14 ... 0,5 mm ² „e“ / AWG 26 ... 20 „sol.“		0,2 ... 0,75 mm ² / AWG 24 ... 18		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 16		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 16		0,2 ... 0,75 mm ² / AWG 24 ... 18	
○ 2059-301/998-403 31800		○ 2060-1451/998-404 10800		○ 2061-1601/998-404 5760		○ 2061-1641/998-404 5760		○ 2060-852/998-404 6750	
○ 2059-303/998-403 21000		○ 2060-1453/998-404 4950		○ 2061-1603/998-404 2880		○ 2061-1643/998-404 2880			
		Serie 2060 , 1-... 3-polig, Lötstiftlänge 2,4 mm, 160 V / 9 A	THR	Serie 2061 , 1-... 3-polig, Lötstiftlänge 2,4 mm, 320 V / 17,5 A	THR	Serie 2061 , 1-... 3-polig, Lötstiftlänge 1,5 mm, 320 V / 17,5 A	THR	Serie 2060 , 2-polig, Lötstiftlänge 1,5 mm, 630 V / 9 A	THR
									
		0,2 ... 0,75 mm ² / AWG 24 ... 18		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 16		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 16		0,2 ... 0,75 mm ² / AWG 24 ... 18	
		● 2060-1471/998-404 10800		● 2061-1621/998-404 5760		● 2061-1661/998-404 5760		● 2060-1872/998-404 4590	
		● 2060-1473/998-404 4950		● 2061-1623/998-404 2880		● 2061-1663/998-404 2880			
		Serie 2060 , 1-... 3-polig, 160 V / 9 A	SMT	Serie 2061 , 1-... 3-polig, 320 V / 17,5 A	SMT			Serie 2060 , 2-polig, Lötstiftlänge 2,4 mm, 630 V / 9 A	THR
									
		0,2 ... 0,75 mm ² / AWG 24 ... 18		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 16				0,2 ... 0,75 mm ² / AWG 24 ... 18	
		○ 2060-451/998-404 13500		○ 2061-601/998-404 8100				○ 2060-1852/998-404 4590	
		○ 2060-453/998-404 6750		○ 2061-603/998-404 4050					
		Serie 2060 , 1-... 3-polig, 160 V / 9 A	SMT	Serie 2061 , 1-... 3-polig, 320 V / 17,5 A	SMT				
									
		0,2 ... 0,75 mm ² / AWG 24 ... 18		0,5 ... 1,5 mm ² / AWG 20 ... 16					
		● 2060-471/998-404 13500		● 2061-621/998-404 8100					
		● 2060-473/998-404 6750		● 2061-623/998-404 4050					

4

Verbindungselemente für SMD-Leiterplattenklemmen mit Betätigungsdrückern

	Rastermaß 4 mm, 1-... 4-polig		Rastermaß 8 mm, 2-polig
			
	2060-951/028-000 1500		2060-962/028-000 375
	2060-954/028-000 250		

Betätigungswerkzeuge

für Serie 2059	für Serie 2060	für Serie 2061	
			
206-859 5	206-860 5	206-861 5	
aus Isolierstoff, für Serie 2059	aus Isolierstoff, für Serie 2060	aus Isolierstoff, für Serie 2061	
			
2059-189 600	2060-189 300	2061-189 300	

WINSTA® – Das Steckverbindersystem

Mit dem WINSTA®-System, das alle elektrischen Komponenten miteinander verbindet, erreicht das moderne Gebäude das Maß an Flexibilität und Nachhaltigkeit, welches heutigen Normen und Standards entspricht.

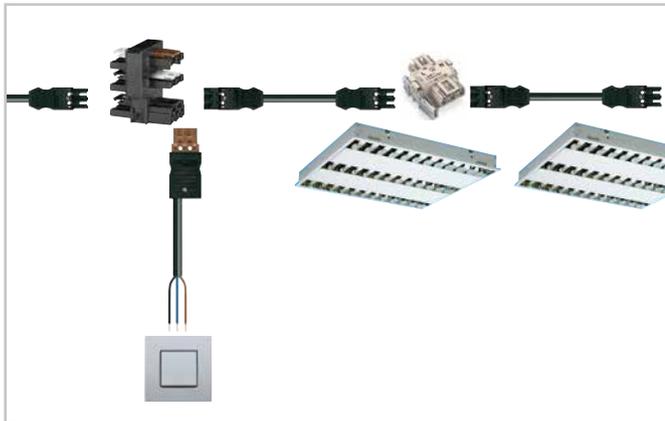
Aufgrund der unterschiedlichen technischen Anforderungen im Gebäude, von der Energieversorgung bis zur Busleitung, ist das WINSTA®-System in verschiedene Familien aufgeteilt. Diese unterscheiden sich in Bauform, Strombelastbarkeit und Polbelegung.

Jede Familie enthält sowohl Einzelkomponenten (wie Stecker, Buchse, h-Verteiler, T-Verteiler, Verteilerboxen) als auch bereits konfektionierte Leitungen in bauüblichen Längen.

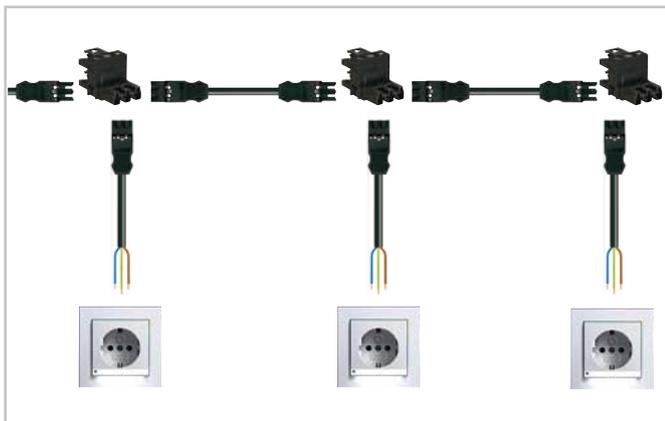


Installationsbeispiele

Deckeneinbauleuchten



Wandsteckdosen



Bodentanks



WINSTA®-Projektierung

Um für Ihre Anforderungen die bestmögliche Lösung zu finden, bieten wir unterstützende Beratung und Planung bei Ihrer Installation und Netzauslegung an. Wir stehen mit einem erfahrenen Team von Fachleuten gerne bei der Umsetzung Ihres Projektes mit unseren Produkten zur Verfügung.

5

Ausschreibungstexte unter
www.wago.com



WINSTA® – Das Steckverbindersystem

WINSTA® MINI

Für beengte Platzverhältnisse

- Sensoren
(Schalter, Taster, Fensterkontakte, Druckschalter, Temperaturfühler...)
- Aktoren
(Steuerventile, Magnetventile, Stellmotoren, Jalousie/Sonnenschutz...)
- Halogenleuchten und Leuchten der Schutzklasse II
- Steuersignale
- 1,5 mm², 250 V, 16 A

2- ... 5-polig
Serien 890 und 891

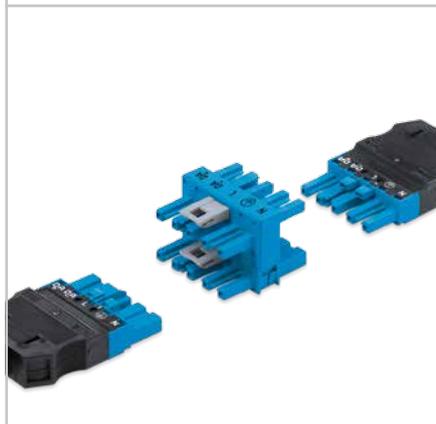


WINSTA® MIDI

Für ein Maximum an Möglichkeiten

- Allgemeine Gebäudeinstallation, speziell für den modernen Zweckbau
- Beleuchtung allgemein und Sicherheitsleuchten
- Messe- und Ladenbau
- Wohnmobile
- Laborarbeitsplätze
- Schienenfahrzeuge
- Schiffbau
- 4 mm², 250/400 V, 25 A

2- ... 5-polig
Serien 770 und 771



WINSTA® MAXI

Für hohe Leistung

- Einspeisung mit 6mm²-Leitung aufgrund langer Leitungswege
- Einspeisung mit 32A-Verteilerboxen für hohen Energiebedarf
- 6 mm², 250/400 V, 35 A

5-polig
Serie 831



WINSTA® MINI special

Für Sonderanwendungen

2- ... 5-polig
Serien 890 und 891



WINSTA® MIDI special

Für Sonderanwendungen

2- ... 5-polig
Serien 770 und 771



WINSTA®-Boxen

Verteilerboxen

Serie 899

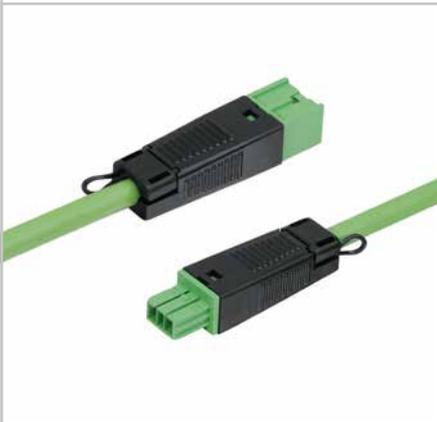


WINSTA® KNX

Für den standardisierten Bus

- KNX/EIB
- Steuersignale
- Ø 0,8 mm, 50 V, 3 A

2-polig
Serien 893 und 894



WINSTA® IDC

Für hohe Flexibilität

- Einspeisung und Abgriffe sind jederzeit und an jeder Stelle der Flachleitung möglich. Kein Auftrennen, kein Abmanteln, kein Abisolieren → dadurch extrem montagefreundlich
- Sehr schnelle Kontaktierung der Flachleitung durch einfachen 120°-Dreh je Pol
- Platzersparnis quer zur Flachleitung durch Längsabriff
- 2,5/4 mm², 400 V, 25 A
- 10 mm², 690 V, 57 A
- 16 mm², 690 V, 76 A

2-, 3-, 5- und 7-polig
Serien 772, 893, 895, 896 und 897



WINSTA® RD

Für runde Durchführungen und Rohre

- Außendurchmesser von 17,5 mm erlaubt den Einsatz in Elektroinstallationsrohren mit einem Innendurchmesser > 18 mm
- Fertighausbau
- Möbeleinbauleuchten
- Wand- bzw. Deckendurchbrüche

3- und 4-polig
Serie 774

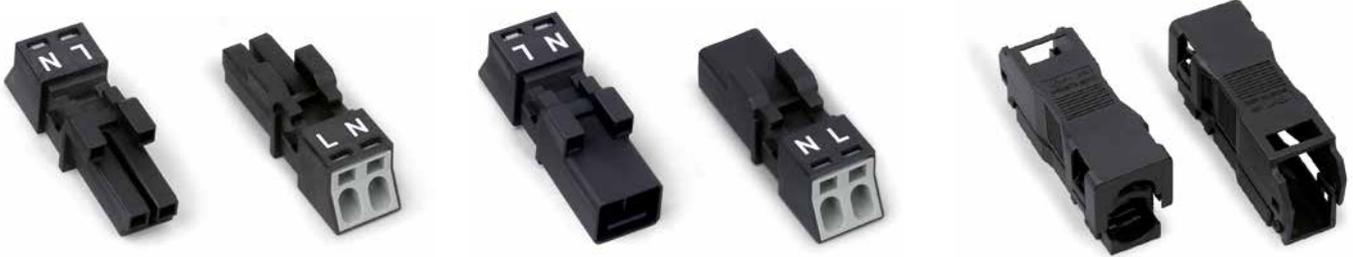


WINSTA® MINI

Buchsen und Stecker

Serie 890

0,25 ... 1,5 mm ² 250 V/4 kV/3 ① 400 V/6 kV/3 ②③ I _N 16 A ①②/13 A ③  9 mm / 0.35 in. ④ Zulassungen	AWG 22 ... 16	0,25 ... 1,5 mm ² 250 V/4 kV/3 ① 400 V/6 kV/3 ②③ I _N 16 A ①②/13 A ③  9 mm / 0.35 in. ④ Zulassungen	AWG 22 ... 16	Anrastbare Zugentlastungsgehäuse passend für Buchsen und Stecker
--	---------------	--	---------------	--

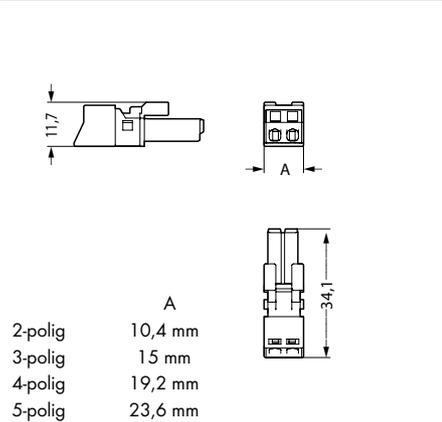
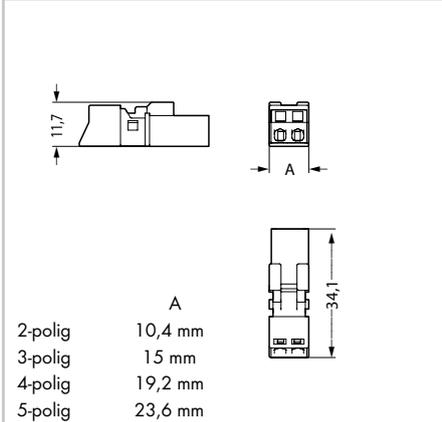
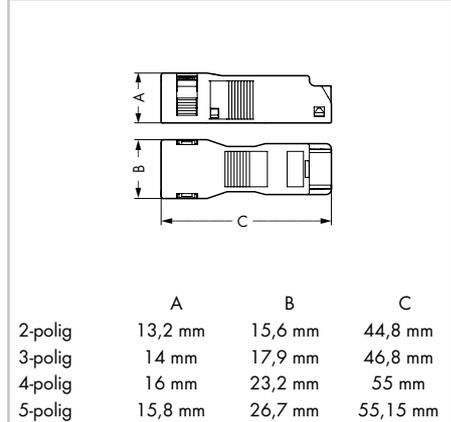


Farbe/Polzahl	Bestellnr.	VPE	Farbe/Polzahl	Bestellnr.	VPE	Farbe/Polzahl	Bestellnr.	VPE
Buchse ohne Zugentlastungsgehäuse			Stecker ohne Zugentlastungsgehäuse			Zugentlastungsgehäuse, für Leitungsdurchmesser 3,8 ... 8,2 mm		
● 2-polig	890-202 ①	50	● 2-polig	890-212 ①	50	● 2-polig	890-502	50
○ 2-polig	890-222 ①	50	○ 2-polig	890-232 ①	50	○ 2-polig	890-512	50
						für Leitungsdurchmesser 4,5 ... 10 mm		
● 3-polig	890-203 ①	50	● 3-polig	890-213 ①	50	● 3-polig	890-503	50
○ 3-polig	890-223 ①	50	○ 3-polig	890-233 ①	50	○ 3-polig	890-513	50
						für Leitungsdurchmesser 6,5 ... 10,5 mm		
● 4-polig	890-204 ②	50	● 4-polig	890-214 ②	50	● 4-polig	890-504	50
○ 4-polig	890-224 ②	50	○ 4-polig	890-234 ②	50	○ 4-polig	890-514	50
						für Leitungsdurchmesser 6,5 ... 10,5 mm		
● 5-polig	890-205 ③	50	● 5-polig	890-215 ③	50	● 5-polig	890-505	50
○ 5-polig	890-225 ③	50	○ 5-polig	890-235 ③	50	○ 5-polig	890-515	50

Zubehör, Serie 890

Verriegelungsklinke, für „Fliegende Verbindungen“, mit Werkzeugbetätigung  <ul style="list-style-type: none"> ● 890-111 100 (2x50) ○ 890-131 100 (2x50) 	Verriegelungsklinke, für „Fliegende Verbindungen“, mit Werkzeugbetätigung  <ul style="list-style-type: none"> ● 890-111 100 (2x50) ○ 890-131 100 (2x50)
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm  210-719 1	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm  210-719 1

Abmessungen

		
2-polig A 10,4 mm 3-polig 15 mm 4-polig 19,2 mm 5-polig 23,6 mm	2-polig A 10,4 mm 3-polig 15 mm 4-polig 19,2 mm 5-polig 23,6 mm	2-polig A 13,2 mm B 15,6 mm C 44,8 mm 3-polig 14 mm 17,9 mm 46,8 mm 4-polig 16 mm 23,2 mm 55 mm 5-polig 15,8 mm 26,7 mm 55,15 mm

④ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

WINSTA® MINI

Snap-In-Buchsen und -Stecker

Serie 890

0,25 ... 1,5 mm ² 250 V/4 kV/3 ① 400 V/6 kV/3 ②③ I _N 16 A ①②/13 A ③ 9 mm / 0.35 in. ④ Zulassungen	AWG 22 ... 16	0,25 ... 1,5 mm ² 250 V/4 kV/3 ① 400 V/6 kV/3 ②③ I _N 16 A ①②/13 A ③ 9 mm / 0.35 in. ④ Zulassungen	AWG 22 ... 16
--	---------------	--	---------------

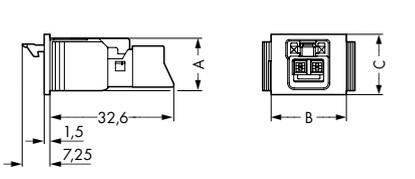


Farbe/Polzahl	Bestellnr.	VPE	Farbe/Polzahl	Bestellnr.	VPE
Snap-In-Buchse			Snap-In-Stecker		
● 2-polig	890-702 ①	50	● 2-polig	890-712 ①	50
○ 2-polig	890-722 ①	50	○ 2-polig	890-732 ①	50
● 3-polig	890-703 ①	50	● 3-polig	890-713 ①	50
○ 3-polig	890-723 ①	50	○ 3-polig	890-733 ①	50
● 4-polig	890-704 ②	50	● 4-polig	890-714 ②	50
○ 4-polig	890-724 ②	50	○ 4-polig	890-734 ②	50
● 5-polig	890-705 ③	50	● 5-polig	890-715 ③	50
○ 5-polig	890-725 ③	50	○ 5-polig	890-735 ③	50

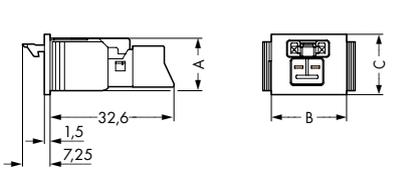
Zubehör, Serie 890

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,  Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm 210-719 1	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,  Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm 210-719 1
--	--

Abmessungen



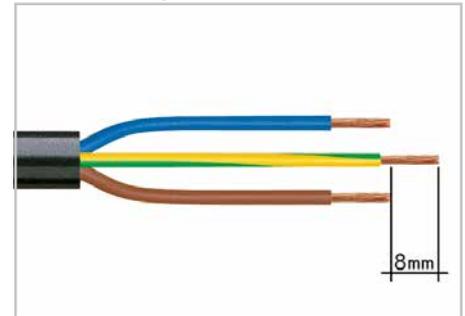
	A	B	C
2-polig	13,9 mm	19,8 mm	16 mm
3-polig	13,9 mm	24,2 mm	16 mm
4-polig	13,9 mm	28,6 mm	16 mm
5-polig	14,6 mm	35,5 mm	17,5 mm



	A	B	C
2-polig	13,9 mm	19,8 mm	16 mm
3-polig	13,9 mm	24,2 mm	16 mm
4-polig	13,9 mm	28,6 mm	16 mm
5-polig	14,6 mm	35,5 mm	17,5 mm

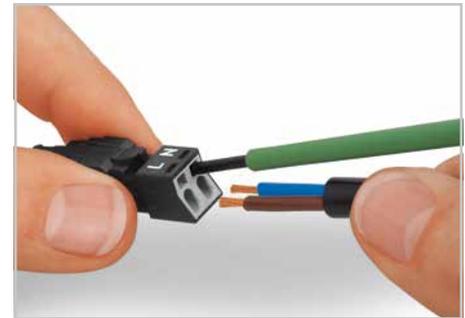
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Vorbereitung



1. Abmantelllänge = 30 mm (2-polig), 37 mm (3-polig)
45 mm (4- und 5-polig)
2. Abisolierlänge = 9 mm
3. Voreilung PE-Leiter = 8 mm

Leiteranschluss mit Push-in CAGE CLAMP®



Zum Anschluss feindrähtiger Leiter Klemmfeder mittels Schraubendreher, Klingbreite 2,5 mm, betätigen und abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen. Eindrähtige Leiter können direkt gesteckt werden.

Montage der Verriegelungsklinke

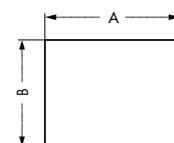


Verriegelungsklinken sind an allen fest zu installierenden Produkten (Snap-In-Varianten für Leuchten bzw. Geräte, alle Verteilervarianten, alle Leiterplattenvarianten) werkseitig montiert, sodass immer eine Verriegelung mit den zu steckenden Buchsen bzw. Steckern stattfindet. Eine zusätzliche Verriegelungsklinke ist nur bei einer „fliegenden Verbindung“ (Buchse/Stecker) erforderlich.

Maße Blechausschnitt

Blechedicke: 0,5 ... 2 mm

Toleranz des Blechausschnittes: +0,1 mm



	A	B
2-polig	17,8 mm	14 mm
3-polig	22,2 mm	14 mm
4-polig	26,6 mm	14 mm
5-polig	33 mm	15,6 mm

WINSTA® MIDI

Buchsen und Stecker

Serie 770

<p>2 x 0,5 ... 4 mm² 250 V/4 kV/3 ① 400 V/6 kV/3 ② I_N 25 A 9 mm / 0.35 in.</p> <p>③ Zulassungen</p>	<p>AWG 20 ... 12</p>	<p>2 x 0,5 ... 4 mm² 250 V/4 kV/3 ① 400 V/6 kV/3 ② I_N 25 A 9 mm / 0.35 in.</p> <p>③ Zulassungen</p>	<p>AWG 20 ... 12</p>	<p>Anrastbare Zugentlastungsgehäuse passend für Buchsen und Stecker</p>
---	----------------------	---	----------------------	---



Farbe/Polzahl	Bestellnr.	VPE	Farbe/Polzahl	Bestellnr.	VPE	Farbe/Polzahl	Bestellnr.	VPE
Buchse ohne Zugentlastungsgehäuse			Stecker ohne Zugentlastungsgehäuse			Zugentlastungsgehäuse, für Leitungsdurchmesser 7 ... 10,5 mm		
● 2-polig	770-202 ①	100	● 2-polig	770-212 ①	100	● 2-polig	770-502/041-000	50
○ 2-polig	770-222 ①	100	○ 2-polig	770-232 ①	100	○ 2-polig	770-512/041-000	50
						für Leitungsdurchmesser 8 ... 11 mm		
● 3-polig	770-203 ①	100	● 3-polig	770-213 ①	100	● 3-polig	770-503	50
○ 3-polig	770-223 ①	100	○ 3-polig	770-233 ①	100	○ 3-polig	770-513	50
						für Leitungsdurchmesser 9 ... 13 mm		
● 4-polig	770-204 ②	100	● 4-polig	770-214 ②	100	● 4-polig	770-504	50
○ 4-polig	770-224 ②	100	○ 4-polig	770-234 ②	100	○ 4-polig	770-514	50
						für Leitungsdurchmesser 9 ... 13 mm		
● 5-polig	770-205 ②	100	● 5-polig	770-215 ②	100	● 5-polig	770-505	50
○ 5-polig	770-225 ②	100	○ 5-polig	770-235 ②	100	○ 5-polig	770-515	50

Zubehör, Serie 770

<p>Verschlussstück, für Buchse, teilbar, 12-polig</p> <p>● 770-201 100 ○ 770-221 100</p>	<p>Verschlussstück, für Stecker, teilbar, 5-polig</p> <p>● 770-360 100</p>	<p>Kodierstift, für Stecker (Kodierungen A und B)</p> <p>○ 770-401 100</p>
<p>Verriegelungsklinke, für „Fliegende Verbindungen“, mit Werkzeugbetätigung</p> <p>● 770-111 100 (4x25) ○ 770-131 100 (4x25)</p>	<p>Verriegelungsklinke, für „Fliegende Verbindungen“, mit Werkzeugbetätigung</p> <p>● 770-111 100 (4x25) ○ 770-131 100 (4x25)</p>	<p>Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm</p> <p>210-719 1</p>

Abmessungen

<p>2-polig A 20 mm</p> <p>3-polig A 30 mm</p> <p>4-polig A 40 mm</p> <p>5-polig A 50 mm</p>	<p>2-polig A 20 mm</p> <p>3-polig A 30 mm</p> <p>4-polig A 40 mm</p> <p>5-polig A 50 mm</p>	<p>2-polig A 15,9 mm B 24,6 mm C 45 mm</p> <p>3-polig A 15 mm B 34,6 mm C 50 mm</p> <p>4-polig A 17 mm B 44,6 mm C 50 mm</p> <p>5-polig A 17 mm B 54,6 mm C 50 mm</p>

③ Alle Zulassungsdaten siehe www.wago.com.

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

WINSTA® MIDI

Snap-In-Buchsen und -Stecker

Serie 770

2 x 0,5 ... 4 mm² 250 V/4 kV/3 ① 400 V/6 kV/3 ② I_N 25 A  9 mm / 0.35 in. ③ Zulassungen	AWG 20 ... 12	2 x 0,5 ... 4 mm² 250 V/4 kV/3 ① 400 V/6 kV/3 ② I_N 25 A  9 mm / 0.35 in. ③ Zulassungen	AWG 20 ... 12
--	----------------------	--	----------------------

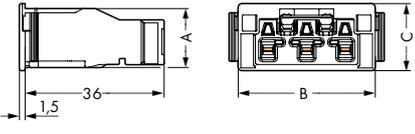


Farbe/Polzahl	Bestellnr.	VPE	Farbe/Polzahl	Bestellnr.	VPE
Snap-In-Buchse			Snap-In-Stecker		
● 3-polig	770-703 ①	100	● 3-polig	770-713 ①	100
○ 3-polig	770-723 ①	100	○ 3-polig	770-733 ①	100
● 4-polig	770-704 ②	100	● 4-polig	770-714 ②	100
○ 4-polig	770-724 ②	100	○ 4-polig	770-734 ②	100
● 5-polig	770-705 ②	100	● 5-polig	770-715 ②	100
○ 5-polig	770-725 ②	100	○ 5-polig	770-735 ②	100

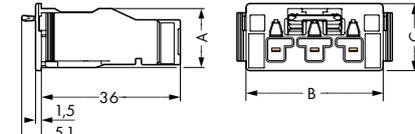
Zubehör, Serie 770

Verschlussstück, für Buchse, teilbar, 12-polig  <ul style="list-style-type: none"> ● 770-201 100 ○ 770-221 100 	Verschlussstück, für Stecker, teilbar, 5-polig  <ul style="list-style-type: none"> ● 770-360 100
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft,  <ul style="list-style-type: none"> Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm 210-719 1 	Kodierstift, für Stecker (Kodierungen A und B)  <ul style="list-style-type: none"> ○ 770-401 100

Abmessungen



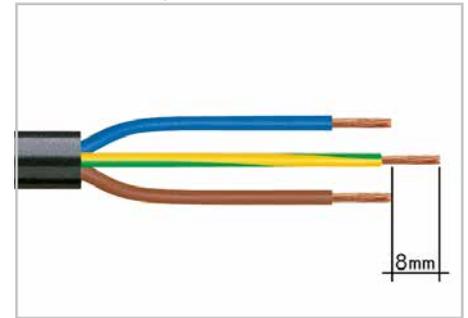
	A	B	C
3-polig	15,4 mm	35,5 mm	17,5 mm
4-polig	16,4 mm	45,5 mm	18,5 mm
5-polig	16,4 mm	55,5 mm	18,5 mm



	A	B	C
3-polig	15,4 mm	35,5 mm	17,5 mm
4-polig	16,4 mm	45,5 mm	18,5 mm
5-polig	16,4 mm	55,5 mm	18,5 mm

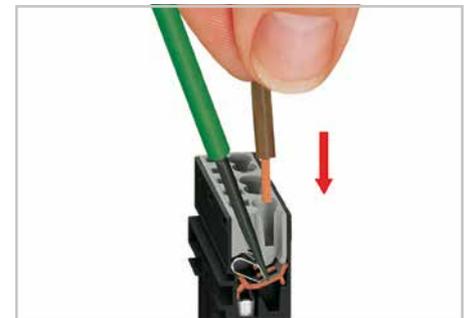
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Vorbereitung



1. Abmantelllänge = 35 mm (2-polig),
55 mm (3-, 4- und 5-polig)
2. Abisolierlänge = 9 mm
3. Voreilung PE-Leiter = 8 mm

Leiteranschluss mit Push-in CAGE CLAMP®



Zum Anschluss feindrätiger Leiter Klemmfeder mittels Schraubendreher, Klingbreite 2,5 mm, betätigen und abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen. Eindrätige Leiter können direkt gesteckt werden.

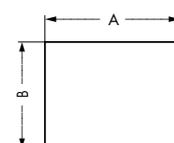
Montage der Verriegelungsklinke



Verriegelungsklinken sind an allen fest zu installierenden Produkten (Snap-In-Varianten für Leuchten bzw. Geräte, alle Leiterplattenvarianten) werkseitig montiert, sodass immer eine Verriegelung mit den zu steckenden Buchsen bzw. Steckern stattfindet. Eine zusätzliche Verriegelungsklinke ist nur bei einer „fliegenden Verbindung“ (Buchse/Stecker) erforderlich.

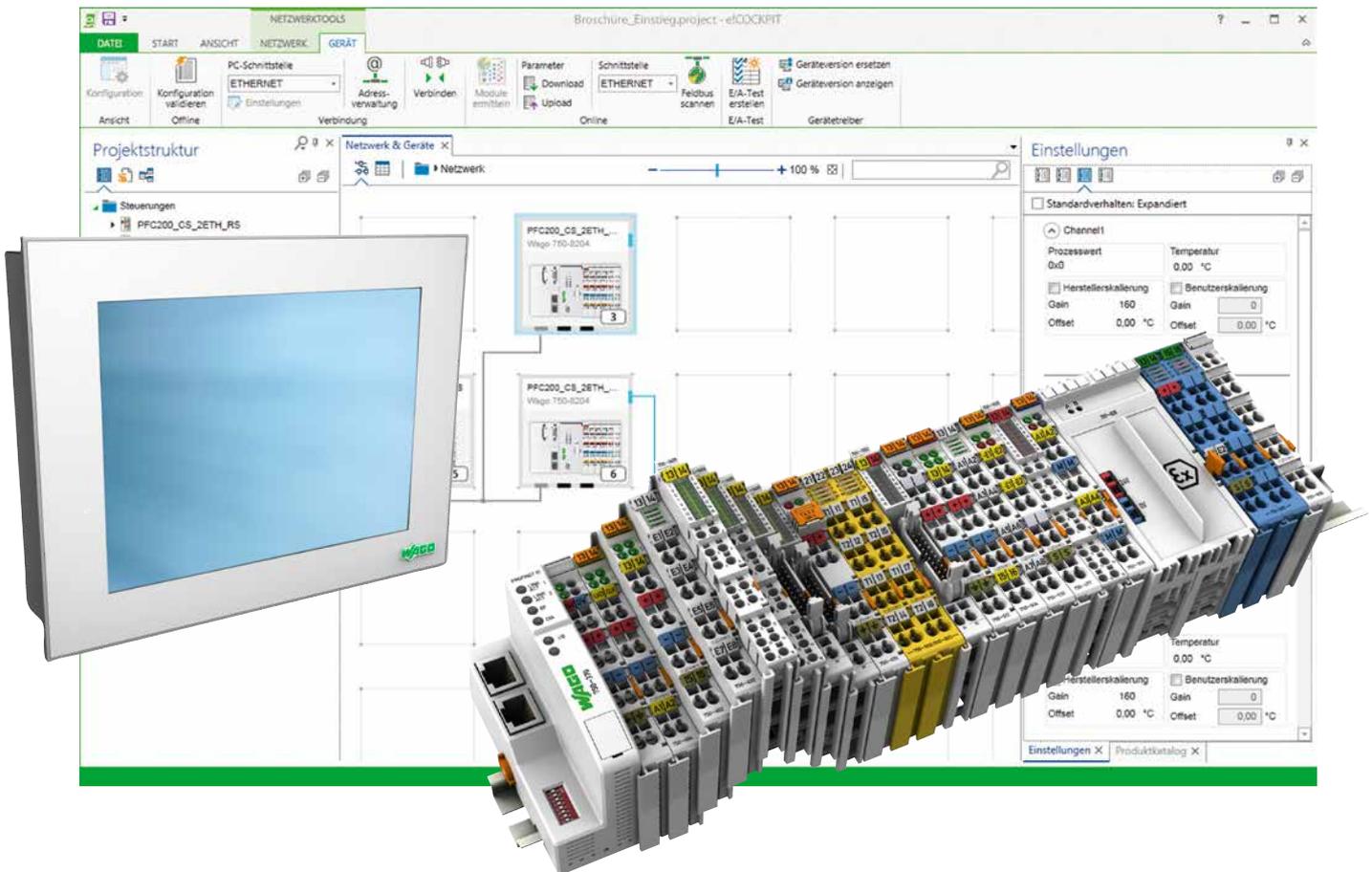
Maße Blechausschnitt

Blechedicke: 0,5 ... 2 mm
Toleranz des Blechausschnittes: + 0,1 mm



	A	B
3-polig	33 mm	15,6 mm
4-polig	42,75 mm	16,6 mm
5-polig	52,5 mm	16,6 mm

Automatisierungstechnik

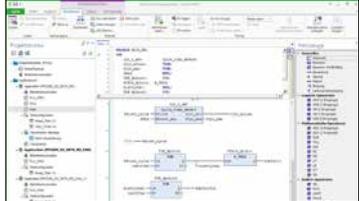
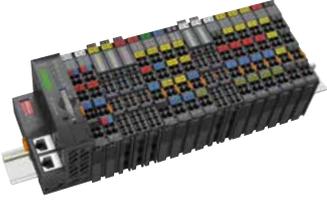


Interface Electronic



6

WAGO-Automatisierungstechnik

Software	<p>Engineering-Software</p>  <ul style="list-style-type: none"> • PC-basierte Software • Maßgeschneiderte Werkzeuge für sämtliche Tätigkeiten zur Automatisierung 	<p>Runtime-Software</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Fester Bestandteil der Maschine • Umfangreiche, fertig getestete Softwarebausteine zum Steuern, Regeln und Bedienen & Beobachten 	<p>Mobile-Software (Apps)</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenbedienung und Überwachung auf Tablet und Smartphone
	Bedienen & Beobachten	<p>Control-Panel PERSPECTO®</p> 	<p>Web-Panel e!DISPLAY 7300T</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Webbasierte Visualisierung • 8,9 cm ... 25,6 cm (4,3" ... 10,1")
Steuerungen			<p>PFC200 / PFC200 XTR</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Hohe Ausführungsgeschwindigkeit • Große Schnittstellenvielfalt • Laufzeitsystem für CODESYS 2 und 3 • Basierend auf Linux® auch in Hochsprache programmierbar
	I/O-Systeme	<p>I/O-System – Serie 750 und 753</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Universell einsetzbar • Mehr als 500 verschiedene Module • Funktionale Sicherheit • Ex i 	<p>I/O-System – Serie 750 XTR</p>  <p>Für anspruchsvolle Anwendungen, wo es auf Folgendes ankommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extreme Temperaturbeständigkeit • Störsicherheit und Spannungsfestigkeit • Vibrations- und Schockfestigkeit
Infrastruktur		<p>ETHERNET-Switches</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Kupferkabel • Lichtwellenleiter • Ringredundanz 	<p>Funktechnik</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth® • WLAN • EnOcean®

Softwarelösungen (Applikationen)



- Wiederverwendbare, anpassbare Lösungen

Software

Engineering-Software
Runtime-Software
Mobile-Software (Apps)
Softwarelösungen (Applikationen)

Bedienen & Beobachten

Web-Panel - PERSPECTO®
Control-Panel - PERSPECTO®
Web-Panel - e!DISPLAY 7300T

Controller 750



- Dezentrale Intelligenz basierend auf Feldbuskopplern
- Frei programmierbar gemäß IEC 61131-3
- WAGO-I/O-SYSTEM 750, anreihbar

Controller 750 XTR



- Für anspruchsvolle Anwendungen, wo es auf Folgendes ankommt:
- Extreme Temperaturbeständigkeit
 - Störsicherheit und Spannungsfestigkeit
 - Vibrations- und Schockfestigkeit

Controller

Control-Panel - PERSPECTO®

PFC100 / PFC200
Controller 750
Controller 750 XTR

I/O-Systeme

Serie 750 und 753
Feldbuskoppler
Busklemmen
Serie 750 XTR
SPEEDWAY

Sensor-/Aktorboxen IP67



- Passive M8-/M12-Sensor-/Aktorboxen
- Maschinennaher Signalanschluss in rauer Umgebung

Netzgeräte Zubehör



Infrastruktur

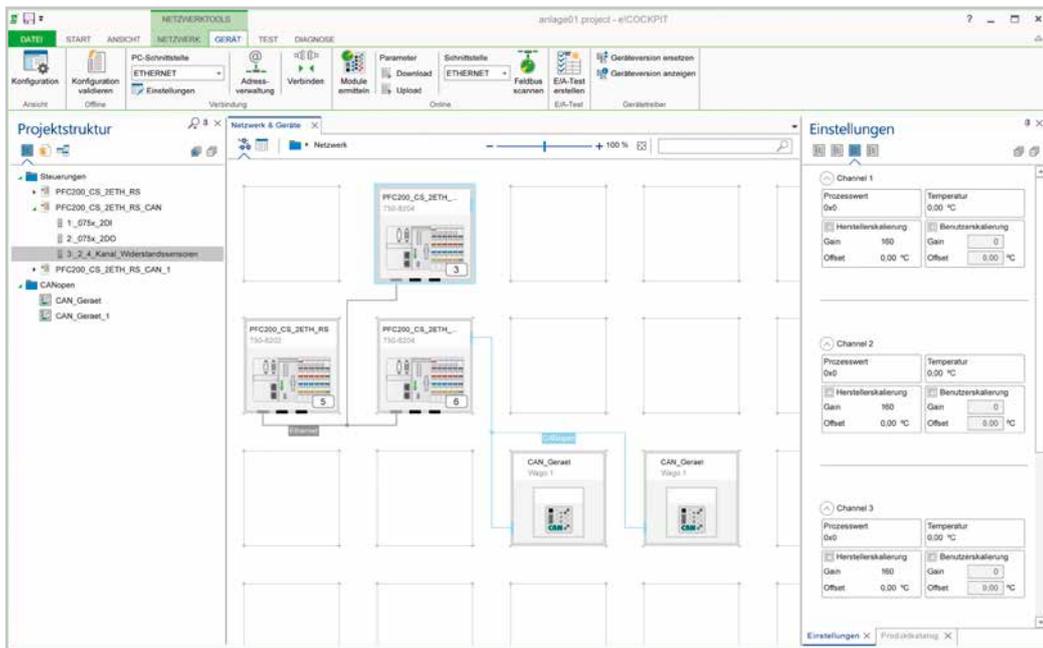
ETHERNET-Switches
Funktechnik
Fernwirktechnik TO-PASS®
Sensor-/Aktorboxen

Zubehör

Netzgeräte
Kabel und Steckverbinder IP67



Integriertes Engineering, CODESYS-3-basierend



Mit der Automatisierungssoftware e!COCKPIT Maschinen und Anlagen schneller in Betrieb nehmen: Die neue Engineering-Software verkürzt Entwicklungszeiten bei der Automatisierung und überzeugt mit einer modernen und übersichtlichen Oberfläche. Im Hintergrund sorgt CODESYS 3 für eine einfache und vielseitige Applikationserstellung.

Ein schneller Einstieg und eine hohe Wiederverwendbarkeit von Softwareteilen ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für nachhaltigen Kosteneinsparungen im Engineering: Dadurch verkürzen Sie nicht nur Entwicklungszeiten, sondern verbessern Ihre Position im Wettbewerb.

Genau diesen Anforderungen wird WAGO mit einer eigenen Engineering-Software gerecht: e!COCKPIT ist eine integrierte Entwicklungsumgebung, die sämtliche Tätigkeiten zur Automatisierung unterstützt: Von der Hardwarekonfiguration, Programmierung, Simulation und Visualisierung bis zur Inbetriebnahme – alles in einer Software.

Mit dem Programmierwerkzeug decken Sie alle wichtigen Automatisierungsaufgaben ab und projektieren dabei auch besonders komplexe Projekte mühelos in kurzer Zeit.

Beschreibung	Bestellnr.	VPE	Technische Daten
e!COCKPIT-Arbeitsplatzlizenz	2759-101/1110-2002	1	Unterstützte Betriebssysteme Windows 7 (32 und 64 Bit), Windows 8, Windows 8.1 (32 und 64 Bit) Systemvoraussetzungen Prozessor Core2Duo Arbeitsspeicher 2 GB Festplattenspeicher 1 GB Grafikauflösung 1.366 x 768 px Unterstützte Geräte CODESYS-3-basierte Steuerungen, I/O-Module (750/753) Unterstützte Feldbusse CANopen, MODBUS TCP/UDP, MODBUS RTU, PROFIBUS Unterstützte Gerätebeschreibungen DTP, EDS, GSD Konnektivität TCP, USB, OPC, CODESYS Netzwerkvariablen, CODESYS DataServer Programmiersprachen IEC 61131-3: ST, KOP, FBS, AWL, AS, CFC Import-/Exportformate CODESYS-3-Projektdateien (*.project) Lieferart Installationsdatei (Download)
e!COCKPIT-Mehrfachlizenz 10 Stück	2759-101/1110-2010	1	
e!COCKPIT-Mehrfachlizenz 15 Stück	2759-101/1110-2015	1	
e!COCKPIT-Mehrfachlizenz 20 Stück	2759-101/1110-2020	1	
e!COCKPIT-Standortlizenz	2759-101/1110-3000	1	
e!COCKPIT-Buy-out-Lizenz	2759-101/1110-4000	1	
Arbeitsplatzlizenz: erlaubt die Installation auf bis zu zwei PCs (z.B. Notebook + Desktop)			
Mehrfachlizenz: erlaubt die mehrfache Installation in der angegebenen Anzahl			
Standortlizenz: erlaubt die zahlenmäßig unbegrenzte Installation an einem Standort eines Unternehmens			
Buy-out-Lizenz: erlaubt die zahlenmäßig unbegrenzte Installation innerhalb eines Unternehmens in allen Standorten in diesem Land. Zusätzlich darf die Software in den Produkten des Unternehmens eingesetzt werden, die WAGO-Automatisierungstechnik beinhalten und damit eine funktionale Einheit bilden.			
Zubehör	Bestellnr.	VPE	
WAGO-USB-Kommunikationskabel, Länge 2,5 m	750-923	1	
WAGO-USB-Kommunikationskabel, Länge 5 m	750-923/000-001	1	

Zur Aktivierung der Lizenz kann eine Internetverbindung erforderlich sein.

e!COCKPIT Funktionen im Überblick



Programmierung

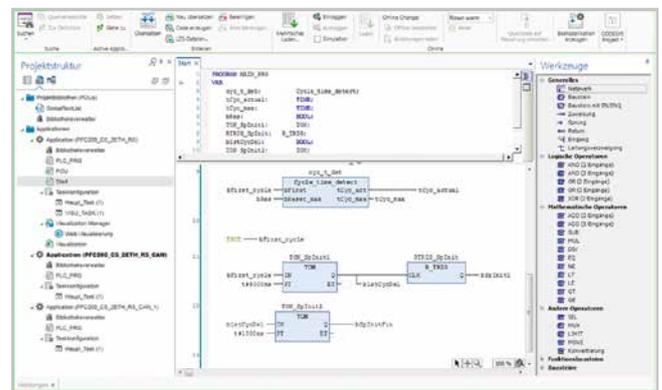
e!COCKPIT bietet umfangreiche Möglichkeiten in der Software-Entwicklung:

- SPS-Programmiersprachen gemäß IEC 61131-3:
 - Strukturierter Text (ST), Kontaktplan (KOP), Funktionsbausteinsprache (FBS), Anweisungsliste (AWL), Ablaufsprache (AS), Continuous Function Chart (CFC).
- Sämtliche Programmiersprachen können miteinander kombiniert werden.
- Einmal erstellte Programme sind mittels Simulation auf dem Engineering-PC leicht zu debuggen.
- Neue Paradigmen, wie beispielsweise die objektorientierte Programmierung, sind enthalten.

Konfiguration und Parametrierung

Die integrierten Konfiguratoren im e!COCKPIT unterstützen den Nutzer durch moderne Bedienmethoden und Arbeitsbereiche, Beispiele sind:

- Graphische Netzwerktopologie: Komplexe Abhängigkeiten zwischen Teilnehmern im Netzwerk und deren gegenwärtige Zustände sind leicht und intuitiv erfassbar.
- Drag & Drop: Die Interaktion mit Geräten geht leicht von der Hand.
- Kopieren & Einfügen: Einzelne Geräte oder ganzer Netzwerkzweige können schnell vervielfältigt werden.
- Mengenbearbeitung: Es werden gleichzeitig Parameterwerte für mehrere Geräte gesetzt.



Diagnose

Die aktuellen Zustände des Automatisierungsnetzwerks im Detail zu kennen, ist zwingend erforderlich zur schnellen Fehlerlokalisierung und -korrektur – egal, ob während der Entwicklung im Büro oder direkt an der Maschine während der Inbetriebnahme.

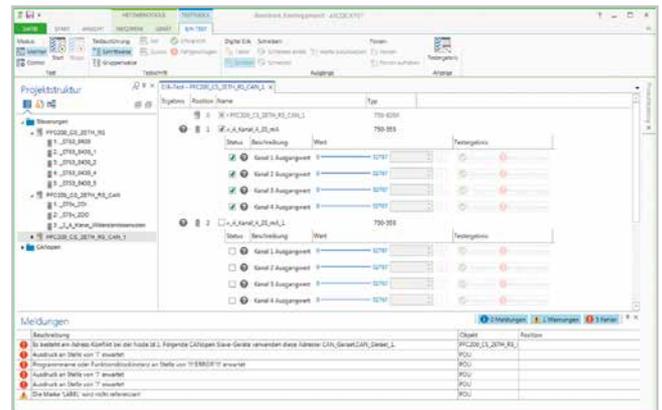
e!COCKPIT bietet dafür umfangreiche Diagnosemöglichkeiten:

- Einzelne Ansichten zeigen beispielsweise immer die Statusinformationen der Steuerungen an; sowohl tabellarisch, als auch graphisch.
- Fehlermeldungen werden unmittelbar und eingängig übermittelt.
- Der strukturierte Verdrahtungstest ermöglicht systematisch Fehlverdrahtungen zu identifizieren.

Visualisierung

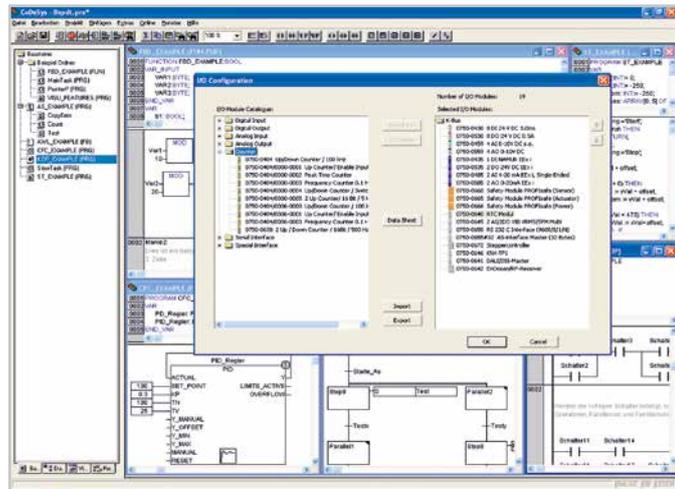
Zeitgemäße Oberflächen zum Bedienen und Beobachten von Maschinen sind Standard. Die Anmutung der HMI entscheidet dabei heute auch über die Akzeptanz der gesamten Automatisierung. e!COCKPIT ermöglicht mittels Drag & Drop die einfache Gestaltung moderner Oberflächen. Der integrierte Visualisierungseditor bietet dabei:

- Zugriff auf IEC-Programmvariablen
- Geschlossene Simulation von HMI und SPS-Programm auf dem Engineering-PC
- Garantierte Unabhängigkeit in der Sprache durch Unicode-Zeichensatz
- Aktuelle Standards wie HTML5 oder CSS



WAGO-I/O-PRO V2.3

Programmier-Tool gemäß IEC 61131-3



WAGO-I/O-PRO ist ein Programmier- und Visualisierungswerkzeug für Steuerungsprogramme. Mit dieser Software werden SPS-Anwendungen für die programmierbaren Feldbuscontroller des WAGO-I/O-SYSTEMs 750 entwickelt.

WAGO-I/O-PRO arbeitet normenkonform zur IEC 61131-3. Diese Norm beschreibt die Anforderungen an ein Programmiersystem. Die Programmiersprachen AWL, KOP, FUP, ST und AS werden unterstützt. Für jeden Einsatzfall kann die optimale Programmiersprache gewählt werden.

Die steigenden Anforderungen aus der Steuerungsprogrammentwicklung, z.B. nach Wiederverwendbarkeit und Modularisierung, erfüllt die Software mit umfangreichen Programmierfunktionen.

Beschreibung	Bestellnr.	VPE
WAGO-I/O-PRO V2.3, RS-232-Kit	759-333	1
WAGO-I/O-PRO V2.3, USB-Kit	759-333/000-923	1
WAGO-I/O-PRO V2.3, CD-ROM	759-911	1

Zulassungen

Schiffbau	ABS, DNV, GL, KR, NKK, RINA
-----------	-----------------------------

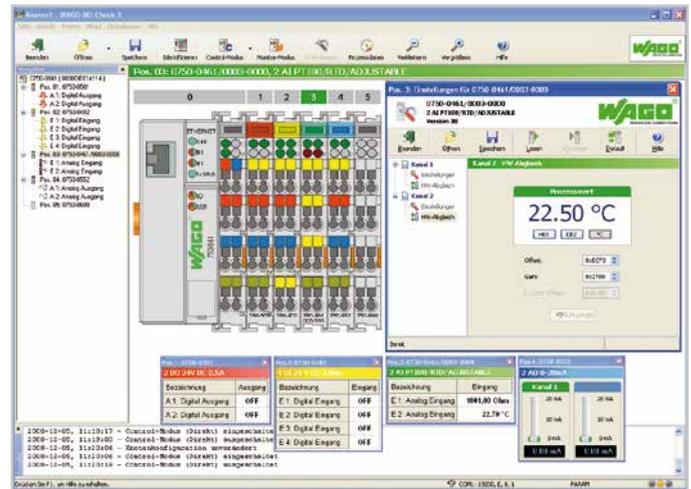
Technische Daten

Unterstützte Betriebssysteme	Windows XP (ab SP3), Windows 7
Systemvoraussetzungen	
Prozessor	1 GHz oder höher, mit 32 Bit (x86) oder 64 Bit (x64)
Arbeitsspeicher	min. 1 GB RAM, empfohlen ab 2 GB RAM
Festplattenspeicher	min. 300 Mbyte
CD-ROM	erforderlich
Grafikaufösung	min. 1024 x 786, empfohlen ab 1280 x 1024
Maus	erforderlich
Sonstiges	Freie serielle Schnittstelle
Lieferart	RS-232-Kit: CD-ROM mit Software und seriellem Kommunikationskabel 750-920 USB-Kit: CD-ROM mit Software und USB-Kommunikationskabel 750-923 CD-ROM: CD-ROM mit Software ohne Kommunikationskabel

Windows® ist ein registriertes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

WAGO-I/O-CHECK

Inbetriebnahme-Tool für das WAGO-I/O-SYSTEM 750



WAGO-I/O-CHECK ist eine einfach zu handhabende Windows-Anwendung zur Bedienung und Darstellung eines Knotens aus dem WAGO-I/O-SYSTEM 750, ohne dass der Knoten dafür ein Feldbusystem angeschlossen ist. Die Software liest die Konfiguration aus dem Knoten aus und zeigt ihn als Grafik am Bildschirm an. Die Grafik kann zusammen mit einer Konfigurationsliste als Dokumentation ausgedruckt werden.

WAGO-I/O-CHECK ermöglicht, die Prozessdaten einzelner Busklemmen anzuzeigen und vorzugeben. Damit lässt sich schon während der Inbetriebnahme die feldseitige Verdrahtung inkl. aller vorhandenen Sensoren und Aktoren prüfen.

Beschreibung	Bestellnr.	VPE
WAGO-I/O-CHECK, RS-232-Kit	759-302	1
WAGO-I/O-CHECK, USB-Kit	759-302/000-923	1
WAGO-I/O-CHECK, CD-ROM	759-920	1

Technische Daten

Unterstützte Betriebssysteme	Windows XP (ab SP3), Windows 7
Systemvoraussetzungen	
Prozessor	1 GHz oder höher, mit 32 Bit (x86) oder 64 Bit (x64)
Arbeitsspeicher	min. 1 GB RAM, empfohlen ab 2 GB RAM
Festplattenspeicher	min. 150 Mbyte
CD-ROM	erforderlich
Grafikaufösung	min. 1024 x 786, empfohlen ab 1280 x 1024
Maus	erforderlich
Lieferart	RS-232-Kit: CD-ROM mit Software und seriellem Kommunikationskabel 750-920 USB-Kit: CD-ROM mit Software und USB-Kommunikationskabel 750-923 CD-ROM: CD-ROM mit Software ohne Kommunikationskabel

Windows® ist ein registriertes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

WAGO-WebVisu-App für die Anlagenbedienung/-beobachtung



Mit der WebVisu-App lassen sich Web-Seiten der CODESYS-2-WebVisu auf mobilen Endgeräten aufrufen. Die zu überwachende Anlage oder Maschine kann damit jederzeit mobil bedient und beobachtet werden. Bis zu 100 Steuerungen können für einen direkten und schnellen Zugriff per URL vordefiniert werden.

Die WebVisu-App ist als iOS-Version für iPhone und iPad im „App Store“ von Apple sowie als Android-Version für Smartphones und Tablets im „Google Play Store“ kostenlos erhältlich.

Hinweis: Eine Übersicht der unterstützten WAGO-Steuerungen, Bedienungsanleitung und Anwendungshinweise sind über unsere Website oder direkt über www.wago.com/webvisu erreichbar.

Beschreibung

WAGO-WebVisu-App

Technische Daten

Systemvoraussetzungen

Betriebssystem	iOS-Version 4.3 oder neuer, Android-Version 2.2 oder neuer
Kompatibilität	iPhone, iPad und iPod touch, Android-Smartphones und -Tablets

Einfach den QR-Code mit Ihrem mobilen Endgerät einscannen und Sie gelangen automatisch zur WebVisu-App im „App Store“ von Apple oder „Google Play Store“.

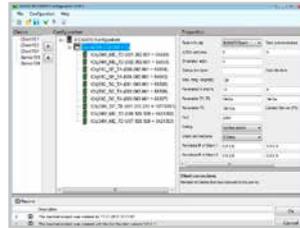


Apple, das Apple-Logo, iPhone, iPad, und iPod touch sind eingetragene Markenzeichen von Apple Inc., registriert in den U.S.A und anderen Staaten.

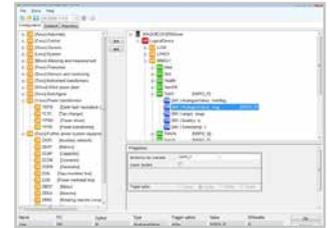
„App Store“ ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc.

„Google Play™“ ist ein eingetragenes Markenzeichen von Google Inc.

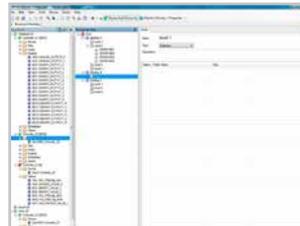
Weitere Software



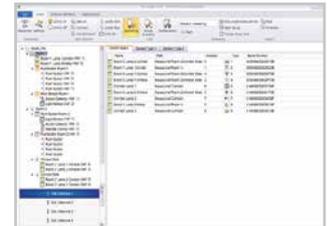
IEC-60870-Konfigurationsdialog



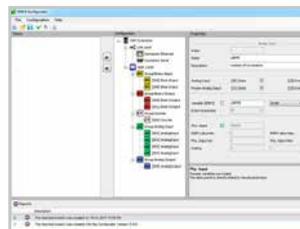
IEC-61850-Konfigurationsdialog



WAGO-BACnet-Konfigurator



DALI-Konfigurator



DNP3-Konfigurator

Beschreibung

IEC-60870-Konfigurator

In WAGO-I/O-PRO v2.3 integrierter Konfigurationsdialog zur Parametrierung der IEC-60870-5-101/-103/-104-Kommunikation

IEC-61850-Konfigurator

In WAGO-I/O-PRO v2.3 integrierter Konfigurationsdialog zur Parametrierung der IEC-61850-Kommunikation

DNP3-Konfigurator

In WAGO-I/O-PRO v2.3 integrierter Konfigurationsdialog zur Parametrierung der DNP3-Kommunikation

WAGO-BACnet-Konfigurator

Unterstützte Betriebssysteme Windows XP (ab SP3), Windows 7
Kostenloser Download siehe: www.wago.com

DALI-Konfigurator

Enthalten in WAGO-I/O-CHECK (ab Version 3.5.1) oder als Stand-alone unter www.wago.com

LON®-Konfigurator

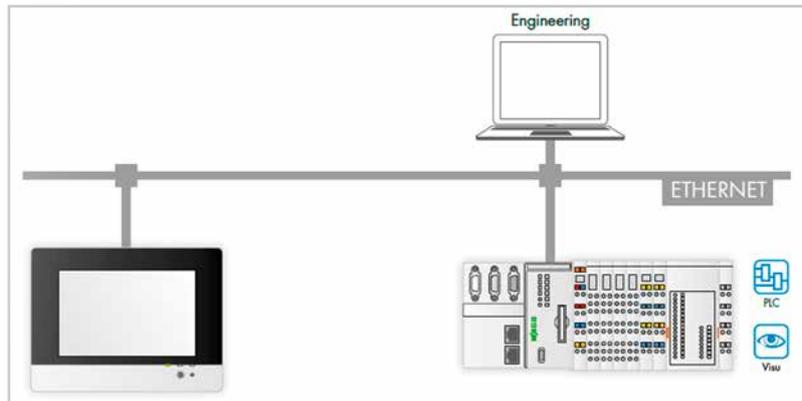
Enthalten in WAGO-I/O-PRO (ab Version 2.3.9.34), siehe: www.wago.com

WAGO-ETS-Plug-in

Unterstützte Betriebssysteme Windows XP, Windows 7
Kostenloser Download siehe: www.wago.com

e!DISPLAY 7300T

Web-Panel



	Beschreibung	Bildschirm- diagonale	Bildschirm- auflösung	USB 2.0	ETHERNET/ MODBUS TCP	microSD-Karte	Bestellnr.
	e!DISPLAY 7300T, Web-Panel	10,9 cm (4,3"), 16:9	480 x 272 Pixel	2	2	1	762-3000
	e!DISPLAY 7300T, Web-Panel	14,5 cm (5,7"), 4:3	640 x 480 Pixel	2	2	1	762-3001
	e!DISPLAY 7300T, Web-Panel	18 cm (7,0"), 16:9	800 x 480 Pixel	2	2	1	762-3002
	e!DISPLAY 7300T, Web-Panel	25,7 cm (10,1"), 16:9	1280 x 800 Pixel	2	2	1	762-3003

Zubehör

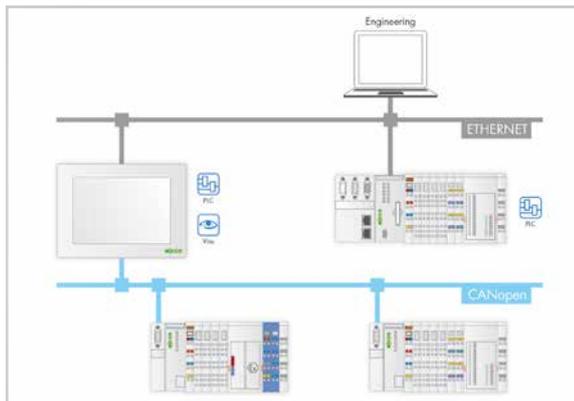
	Beschreibung					Bestellnr.
	Speicherkarte	microSD-Karte, 1 GB				758-879/000-002

Eigenschaften:

- Analog resistiver Touchscreen (Single-Touch)
- 4 Diagonalen 4,3", 5,7", 7,0" und 10,1" wählbar
- Status-LEDs (1 x Betriebszustand, 2 x Feedback zur Bedienung)
- Helligkeitseinstellung auf der Frontseite
- Variable Einbaulage (Ablesewinkel von vertikal und horizontal +/- 65°)
- Einfache Montage dank einheitlichem Befestigungssystem (VESA-Anschluss) und breitem Einbaukragen
- Schutzart (Front-/Rückseite): IP65/IP20
- Passives Kühlkonzept

PERSPECTO®

Web- und Control-Panel



	Beschreibung	Bildschirm- diagonale	Bildschirm- auflösung	USB 2.0	ETHERNET/ MODBUS TCP	CANopen	weitere	Bestellnr.
	PERSPECTO® , Web-Panel	8,9 cm (3,5")	320 x 240 Pixel	1			Webbrowser	762-1035
		14,5 cm (5,7")	320 x 240 Pixel	2			Webbrowser	762-1057
		26,4 cm (10,4")	640 x 480 Pixel	2			Webbrowser	762-1104
		30,7 cm (12,1")	800 x 600 Pixel	2			Webbrowser	762-1121
	PERSPECTO® , Control-Panel (programmierbar mit CODESYS 2)	8,9 cm (3,5")	320 x 240 Pixel	1	x	M/S	MODBUS RTU	762-3035/000-001
		14,5 cm (5,7")	320 x 240 Pixel	2	x	M/S	MODBUS RTU	762-3057/000-001
		26,4 cm (10,4")	640 x 480 Pixel	2	x	M/S	MODBUS RTU	762-3104/000-001
		30,7 cm (12,1")	800 x 600 Pixel	2	x	M/S	MODBUS RTU	762-3121/000-001
		38,1 cm (15")	1024 x 768 Pixel	4	x		MODBUS RTU	762-3150/000-001
		38,1 cm (15")	1024 x 768 Pixel	4	x	M/S	MODBUS RTU	762-3150/000-003

Zubehör

	Beschreibung				VPE	Bestellnr.
	Speicherkarten	CF, 1 GB			1	758-879/000-000
		SD, 2 GB			1	758-879/000-001
		microSD, 1 GB			1	758-879/000-002
	Anschlussleitungen	DVI-D, 3 m			1	758-879/000-100
		USB A-B, 3 m			1	758-879/000-101
	Befestigungssets	für WP, CP 35			1	758-879/000-300
		für WP, CP 57			1	758-879/000-301
		für WP, CP 104			1	758-879/000-302
		für WP, CP 121			1	758-879/000-303
		für CP 150			1	758-879/000-304

M: Master, S: Slave



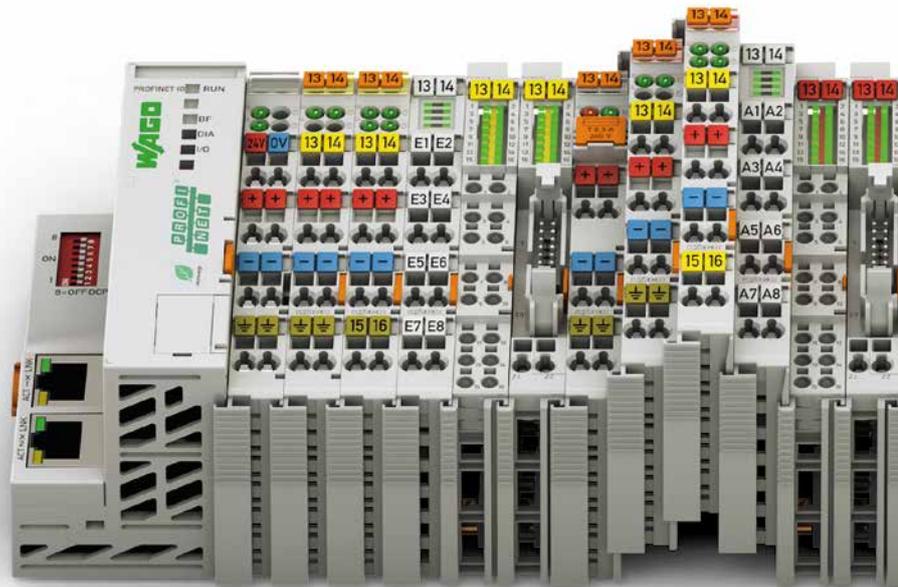
Allgemeine Technische Daten

HBT (Half Brightness Time)	50000 Std.
Betriebssystem	Windows CE
Bedienelemente	Touch, analog, resistive
Spannungsversorgung	DC 24 V (18 V ... 30 V)
Betriebstemperatur	0 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... +60 °C
Relative Feuchte (ohne Betauung)	10 % ... 85 %
Schutzart	Front IP65, Rückseite IP20

WAGO-I/O-SYSTEM Serie 750/753



IEC 60870-5-101/-103/-104
IEC 61850
IEC 61400-25
DNP3



Maximale Feldbus-unabhängigkeit

Der modulare Grundgedanke des Systems findet sich auch in der Unterstützung zahlreicher Feldbussysteme und ETHERNET-Standards wieder. Je nach Anwendungsfall kann zwischen Feldbuskopplern und Kommunikationsklemmen für unterschiedliche Protokolle ausgewählt werden.

Weltweite Approbationen

Internationale Zulassungen für die Gebäude- und Industrieautomation sowie Prozess- und Schiffsindustrie garantieren den weltweiten Einsatz auch bei verschärften Einsatzbedingungen, z.B. ATEX, BR-Ex, IECEx, UL, UL ANSI/ISA und Schiffbau.

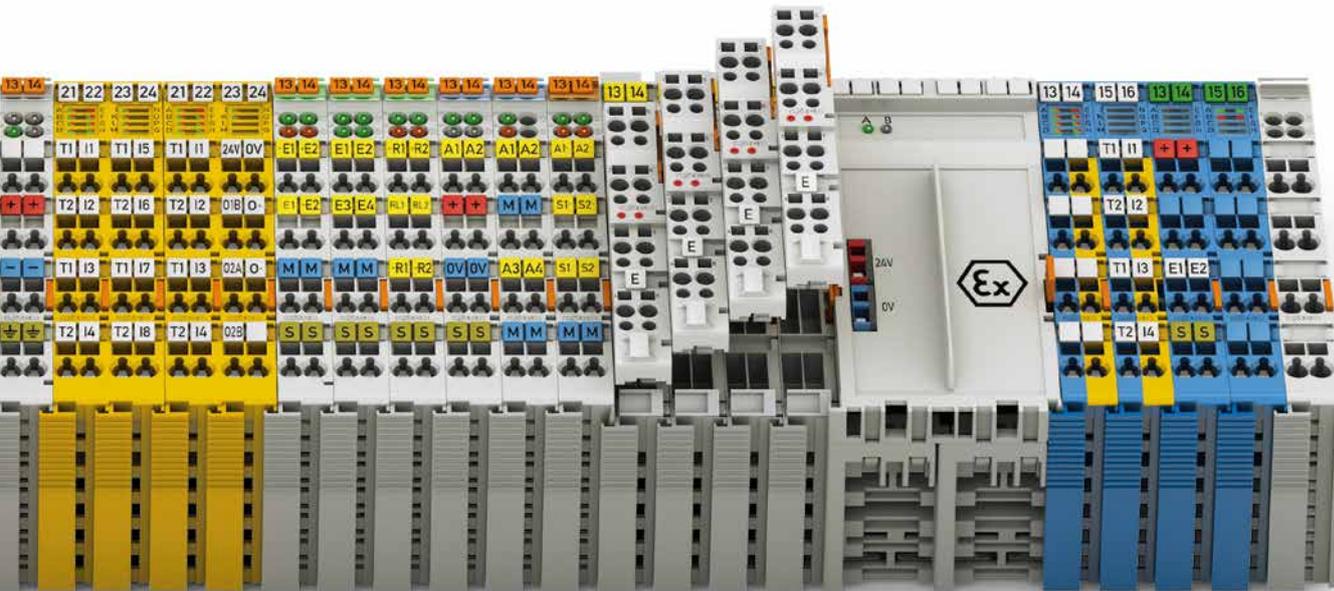
Klare Kennzeichnung

Die Funktionalität der einzelnen Busklemmen wird über einen Beschriftungsträger gekennzeichnet (integriert bzw. als Option). Anschlussbelegung und technische Daten sind auf der Seite der Busklemme aufgebracht. Das WAGO-WSB-Beschriftungssystem erlaubt darüber hinaus eine modul- und kanalbezogene Kennzeichnung.

Extreme Kompaktheit

Die extrem geringe Baugröße begünstigt den Einsatz des Systems auf kleinstem Raum. Bis zu 16 Kanäle sind auf einer Klemmenbreite von 12 mm untergebracht.

- Maßgeschneiderte Knotenkonfigurationen dank feinmodularer Busklemmen
- Hohe Packungsdichte durch platzsparendes Design



Steckbare Anschlussebene

Kompatibel zur Serie 750 erlauben Busklemmen der Serie 753, durch die abnehmbare Verdrahtungsebene, einen Klemmentausch ohne Eingriff in die Verdrahtung. Handhabungsfehler werden eliminiert. Eine flexible und zeitsparende Vorverdrahtung, ggf. mit Platzhalterklemmen, wird dadurch ermöglicht.

Hohe Flexibilität

Jeder Knoten des WAGO-I/O-SYSTEMs kann dem Kanalbedarf entsprechend konfiguriert werden. Vielfältige Potentiale und Signalformen stehen zur Auswahl (Granularität 1- ... 16-kanalig). Digitale und analoge Ein- und Ausgänge sowie Sonderfunktionen können frei kombiniert werden. Einspeiseklemmen erlauben die Handhabung beliebiger Potentialgruppen innerhalb eines Knotens.

Höchste Betriebssicherheit und Robustheit

Das WAGO-I/O-SYSTEM ist auch für Anwendungen unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen ausgelegt – in Übereinstimmung mit den höchsten Standards, die z.B. im Schiffsbau gefordert werden. Es unterscheidet sich in folgenden Punkten von vielen Produkten, die rein für den Industrieersatz konzipiert wurden:

- Stark erhöhte Vibrationsbelastbarkeit
- Deutlich größere Störfestigkeit (ESD)
- Geringere Störaussendung
- Größere Spannungsschwankungsbreite
- Verbesserte Robustheit beim Dauerbetrieb im grenznahen Temperaturbereich

Darüber hinaus garantieren CAGE CLAMP®-Federkontakte den dauerhaften Betrieb.

Integrierte QS-Maßnahmen im Fertigungsablauf und 100 % Funktionstest sichern die gleichbleibende Qualität.

Einfache Handhabung

Die Auslegung der Busklemmen als tragschienenmontierbare und anreihbare Komponenten garantiert ein einfaches, werkzeuffreies Handling. Das unkomplizierte Design beugt Handhabungsfehlern vor. Der feldseitige Anschluss erfolgt in bewährter CAGE CLAMP®-Technik. Sie sorgt für eine rüttelsichere, schnelle und wartungsfreie Verbindung des Anschlusses. Je nach Granularität der Busklemme lässt sich die Feldperipherie direkt in 1-, 2-, 3- und 4-Leiter-Technik verdrahten.

- Feldbusunabhängig – Unterstützung der gängigsten Feldbusprotokolle & ETHERNET-Standards
- In verschiedensten Anwendungen und Umgebungen flexibel einsetzbar
- Weltweit zugelassen und erprobt
- Umfangreiches Zubehör zur Beschriftung und Anschlusschnik
- CAGE CLAMP®-Anschlusschnik für rüttelsichere, schnelle und wartungsfreie Verbindungen

WAGO-I/O-SYSTEM 750

- Systembeschreibung und Handhabung -

Die Busklemme - Der universelle Grundbaustein

Anreihen



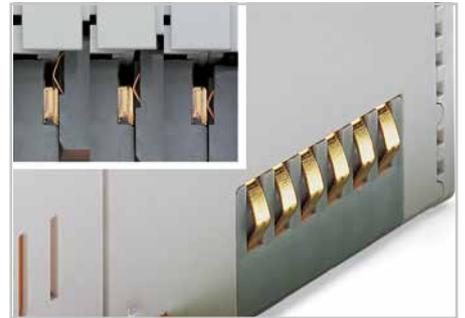
Feingranularer Aufbau auf der Tragschiene

Leistungskontakte auf der Feldseite



Sichere, automatische Verbindung durch verzinnte, selbstreinigende Gleitkontakte mit hoher Kontaktsicherheit - Schutzkontakt voreilend

Datenkontakte

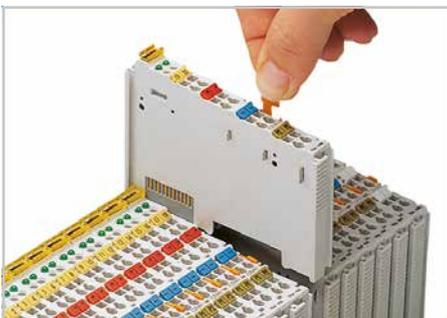


Sichere, automatische Verbindung durch vergoldete, selbstreinigende Gleitkontakte mit hoher Kontaktsicherheit



Sichere Verbindung mit Nut und Feder

Auswechseln aus dem Verband



Sekundenschnelles Auswechseln einer Busklemme aus dem Verband - ohne Werkzeug

B x H * x T (mm) 12 x 65 x 100
* ab Oberkante Tragschiene

Serie 750

Serie 753

Verriegelung des Feldbuskopplers



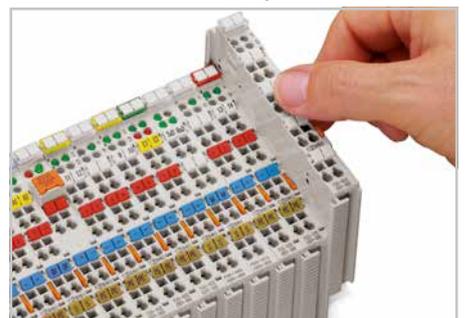
1 verriegeln 2 entriegeln

Zugang zur Programmierschnittstelle



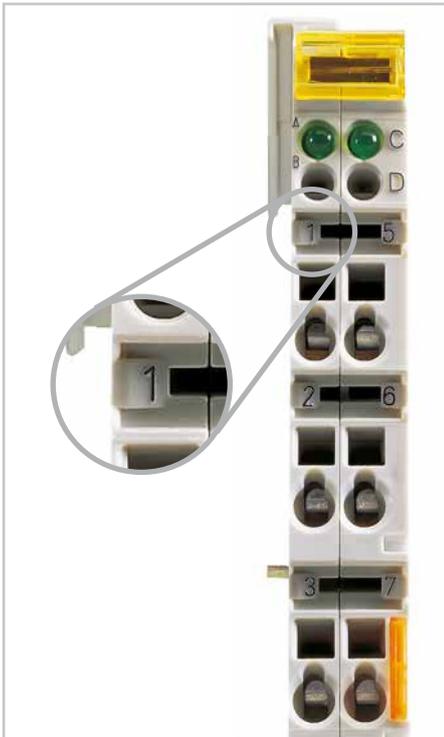
Zugang zur Programmierschnittstelle
Programmierung eines Feldbuscontrollers
WAGO-I/O-CHECK, WAGO-I/O-PRO CAA

Endklemme nicht vergessen!

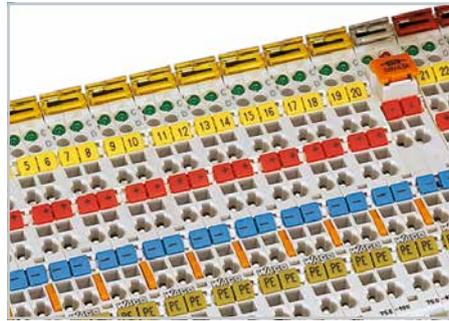


Die Endklemme schließt den Feldbusknoten physikalisch ab und garantiert die ordnungsgemäße Datenübertragung.

Eindeutige Verhältnisse vor Ort



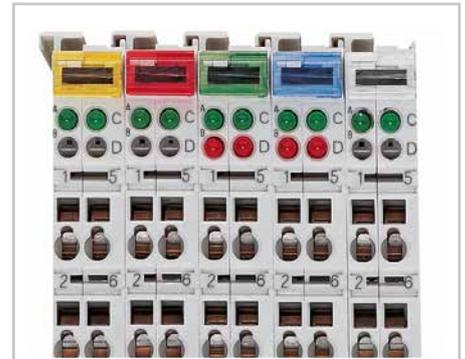
Aufgedruckte Klemmstellenbeschriftung



Klemmstellenbeschriftung mit farbigen Mini-WSB-Schildern



Herausziehbarer Gruppenbeschriftungsträger für Gruppenbeschriftung und objektbezogene „Klartextbeschriftung“

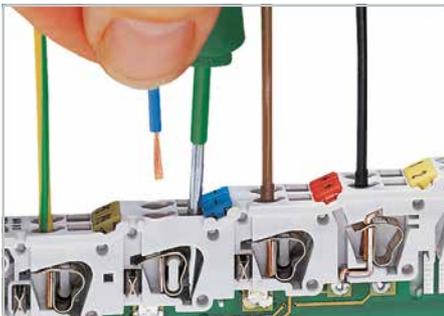


- gelb – digitale Eingänge
- rot – digitale Ausgänge
- grün – analoge Eingänge
- blau – analoge Ausgänge
- farblos – Einspeise- und Sonderklemmen

Funktionsunterscheidung durch farblich transparente Gruppenbeschriftungsträger

6

CAGE CLAMP®-Anschluss



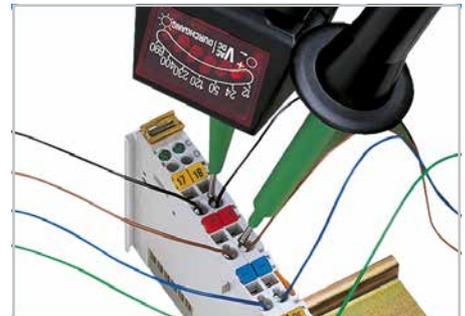
Rüttelsichere, schnelle und wartungsfreie Verbindung für 0,08 mm² ... 2,5 mm²

Statusanzeige



Diagnose- und Status-LED für sichere Inbetriebnahme und Anlagenüberwachung

Prüfen

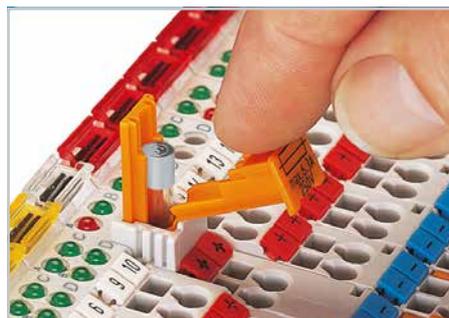


Signalverfolgung bei angeschlossenem Leiter

Sicherungshalter

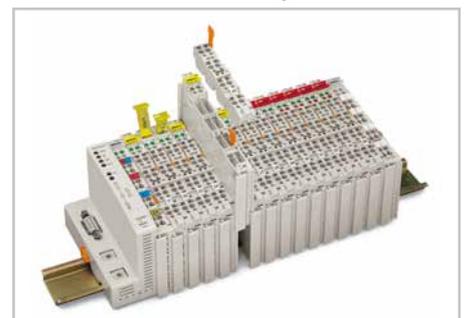


Rastposition zum „Spannungsfreischalten“ z. B. während der Inbetriebnahmephase



Wechselposition zum schnellen Sicherungswechsel durch Klappmechanismus
Achtung: Nur UL-zertifizierte Sicherungen verwenden!

Steckbare Verdrahtung



Serie 753
Siehe Hauptkatalog oder www.wago.com.

Steuerungen

PFC100 und PFC200

Serie 750

	Beschreibung	CPU	ETHERNET MODBUS TCP	PROFIBUS	CANopen	weitere	Bestellnr.
	PFC100 CS 2ETH ECO	Cortex A8, 600 MHz	x				750-8100
	PFC100 CS 2ETH	Cortex A8, 600 MHz	x				750-8101
	PFC100 CS 2ETH/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C						750-8101/ 025-000
	PFC100 CS 2ETH RS	Cortex A8, 600 MHz	x				750-8102
	PFC100 CS 2ETH RS/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C						750-8102/ 025-000

	Beschreibung	CPU	ETHERNET MODBUS TCP	PROFI- BUS	CANopen	weitere	Bestellnr.
	PFC200 CS 2ETH RS CAN DPS	Cortex A8, 600 MHz	x	S	M/S	MODBUS RTU	750-8206
	PFC200 CS 2ETH RS CAN DPS/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C						750-8206/ 025-000
	PFC200 CS 2ETH RS CAN DPS TELE/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	Cortex A8, 600 MHz	x	S	M/S	MODBUS RTU IEC 60870-5 IEC 61850 IEC 61400-25 DNP3	750-8206/ 025-001
	PFC200 CS 2ETH RS CAN	Cortex A8, 600 MHz	x		M/S	MODBUS RTU	750-8204
	PFC200 CS 2ETH RS CAN/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C						750-8204/ 025-000
	PFC200 CS 2ETH CAN	Cortex A8, 600 MHz	x		M/S		750-8203
	PFC200 CS 2ETH CAN/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C						750-8203/ 025-000
	PFC200 CS 2ETH RS	Cortex A8, 600 MHz	x			MODBUS RTU	750-8202
	PFC200 CS 2ETH RS/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C						750-8202/ 025-000
	PFC200 CS 2ETH RS TELE/T PFC200 CS 2ETH RS TELE ECO/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	Cortex A8, 600 MHz	x			MODBUS RTU IEC 60870-5 IEC 61850 IEC 61400-25 DNP3	750-8202/ 025-001 750-8202/ 025-002
	PFC200 CS 2ETH RS 3G*	Cortex A8, 600 MHz	x			MODBUS RTU	750-8207
	PFC200 CS 2ETH RS 3G/T* PFC200 CS 2ETH RS 3G Telecontrol/T*	Cortex A8, 600 MHz	x			MODBUS RTU IEC 60870-5 IEC 61850 IEC 61400-25 DNP3	750-8207/ 025-000 750-8207/ 025-001

ETH: ETHERNET, CS: CODESYS, RS: Serielle Schnittstelle RS-232/-485, TELE: Telecontrol Protocol, T: erweiterter Temperaturbereich, DPS: PROFIBUS-Slave, M: Master, S: Slave

*750-8207, 750-8207/025-000 und 750-8207/025-001 sind nur in der EU lieferbar.

Hinweis: Für PFC200 XTR, siehe Seite 177

Steuerungen

Controller

Serie 750

CAGE CLAMP®

	Beschreibung	CPU	ETHERNET				PROFIBUS	CANopen	weitere	Bestellnr.
			MODBUS TCP	EtherNet/IP	BACnet/IP	KNX IP				
	ETHERNET-Controller	32 Bit	x	x				IEC 60870-5 IEC 61850 IEC 61400-25 DNP3	750-880 750-880/025-000* 750-880/025-001* 750-880/025-002* 750-881	
	ETHERNET-Controller	32 Bit	x	x				Medienredundanz	750-885 750-885/025-000* 750-882	
	Fernwirkcontroller	32 Bit	x	x				MODBUS RTU IEC 60870-5 IEC 61850 IEC 61400-25 DNP3	750-872	
	ETHERNET-TCP/IP-Controller, RS-232	32 Bit	x	x				MODBUS RTU	750-873	
	ETHERNET-Controller	32 Bit	x	x					750-852	
	Controller KNX IP	32 Bit	x			x			750-889	
	BACnet/IP-Controller	32 Bit	x		x				750-831	
	BACnet/IP-Controller		x		x				750-830	
	BACnet-MS/TP-Controller	32 Bit	x					BACnet MS/TP	750-829	
	ETHERNET-TCP/IP-Controller	16 Bit	x						750-843 750-842	
	DeviceNet-Controller	16 Bit						DeviceNet	750-806	
	MODBUS-Controller	16 Bit						MODBUS RTU	750-815/300-000 750-815/325-000* 750-816/300-000	
	PROFIBUS-Controller	16 Bit					S		750-833 750-833/025-000*	
	CANopen-Controller	16 Bit						M/S	750-837 750-838	
	INTERBUS-Controller							INTERBUS	750-804	

*Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C

Hinweis: Für Controller XTR, siehe Seite 177

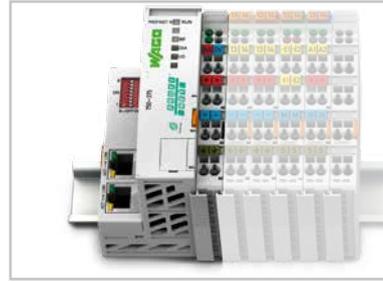
Modulare I/O-Systeme

Feldbuskoppler



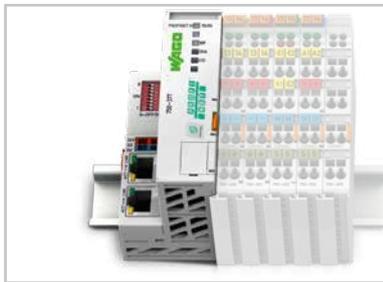
Gehäusebauform I mit Systemeinspeisung

Abmessung (mm) B x H x T:	51 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschlusstechnik:	CAGE CLAMP®
Querschnitte:	0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 14
Abisolierlänge:	8 ... 9 mm / 0.33 in.



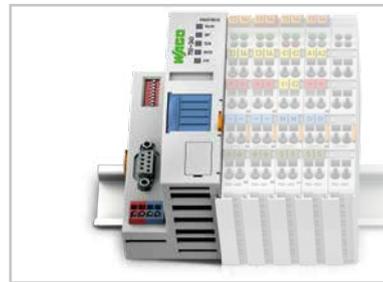
Gehäusebauform II mit Systemeinspeisung

Abmessung (mm) B x H x T:	62 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
------------------------------	---



Gehäusebauform ohne Systemeinspeisung

Abmessung (mm) B x H x T:	50 x 65 x 97 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschlusstechnik:	CAGE CLAMP®
Querschnitte:	0,08 mm² ... 1,5 mm² / AWG 28 ... 14
Abisolierlänge:	5 ... 6 mm / 0.22 in.



Gehäusebauform ECO

Abmessung (mm) B x H x T:	50 x 65 x 97 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschlusstechnik:	CAGE CLAMP®
Querschnitte:	0,08 mm² ... 1,5 mm² / AWG 28 ... 16
Abisolierlänge:	5 ... 6 mm / 0.22 in.

Allgemeine Technische Daten

Betriebsspannung	DC 24 V (-25 % ... +30 %)*; *bei allen schiffszertifizierten Feldbuskopplern und Busklemmen
Betriebstemperatur	0 °C ... +55 °C
Betriebstemperatur bei Varianten mit erweitertem Temperaturbereich	-20 °C ... +60 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Lagertemperatur bei Varianten mit erweitertem Temperaturbereich	-40 °C ... +85 °C
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95 %
Betriebshöhe	ohne Temperatur-Derating: 0 m ... 2000 m; mit Temperatur-Derating: 2000 m ... 5000 m (0,5 K/100 m); max.: 5000 m
Verschmutzungsgrad	2 gemäß IEC 61131-2
Vibrationsfestigkeit	0,5g (4g bei allen schiffszertifizierten Feldbuskopplern und Busklemmen) gemäß IEC 60068-2-6
Schockfestigkeit	15g gemäß IEC 60068-2-27
EMV-Störfestigkeit	gemäß EN 61000-6-2 / Schiffsbereich
EMV-Störaussendung	gemäß EN 61000-6-3 / EN 61000-6-4 / Schiffsbereich
Schutzart	IP20
Einbaulage	beliebig
Montageart	auf Tragschiene DIN 35
Gehäusematerial	Polycarbonat, Polyamid 6.6
Beanspruchung durch Schadstoffe	gemäß IEC 60068-2-42 und IEC 60068-2-43
Maximale Schadstoffkonzentration bei einer relativen Feuchte < 75 %	SO2 ≤ 25 ppm; H2S ≤ 10 ppm
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Leiterquerschnitte; Abisolierlängen bei Standardbusklemmen und -feldbuskopplern: Serie 753 Busklemmen: ECO-Feldbuskoppler:	0,08 mm² ... 2,5 mm²/AWG 28 ... 14; 8 ... 9 mm/0.33 in. 0,08 mm² ... 2,5 mm²/AWG 28 ... 14; 9 ... 10 mm/0.37 in. 0,08 mm² ... 1,5 mm²/AWG 28 ... 16; 5 ... 6 mm/0.22 in.
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Leiterquerschnitte; Abisolierlängen bei Busklemmen mit 16 Anschlussklemmen:	eindrähtig: 0,08 mm² ... 1,5 mm²/AWG 28 ... 16, feindrähtig: 0,25 mm² ... 1,5 mm²/AWG 22 ... 16; 8 ... 9 mm/0.33 in.
Strom über Leistungskontakte	max. 10 A

Modulare I/O-Systeme

Feldbuskoppler

Serie 750

CAGE CLAMP®

Feldbussystem	Gehäusebauform				Beschreibung	Bestellnr.
	mit Systemeinspeisung		ohne Systemeinspeisung	ECO		
						
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler, 100 Mbit	750-340
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler, 2 Ports, 100 Mbit	750-370
		<input type="checkbox"/>			Feldbuskoppler, advanced, 2 Ports	750-375
		<input type="checkbox"/>			Feldbuskoppler, advanced, 2 Ports, Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	750-375/025-000
			<input type="checkbox"/>		Feldbuskoppler, advanced, ECO, 2 Ports	750-377
			<input type="checkbox"/>		Feldbuskoppler, advanced, ECO, 2 Ports, Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	750-377/025-000
	<input type="checkbox"/>				DP-/FMS-Feldbuskoppler, 12 Mbaud	750-303
	<input type="checkbox"/>				DP-/V1-Feldbuskoppler, 12 Mbaud	750-333
	<input type="checkbox"/>				DP-/V1-Feldbuskoppler, 12 Mbaud, Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	750-333/025-000
				<input type="checkbox"/>	DP-/ECO-Feldbuskoppler, 12 Mbaud	750-343
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler mit LWL-Anschluss, 1,5 Mbaud	750-331
			<input type="checkbox"/>		Feldbuskoppler, 10/100 Mbit	750-352
MODBUS/TCP	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler, 10 Mbit	750-342
			<input type="checkbox"/>		Feldbuskoppler, 100 Mbit/s	750-354
			<input type="checkbox"/>		Feldbuskoppler, ID-Switch, 100 Mbit/s	750-354/000-001
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler	750-306
				<input type="checkbox"/>	ECO-Feldbuskoppler	750-346
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler	750-307
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler	750-337
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler, Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	750-337/025-000
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler, D-Sub	750-338
				<input type="checkbox"/>	ECO-Feldbuskoppler	750-347
				<input type="checkbox"/>	ECO-Feldbuskoppler, D-Sub	750-348
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler, 2 Ports, 100 Mbit	750-351
MODBUS	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler, RS-485 (150 ... 115,2 kbaud)	750-315/300-000
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler, RS-232 (150 ... 115,2 kbaud)	750-316/300-000
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler, 500 kbaud	750-304
				<input type="checkbox"/>	ECO-Feldbuskoppler, 500 kbaud	750-344
				<input type="checkbox"/>	ECO-Feldbuskoppler, 2 Mbaud	750-345
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler mit LWL-Anschluss	750-334
	<input type="checkbox"/>				Feldbuskoppler	750-310

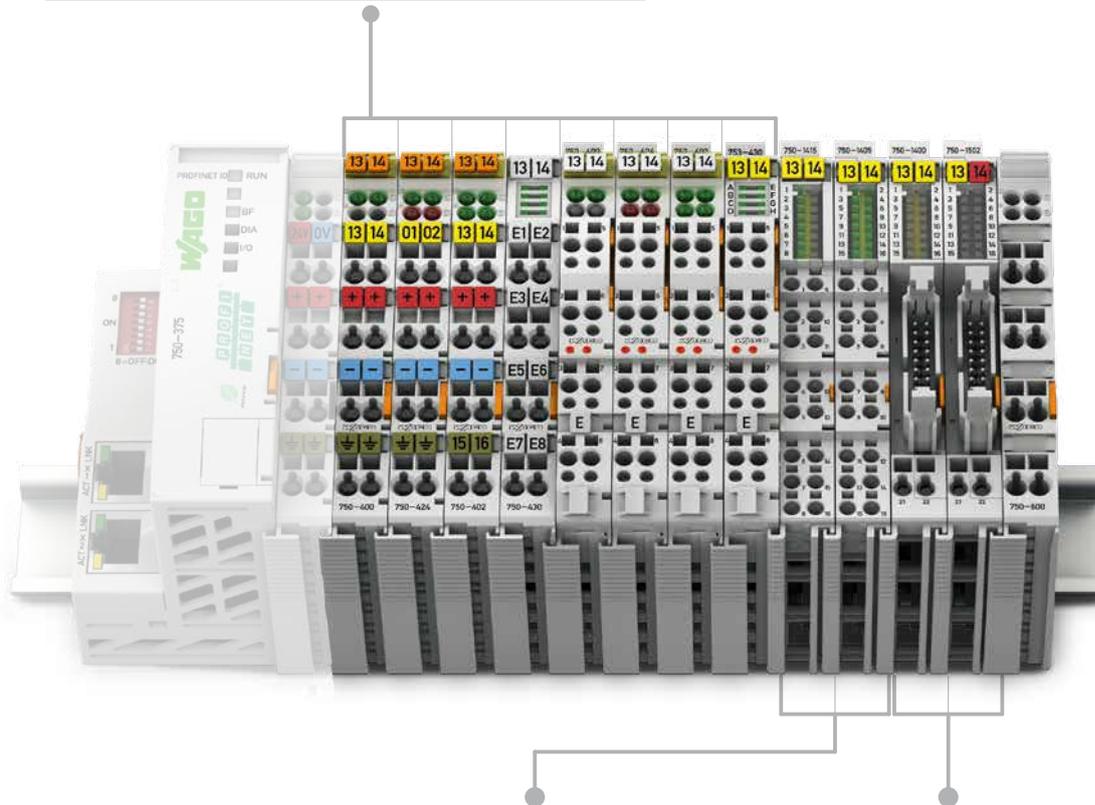
Modulare I/O-Systeme

Digitaleingangsklemmen



Gehäusebauform Serie 750/753

Abmessung (mm) B x H x T:	12 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschluss technik:	CAGE CLAMP®
Querschnitte:	0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 14
Abisolierlänge:	Serie 750: 8 ... 9 mm / 0.33 in. Serie 753: 9 ... 10 mm / 0.37 in.



Gehäuseform Serie 750 mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlüssen (bis zu 16 Klemmstellen)

Anschluss technik:	Push-in CAGE CLAMP®
Querschnitte:	eindrätigt: 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 16 feindrätigt: 0,25 mm ² ... 1,5 mm ² / AWG 22 ... 16
Abisolierlänge:	8 ... 9 mm / 0.33 in.

Gehäusebauform Serie 750 mit Flachbandkabel-Anschluss

Abmessung (mm) B x H x T:	12 x 73 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschluss technik:	20-polige Stiftleiste/CAGE CLAMP®



Modulare I/O-Systeme

Digitaleingänge

Serie 750

CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

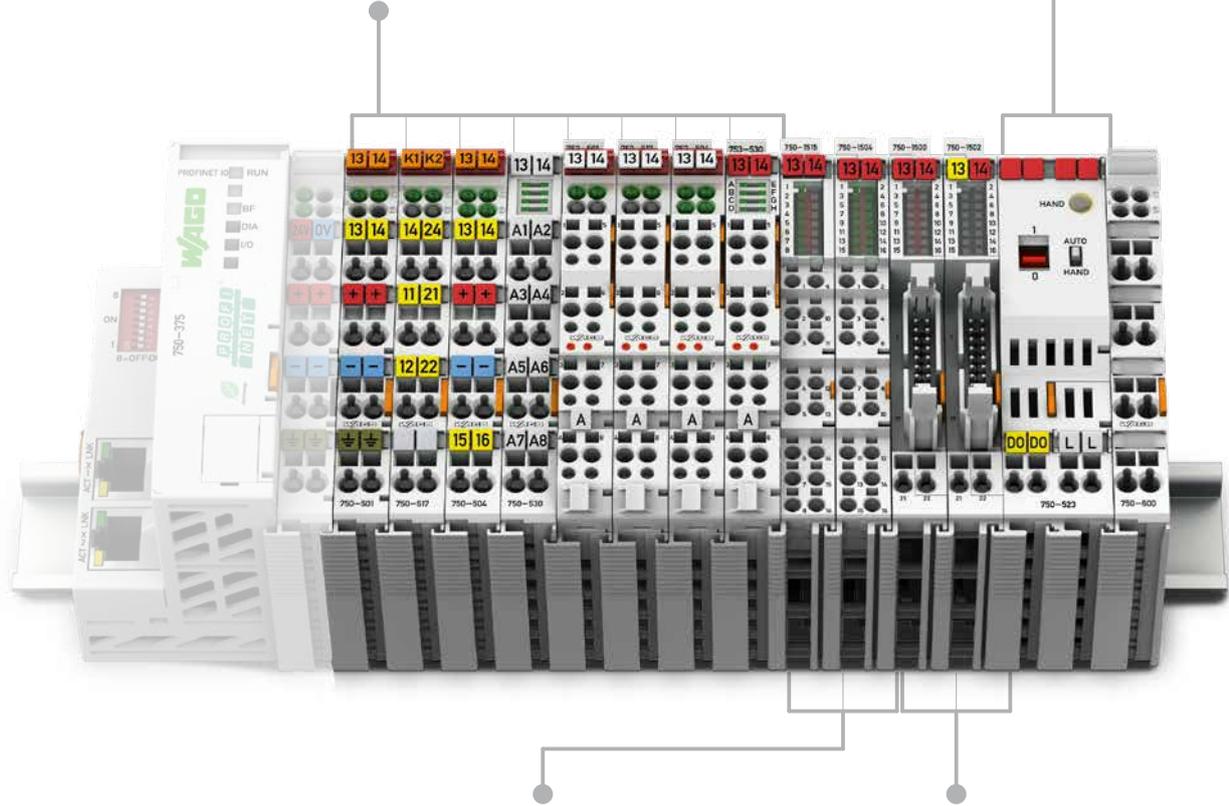
Funktion	2-Kanal-DI	4-Kanal-DI	8-Kanal-DI	8-Kanal-DIO	16-Kanal-DI	Beschreibung	Bestellnr.			
							Standard	/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	steckbar (Stecker, Seite 178)	
DC 5 V		<input type="checkbox"/>				0,2 ms, positivschaltend	750-414			
DC 5/12 V			<input type="checkbox"/>			(DC 5 ... 14 V) 0,2 ms, positivschaltend			753-434	
DC 24 V	<input type="checkbox"/>					3,0 ms, positivschaltend	750-400	750-400/025-000	753-400	
	<input type="checkbox"/>					0,2 ms, positivschaltend	750-401		753-401	
	<input type="checkbox"/>					3,0 ms, positivschaltend, Näherungsinitiator	750-410		753-410	
	<input type="checkbox"/>					0,2 ms, positivschaltend, Näherungsinitiator	750-411		753-411	
	<input type="checkbox"/>					3,0 ms, positivschaltend, Diagnose, Quittierung	750-418		753-418	
	<input type="checkbox"/>					3,0 ms, positivschaltend, Diagnose	750-421		753-421	
	<input type="checkbox"/>					NAMUR, Näherungssensor gemäß DIN EN 60947-5-6	750-425		753-425	
	<input type="checkbox"/>					Einbruchmeldung	750-424		753-424	
			<input type="checkbox"/>				3,0 ms, positivschaltend	750-402	750-402/025-000	753-402
			<input type="checkbox"/>				0,2 ms, positivschaltend	750-403		753-403
			<input type="checkbox"/>				3,0 ms, positivschaltend	750-432		753-432
			<input type="checkbox"/>				0,2 ms, positivschaltend	750-433		753-433
			<input type="checkbox"/>				Impulsverlängerung, 10 ms	750-422		753-422
			<input type="checkbox"/>				3,0 ms, negativschaltend	750-408	750-408/025-000	753-408
			<input type="checkbox"/>				0,2 ms, negativschaltend	750-409		753-409
			<input type="checkbox"/>				3,0 ms, 3-Leiter-Anschluss	750-1420		
			<input type="checkbox"/>				0,2 ms, 3-Leiter-Anschluss	750-1421		
			<input type="checkbox"/>				3,0 ms, negativschaltend, 3-Leiter-Anschluss	750-1422		
			<input type="checkbox"/>				0,2 ms, negativschaltend, 3-Leiter-Anschluss	750-1423		
				<input type="checkbox"/>			3,0 ms, positivschaltend	750-430	750-430/025-000	753-430
				<input type="checkbox"/>			0,2 ms, positivschaltend	750-431		753-431
				<input type="checkbox"/>			3,0 ms, negativschaltend	750-436		753-436
				<input type="checkbox"/>			0,2 ms, negativschaltend	750-437		753-437
				<input type="checkbox"/>			3,0 ms, 2-Leiter-Anschluss	750-1415		
				<input type="checkbox"/>			0,2 ms, 2-Leiter-Anschluss	750-1416		
				<input type="checkbox"/>			3,0 ms, negativschaltend, 2-Leiter-Anschluss	750-1417		
				<input type="checkbox"/>			0,2 ms, negativschaltend, 2-Leiter-Anschluss	750-1418		
				<input type="checkbox"/>		0,5 A, positivschaltend, Flachbandkabel	750-1502			
				<input type="checkbox"/>		0,5 A, positivschaltend	750-1506			
					<input type="checkbox"/>	3,0 ms, positivschaltend, Flachbandkabel	750-1400			
					<input type="checkbox"/>	3,0 ms, positivschaltend	750-1405			
					<input type="checkbox"/>	0,2 ms, positivschaltend	750-1406			
					<input type="checkbox"/>	3,0 ms, negativschaltend, Flachbandkabel	750-1402			
					<input type="checkbox"/>	3,0 ms, negativschaltend	750-1407			
AC/DC 24 V		<input type="checkbox"/>				20 ms	750-415		753-415	
		<input type="checkbox"/>				50 ms, Leistungskontakte	750-423		753-423	
AC/DC 42 V		<input type="checkbox"/>				20 ms	750-428		753-428	
DC 48 V	<input type="checkbox"/>					3,0 ms, positivschaltend	750-412		753-412	
DC 60 V	<input type="checkbox"/>					3,0 ms, positivschaltend			753-429	
DC 110 V	<input type="checkbox"/>					3,0 ms, positivschaltend oder negativschaltend	750-427		753-427	
DC 220 V	<input type="checkbox"/>					3,0 ms, positivschaltend	750-407			
AC 120 V	<input type="checkbox"/>					10 ms, positivschaltend	750-406		753-406	
AC 120/230 V		<input type="checkbox"/>				(AC 120 ... 230 V) 10 ms, positivschaltend			753-440	
AC 230 V	<input type="checkbox"/>					10 ms, positivschaltend	750-405		753-405	
PTC			<input type="checkbox"/>			Anschluss von Kaltleitern gemäß DIN 44081/44082	750-1425			
Funktionale Sicherheit							siehe Seite 174			
Ex i							siehe Seite 175			

Modulare I/O-Systeme Digitalausgangsklemmen



Gehäusebauform Serie 750/753	
Abmessung (mm) B x H x T:	12 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschluss technik:	CAGE CLAMP®
Querschnitte:	0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 14
Abisolierlänge:	Serie 750: 8 ... 9 mm / 0.33 in. Serie 753: 9 ... 10 mm / 0.37 in.

Sondergehäuse Serie 750	
Abmessung (mm) B x H x T:	24 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)



Gehäuseform Serie 750 mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlüssen (bis zu 16 Klemmstellen)	
Anschluss technik:	Push-in CAGE CLAMP®
Querschnitte:	eindrätigt: 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 16 feindrätigt: 0,25 mm ² ... 1,5 mm ² / AWG 22 ... 16
Abisolierlänge:	8 ... 9 mm / 0.33 in.

Gehäusebauform Serie 750 mit Flachbandkabel-Anschluss	
Abmessung (mm) B x H x T:	12 x 73 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschluss technik:	20-polige Stiflleiste/CAGE CLAMP®



Modulare I/O-Systeme

Digitalausgänge

Serie 750

CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

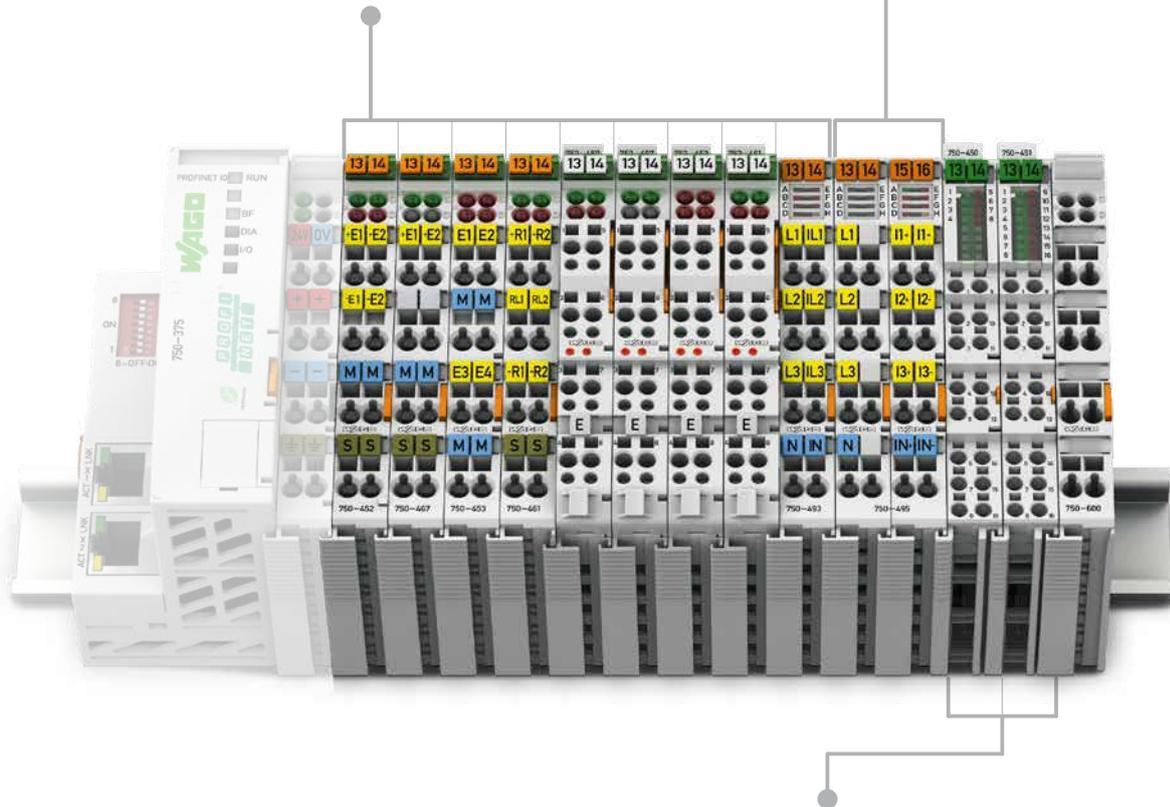
Funktion	1-Kanal-DO	2-Kanal-DO	4-Kanal-DO	8-Kanal-DO	8-Kanal-DIO	16-Kanal-DO	Beschreibung	Bestellnr.			
								Standard	/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	steckbar (Stecker, Seite 178)	
DC 5 V			■				positivschaltend	750-519			
DC 5/12 V				■			(DC 5 ... 14 V) 1 A, kurzschlussfest, positivschaltend	750-534		753-534	
DC 24 V		■					0,5 A, kurzschlussfest, positivschaltend	750-501		753-501	
		■					0,5 A, kurzschlussfest, positivschaltend, rückwirkungsfrei	750-501/000-800		753-501/000-800	
		■					2,0 A, kurzschlussfest, positivschaltend	750-502		753-502	
		■					2,0 A, kurzschlussfest, positivschaltend, rückwirkungsfrei	750-502/000-800		753-502/000-800	
		■					0,5 A mit Diagnose, kurzschlussfest, positivschaltend	750-506		753-506	
		■					0,5 A mit Diagnose, kurzschlussfest, positivschaltend, rückwirkungsfrei	750-506/000-800			
		■					2,0 A mit Diagnose, kurzschlussfest, positivschaltend	750-508		753-508	
		■					2,0 A mit Diagnose, kurzschlussfest, positivschaltend, rückwirkungsfrei	750-508/000-800			
				■				0,5 A, kurzschlussfest, positivschaltend	750-504	750-504/025-000	753-504
				■				0,5 A, kurzschlussfest, positivschaltend, rückwirkungsfrei	750-504/000-800	750-504/025-800	
				■				0,5 A, 2-Leiter-Anschluss, kurzschlussfest, positivschaltend	750-531		753-531
				■				0,5 A, 2-Leiter-Anschluss, kurzschlussfest, positivschaltend, rückwirkungsfrei	750-531/000-800		753-531/000-800
				■				kurzschlussfest, negativschaltend	750-516		753-516
				■				0,5 A mit Diagnose, 2-Leiter-Anschluss, kurzschlussfest, positivschaltend	750-532		
					■			0,5 A, kurzschlussfest, positivschaltend	750-530	750-530/025-000	753-530
					■			0,5 A, kurzschlussfest, negativschaltend	750-536		753-536
					■			0,5 A mit Diagnose kurzschlussfest, positivschaltend	750-537		753-537
					■			0,5 A, 2-Leiter-Anschluss	750-1515		
					■			0,5 A, negativschaltend, 2-Leiter-Anschluss	750-1516		
						■		0,5 A, positivschaltend, Flachbandkabel	750-1502		
					■		0,5 A, positivschaltend	750-1506			
						■	0,5 A, positivschaltend, Flachbandkabel	750-1500			
						■	0,5 A, positivschaltend	750-1504			
						■	0,5 A, negativschaltend, Flachbandkabel	750-1501			
						■	0,5 A, negativschaltend	750-1505			
AC 120/230 V			■				(AC 120 ... 230 V) 0,25 A, positivschaltend			753-540	
AC/DC 230 V		■					0,3 A, Solid-State-Lastrelais	750-509		753-509	
AC 230 V		■					0,5 A, Solid-State-Lastrelais (3 A < 30 ms)	750-522			
Relais		■					2 Wechsler, potentialfrei, AC 125 V, 0,5 A	750-514		753-514	
		■					2 Wechsler, potentialfrei, AC 230 V, 1 A	750-517		753-517	
		■					2 Schließer, potentialgebunden, AC 230 V, 2 A	750-512		753-512	
		■					2 Schließer, potentialfrei, AC 230 V, 2 A	750-513		753-513	
		■					2 Schließer, potentialfrei, AC 230 V, 2 A, ohne Leistungskontakte	750-513/000-001			
		■					1 Schließer, potentialfrei, AC 230 V, 16 A, mit Handbedienung	750-523			
Funktionale Sicherheit								siehe Seite 174			
Ex i								siehe Seite 175			

Modulare I/O-Systeme Analogeingangklemmen



Gehäusebauform Serie 750/753	
Abmessung (mm) B x H x T:	12 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschluss-technik:	CAGE CLAMP®
Querschnitte:	0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 14
Abisolierlänge:	Serie 750: 8 ... 9 mm / 0.33 in. Serie 753: 9 ... 10 mm / 0.37 in.

Gehäusebauform Serie 750, doppelte Baubreite	
Abmessung (mm) B x H x T:	24 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)



Gehäuseform Serie 750 mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlüssen (bis zu 16 Klemmstellen)	
Anschluss-technik:	Push-in CAGE CLAMP®
Querschnitte:	eindrähtig: 0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 16 feindrähtig: 0,25 mm² ... 1,5 mm² / AWG 22 ... 16
Abisolierlänge:	8 ... 9 mm / 0.33 in.



Modulare I/O-Systeme

Analogeingänge

Serie 750

CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Funktion	1-Kanal-AI	2-Kanal-AI	4-Kanal-AI	8-Kanal-AI	Beschreibung	Bestellnr.			
						Standard	/S5 bzw. /S7 Angepasstes Datenformat	/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	steckbar (Stecker, Seite 178)
0 ... 20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang	750-452	750-452/000-200		753-452
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-465		750-465/025-000	753-465
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, kurzschlussfest	750-470			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, kurzschlussfest, 60 Hz	750-470/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, 16 Bit	750-472	750-472/000-200		753-472
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, 16 Bit, 60 Hz	750-472/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang	750-480			753-480
4 ... 20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang, synchron	750-480/000-001			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-453			753-453
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang	750-454	750-454/000-200	750-454/025-000	753-454
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-466	750-466/000-200	750-466/025-000	753-466
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, kurzschlussfest	750-473			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, kurzschlussfest, 60 Hz	750-473/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, 16 Bit	750-474	750-474/000-200		753-474
0/4 ... 20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, 16 Bit, 60 Hz	750-474/005-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang	750-492			753-492
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, 16 Bit, HART	750-482	750-482/000-300	750-482/025-000	753-482
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-455		750-455/025-000	753-455
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-455/020-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-496			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-475			753-475
0 ... 1 A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang	750-475			753-475
0 ... 5 A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang	750-475/020-000			
± 10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang	750-456	750-456/000-200		753-456
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang	750-479			753-479
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang, synchron	750-479/000-001			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, 16 Bit	750-476	750-476/000-200		753-476
0 ... 10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-457		750-457/025-000	753-457
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang	750-477			753-477
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-467	750-467/000-200		753-467
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, 16 Bit	750-478			753-478
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended, 16 Bit, 60 Hz	750-478/005-000			
± 10 V/0 ... 10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-468	750-468/000-200	750-468/025-000	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-459			753-459
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Single-Ended	750-497			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang	750-483			753-483
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Differenzeingang	750-461	750-461/000-200	750-461/025-000	753-461
Widerstands- sensoren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pt100 / RTD / NTC 20 kΩ	750-461	750-461/000-200	750-461/025-000	753-461
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pt100 / frei konfigurierbar	750-461/003-000			753-461/003-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NTC 20k	750-461/020-000			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Widerstandsmessung, weitere Varianten	750-461/000-00x			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pt100 / RTD	750-460			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pt1000 / RTD	750-460/000-003			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ni1000 TK6180 / RTD	750-460/000-005			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4AI RTD (Gebäudeautomation)	750-463			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RTD, frei konfigurierbar	750-464			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NTC, frei konfigurierbar	750-464/020-000			
Thermoelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4AI RTD, frei konfigurierbar	750-450			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8AI RTD, frei konfigurierbar	750-451			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	K/Diagnose	750-469	750-469/000-200		753-469
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	J/Diagnose	750-469/000-006			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	frei konfigurierbar	750-469/003-000			753-469/003-000
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S/; T/; ±120 mV/; E/; L/Diagnose	750-469/000-00x			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8AI Thermoelement, frei konfigurierbar	750-458			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Widerstandsbrücken (DMS)	750-491			
Analoge Sonder- funktionen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Widerstandsbrücken (DMS), 125 ms	750-491/000-001			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(1 A)	750-493			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(5 A)	750-493/000-001			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(480 V/1 A)	750-494		750-494/025-000	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(480 V/5 A)	750-494/000-001		750-494/025-001	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(690 V/1 A)	750-495			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(690 V/5 A)	750-495/000-001				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(690 V/RC)	750-495/000-002				

Exi

siehe Seite 175

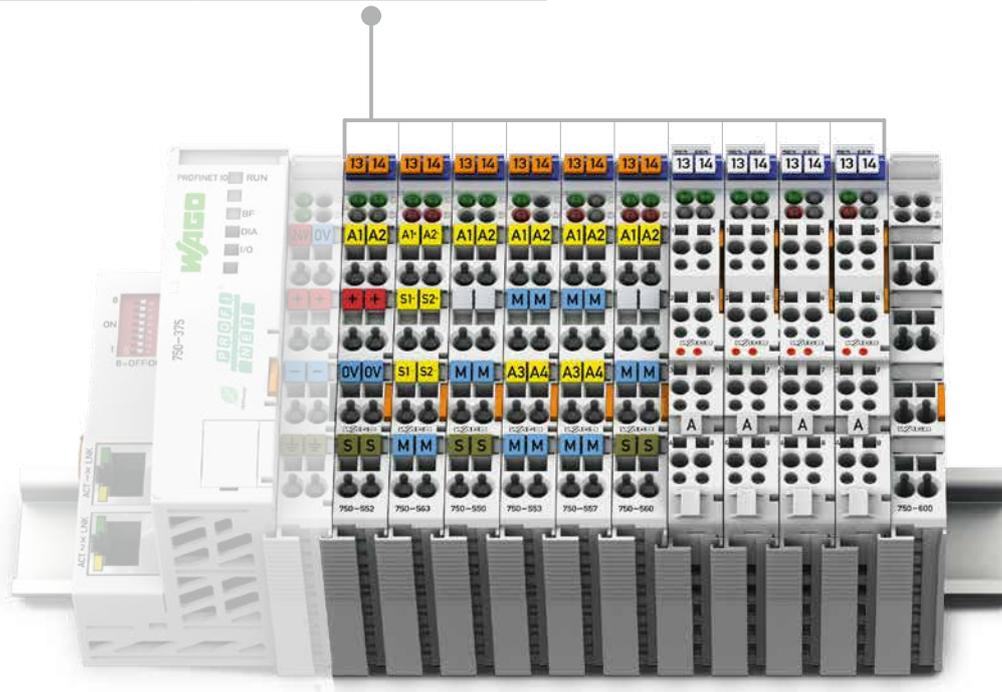
Modulare I/O-Systeme

Analogausgangsklemmen



Gehäusebauform Serie 750/753

Abmessung (mm) B x H x T:	12 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschluss technik:	CAGE CLAMP®
Querschnitte:	0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 14
Abisolierlänge:	Serie 750: 8 ... 9 mm / 0.33 in. Serie 753: 9 ... 10 mm / 0.37 in.



Modulare I/O-Systeme

Analogausgänge

Serie 750

CAGE CLAMP®

Funktion	2-Kanal-AO	4-Kanal-AO	Beschreibung	Bestellnr.			
				Standard	/S5 Angepasstes Daten- format	/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	steckbar (Stecker, Seite 178)
0 ... 20 mA	■		12 Bit	750-552	750-552/000-200	750-552/025-000	753-552
		■	12 Bit	750-553			753-553
4 ... 20 mA	■		12 Bit	750-554	750-554/000-200	750-554/025-000	753-554
		■	12 Bit	750-555			753-555
0/4 ... 20 mA	■		16 Bit, konfigurierbar	750-563			
0 ... 10 V	■		12 Bit	750-550	750-550/000-200		753-550
	■		10 Bit, 10 mA	750-560			
		■	12 Bit	750-559		750-559/025-000	753-559
± 10 V	■		12 Bit	750-556	750-556/000-200		753-556
		■	12 Bit	750-557			753-557
0 V/±10 V	■		16 Bit, konfigurierbar	750-562			
Exi				siehe Seite 175			

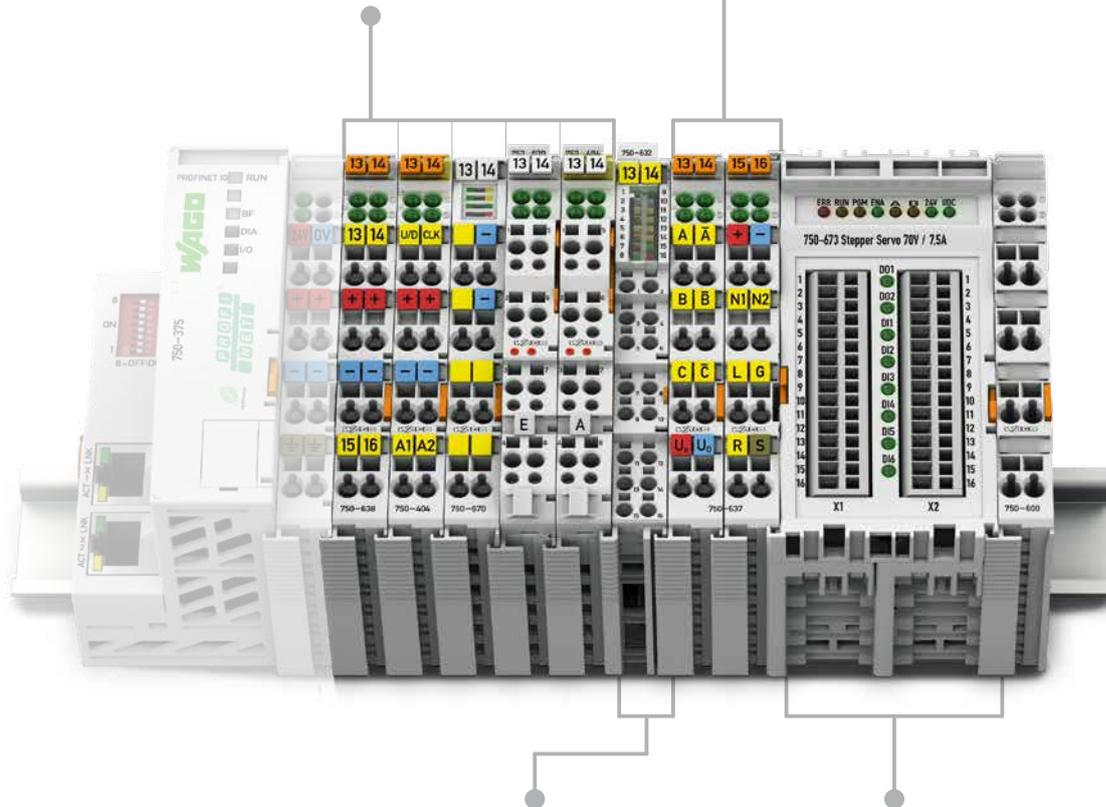
Modulare I/O-Systeme

Funktions- und Technologieklemmen



Gehäusebauform Serie 750/753	
Abmessung (mm) B x H x T:	12 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschluss-technik:	CAGE CLAMP®
Querschnitte:	0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 14
Abisolierlänge:	Serie 750: 8 ... 9 mm / 0.33 in. Serie 753: 9 ... 10 mm / 0.37 in.

Gehäusebauform Serie 750, doppelte Baubreite	
Abmessung (mm) B x H x T:	24 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)



Gehäuseform Serie 750 mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlüssen (bis zu 16 Klemmstellen)	
Abmessung (mm) B x H x T:	12 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschluss-technik:	Push-in CAGE CLAMP®
Querschnitte:	eindrätig: 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 16 feindrätig: 0,25 mm ² ... 1,5 mm ² / AWG 22 ... 16
Abisolierlänge:	8 ... 9 mm / 0.33 in.

Sondergehäuse	
Abmessung (mm) B x H x T:	51 x 70 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschluss-technik:	CAGE CLAMP®
Querschnitte:	0,08 mm ² ... 1,5 mm ² / AWG 28 ... 14
Abisolierlänge:	5 ... 6 mm / 0.22 in.



Modulare I/O-Systeme

Funktions- und Technologieklemmen

Serie 750

CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Funktion	Beschreibung	Bestellnr.		
		Standard	/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	steckbar (Stecker, Seite 178)
Zähler	Vor-/Rückwärtszähler, DC 24 V, 100 kHz	750-404		753-404
	Vorwärtszähler/Freigabe Eingang	750-404/000-001		
	Torzeitzähler	750-404/000-002		
	Frequenzzähler 0,1 Hz ... 100 kHz	750-404/000-003		753-404/000-003
	Vor-/Rückwärtszähler, Schaltausgang	750-404/000-004		
	2 Vorwärtszähler, 16 Bit, 5 kHz	750-404/000-005		753-404/000-005
	Vor-/Rückwärtszähler, DC 24 V, 16 Bit, 500 Hz	750-638	750-638/025-000	753-638
Pulsweitemausgänge	2-Kanal-Pulsweiten, DC 24 V, kurzschlussfest, p-schaltend	750-511		753-511
	2-Kanal-Frequenz, 2 kHz	750-511/000-001		
	2-Kanal-Pulsweiten, 100 Hz	750-511/000-002		
Weg- und Winkelmessung	SSI-Geber-Interface, 24 Bit, 125 kHz, Gray	750-630		
	SSI-Geber-Interface, 24 Bit, 125 kHz, Bin	750-630/000-001		
	SSI-Geber-Interface, 24 Bit, 250 kHz, Bin	750-630/000-002		
	SSI-Geber-Interface, 24 Bit, 125 kHz, Gray, Status	750-630/000-004		
	SSI-Geber-Interface, 15 Bit, 125 kHz, Gray, Status	750-630/000-005		
	SSI-Geber-Interface, 24 Bit, 250 kHz, Gray	750-630/000-006		
	SSI-Geber-Interface, 25 Bit, 125 kHz, Gray	750-630/000-008		
	SSI-Geber-Interface, 13 Bit, 250 kHz, Bin	750-630/000-009		
	SSI-Geber-Interface, 25 Bit, 125 kHz, Bin	750-630/000-011		
	SSI-Geber-Interface, 13 Bit, 125 kHz, Gray	750-630/000-012		
	SSI-Geber-Interface, 29 Bit, 125 kHz, Bin	750-630/000-013		
	SSI-Geber-Interface, frei konfigurierbar	750-630/003-000		
	Inkremental-Encoder-Interface	750-631/000-004		
	Inkremental-Encoder-Interface, Nockenausgänge	750-637		
	Inkremental-Encoder-Interface, 24 V, 32 Bit, differentiell	750-637/000-001		
	Inkremental-Encoder-Interface, 24 V, 32 Bit, Single-Ended	750-637/000-002		
	Inkremental-Encoder-Interface, RS-422, 32 Bit, Single Interpreter	750-637/000-003		
	Inkremental-Encoder-Interface, 24 V, 32 Bit, Single-Ended, Nockenausgänge	750-637/000-004		
	Digitale Impulsschnittstelle	750-635		753-635
RTC-Module	RTC-Modul, Real-Time Clock	750-640		
Schwingungsüberwachung	2-Kanal-Schwingstärke-/Wälzlagerüberwachung VIB I/O	750-645		
Steppermodule	Steppercontroller, RS-422, 24 V, 20 mA	750-670		
	Steppercontroller, 24 V, 1,5 A	750-671		
	Steppercontroller, 70 V, 7,5 A, 6 IN, 2 OUT	750-672		
	Stepperservo, 70 V, 7,5 A, 6 IN, 2 OUT	750-673		
DC-Drive-Controller	DC-Drive-Controller, 24 V, 5 A	750-636	750-636/025-000	
	DC-Drive-Controller, 24 V, 5 A, separate Motoreinspeisung	750-636/000-700		
	DC-Drive-Controller, 24 V, 5 A, rückwirkungsfrei	750-636/000-800		
Proportionalventilmodule	Proportionalventilmodul	750-632		
Ex i		siehe Seite 175		

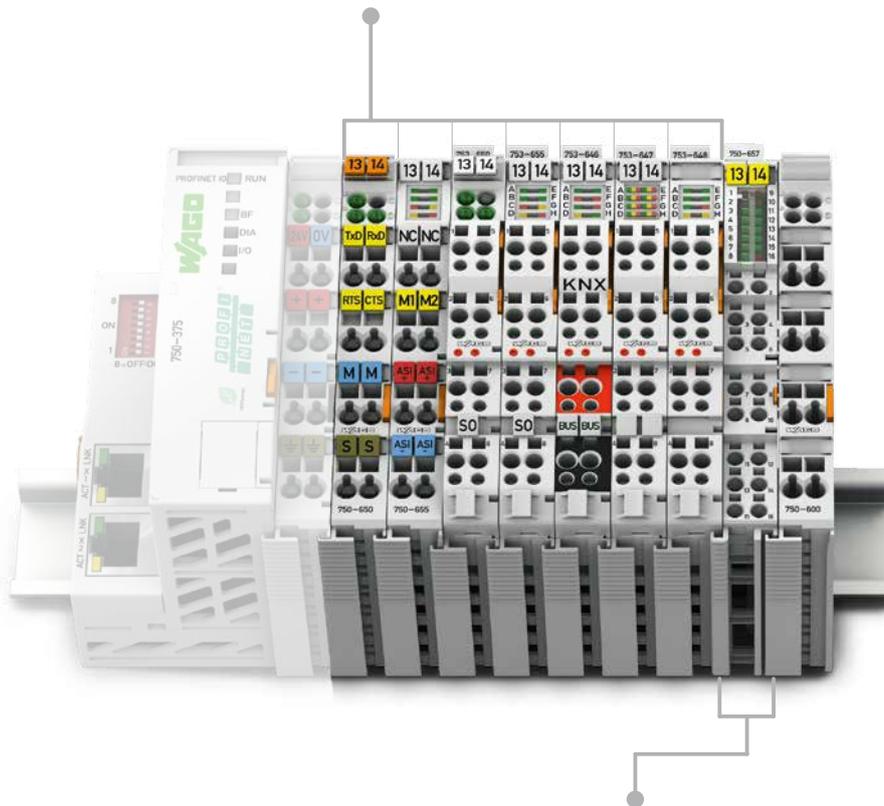
Modulare I/O-Systeme

Kommunikationsklemmen



Gehäusebauform Serie 750/753

Abmessung (mm) B x H x T:	12 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschluss technik:	CAGE CLAMP®
Querschnitte:	0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 14
Abisolierlänge:	Serie 750: 8 ... 9 mm / 0.33 in. Serie 753: 9 ... 10 mm / 0.37 in.



Gehäuseform Serie 750 mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlüssen (bis zu 16 Klemmstellen)

Anschluss technik:	Push-in CAGE CLAMP®
Querschnitte:	eindrätigt: 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 16 feindrätigt: 0,25 mm ² ... 1,5 mm ² / AWG 22 ... 16
Abisolierlänge:	8 ... 9 mm / 0.33 in.

Modulare I/O-Systeme

Kommunikationsklemmen

Serie 750

CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Funktion	Beschreibung	Bestellnr.		
		Standard	/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	steckbar (Stecker, Seite 178)
Serielle Schnittstellen	Serielle Schnittstelle RS-232 C, 9600, N, 8, 1	750-650		753-650
	Serielle Schnittstelle RS-232 C, 9600, N, 8, 1, 5 Byte	750-650/000-001		
	Serielle Schnittstelle RS-232 C, 9600, E, 7, 2	750-650/000-002		
	Serielle Schnittstelle RS-232 C, 9600, E, 8, 1	750-650/000-006		
	Serielle Schnittstelle RS-232 C, 19200, N, 8, 1	750-650/000-010		
	Serielle Schnittstelle RS-232 C, 19200, E, 8, 1	750-650/000-011		
	Serielle Schnittstelle RS-232 C, 2400, N, 8, 1	750-650/000-012		
	Serielle Schnittstelle RS-232 C, 4800, E, 8, 1	750-650/000-015		
	Serielle Schnittstelle RS-232 C, frei konfigurierbar	750-650/003-000		753-650/003-000
	Serielle Schnittstelle RS-485, 9600, N, 8, 1	750-653	750-653/025-018	753-653
	Serielle Schnittstelle RS-485, 9600, E, 7, 2	750-653/000-001		
	Serielle Schnittstelle RS-485, 9600, E, 8, 1	750-653/000-002		
	Serielle Schnittstelle RS-485, 19200, N, 8, 1, 5 Byte	750-653/000-006		
	Serielle Schnittstelle RS-485, frei konfigurierbar	750-653/003-000	750-653/025-000	753-653/003-000
	Serielle Schnittstelle RS-232 C/RS-485	750-652	750-652/025-000	753-652
	TTY-Schnittstelle, 9600, N, 8, 1	750-651		
	TTY-Schnittstelle, 9600, E, 8, 1	750-651/000-002		
Bluetooth®	Bluetooth® RF-Transceiver	750-644		
EnOcean	Funkempfänger-Busklemme	750-642		
KNX	KNX/EIB/TP1-Klemme			753-646
DALI	DALI-Multi-Master-Klemme			753-647
LON®	LON®-FTT-Klemme			753-648
MP-Bus	MP-Bus-Master-Klemme	750-643		
AS-Interface-Master	AS-Interface-Master	750-655		753-655
IO-Link-Master	IO-Link-Master	750-657		
CAN-Gateway	CAN-Gateway	750-658		
Datenaustauschklemmen	Datenaustauschklemme	750-654		

6



Modulare I/O-Systeme

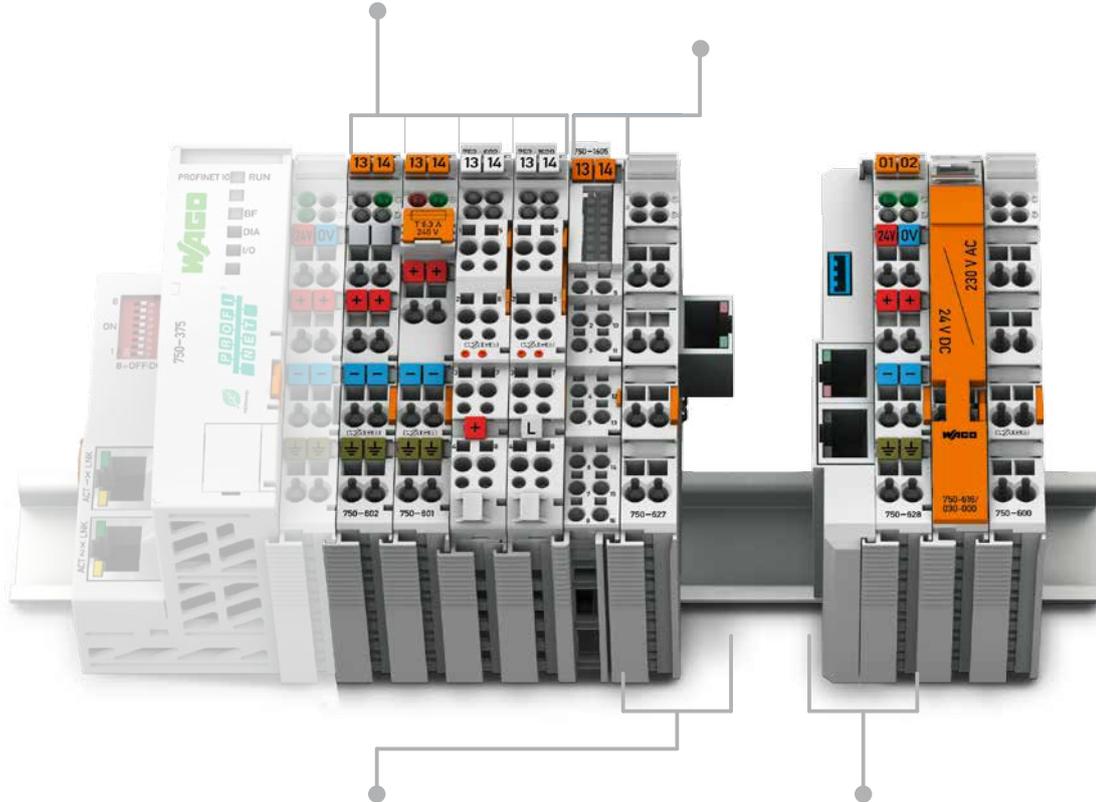
Einspeise- und Segmentklemmen

Gehäusebauform Serie 750/753

Abmessung (mm) B x H x T:	12 x 65 x 100 (Höhe ab Oberkante Tragschiene)
Anschluss technik:	CAGE CLAMP®
Querschnitte:	0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 14
Abisolierlänge:	Serie 750: 8 ... 9 mm / 0.33 in. Serie 753: 9 ... 10 mm / 0.37 in.

Gehäuseform Serie 750 mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlüssen (bis zu 16 Klemmstellen)

Anschluss technik:	Push-in CAGE CLAMP®
Querschnitte:	eindrätigt: 0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 16 feindrätigt: 0,25 mm² ... 1,5 mm² / AWG 22 ... 16
Abisolierlänge:	8 ... 9 mm / 0.33 in.



Sondergehäuse Klemmenbusverlängerung, Endklemme

Abmessung (mm)	24 x 65 x 100
B x H x T:	(Höhe ab Oberkante Tragschiene)

Sondergehäuse Klemmenbusverlängerung, Kopplerklemme

Abmessung (mm)	25 x 65 x 100
B x H x T:	(Höhe ab Oberkante Tragschiene)



Modulare I/O-Systeme

Einspeise- und Segmentklemmen

Serie 750

CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

Funktion	Beschreibung	Bestellnr.		
		Standard	/T Betriebstemperatur -20 °C ... +60 °C	steckbar (Stecker, Seite 178)
Potentialeinspeiseklemmen DC 24 V	DC 24 V, passiv	750-602	750-602/025-000	753-602
	DC 24 V, max. 6,3 A, ohne Diagnose, mit Sicherungshalter	750-601		
	DC 24 V, max. 6,3 A, mit Diagnose, mit Sicherungshalter	750-610		
	DC 24 V, 5 ... 15 V	750-623		
DC 24 V mit Busnetzteil	DC 24 V	750-613		
AC 24 V	AC 24 V, mit Sicherungshalter	750-617		
AC 120 V	AC 120 V, max. 6,3 A, ohne Diagnose, mit Sicherungshalter	750-615		
AC 230 V	AC/DC 0 ... 230 V, ohne Diagnose, passiv	750-612		753-612
	AC 230 V, max. 6,3 A, ohne Diagnose, mit Sicherungshalter	750-609		
	AC 230 V, max. 6,3 A, mit Diagnose, mit Sicherungshalter	750-611		
DALI-Multi-Master-DC-/DC-Converter	DALI-Multi-Master-DC-/DC-Converter			753-620
Potentialvervielfältigungsklemmen	DC 24 V	750-603		753-603
	DC 0 V	750-604		753-604
	AC/DC 0 ... 230 V	750-614		753-614
	16+, DC 24 V	750-1605		
	16-, DC 0 V	750-1606		
	8+/8-, DC 24 V / 0 V	750-1607		
Filterklemmen	Feldeinspeisefilter (Surge), High Isolation ❶	750-624/020-000		
	Feldeinspeisefilter (Surge), High Isolation, ohne Leistungskontakte, auch als Einspeiseklemme verwendbar ❶	750-624/020-001		
	Feldeinspeisefilter (Surge) ❸ ❺	750-624		
	Feldeinspeisefilter (Surge), ohne Leistungskontakte, auch als Einspeiseklemme verwendbar ❸ ❺	750-624/000-001		
	Netzteilfilter (Surge), High Isolation ❷	750-626/020-000	750-626/025-001	
	Netzteilfilter (Surge) ❹ ❺	750-626	750-626/025-000	
Klemmenbusverlängerung	Endklemme	750-627		
	Kopplerklemme	750-628		
Platzhalterklemmen	Binäre Platzhalterklemme	750-622		
	Platzhalterklemme, aktiv			753-1629
	Platzhalterklemme, aktiv, ohne Leistungskontakte			753-1629/000-001
	Platzhalterklemme, passiv			753-629/020-000
Distanzklemmen	Distanzklemme	750-616		
	Distanzklemme beschriftet	750-616/030-000		
	Distanzklemme mit Leistungskontakten	750-621		
Endklemmen	Endklemme zur Rückführung des internen Klemmenbus	750-600	750-600/025-000	
Ex i		siehe Seite 175		

❶ Notwendig für den schiffszertifizierten Betrieb in Verbindung mit I/O-Modulen der Serie 750

❷ Notwendig für den schiffszertifizierten Betrieb in Verbindung mit Kopplern und programmierbaren Controllern der Serie 750

❸ Notwendig für den schiffszertifizierten Betrieb in Verbindung mit Ex-i-Einspeiseklemme 750-625

❹ Notwendig für den schiffszertifizierten Betrieb in Verbindung mit Industrie-PCs der Serie 758 und der Ex-i-Einspeiseklemme 750-625

❺ Notwendig für den Einsatz von PROFIsafe-Modulen der Serie 750

Modulare I/O-Systeme

Funktionale Sicherheit

Serie 750

CAGE CLAMP®

Funktion	Beschreibung	Bestellnr.	
		Standard	steckbar (Stecker, Seite 178)
Sichere Digitaleingangsklemmen PROFIsafe	PROFIsafe V1.3, 8 FDI 24 V	750-660/000-001	
	PROFIsafe V2 iPar, 4 FDI 24 V	750-661/000-003	753-661/000-003
	PROFIsafe V2 iPar, 8 FDI 24 V	750-662/000-003	753-662/000-003
Sichere Digitalein- und ausgangsklemmen PROFIsafe	PROFIsafe V1.3, 4 FDO 0,5 A, 4 FDI 24 V	750-665/000-001	
	PROFIsafe V2 iPar, 4 FDI/2 FDO 24 V/2 A	750-666/000-003	753-666/000-003
	PROFIsafe V2 iPar, 4 FDI/4 FDO 24 V/2 A	750-667/000-003	753-667/000-003
Eigensichere Digitaleingangsklemmen mit Eingängen für die funktionale Sicherheit	PROFIsafe V2 iPar, 4 F Ex i DI 24V	750-663/000-003	
Einspeiseklemmen Ex i	Die eigensichere Digitaleingangsklemme mit Eingängen für die funktionale Sicherheit (750-663/000-003) darf nur in Verbindung mit einer DC-24V-Einspeisung für Ex i (z.B. 750-606, 750-625/000-001) betrieben werden! Allgemeine Informationen (z.B. Errichtungsbestimmungen) zum Explosionsschutz werden in den Handbüchern des WAGO-I/O-SYSTEMs 750 beschrieben!		
	DC 24 V 1,0 A Einspeisung Ex i, mit Diagnose	750-606	
	DC 24 V 1,0 A Einspeisung Ex i	750-625/000-001	
Filtermodule	Der gemischte Betrieb von sicheren und konventionellen Klemmen vereinfacht die Systemkonfiguration. Für die dafür gemäß Norm notwendige erhöhte EMV-Festigkeit bietet WAGO kompakte Filterklemmen für die Einspeisung an (Kapitel 4.10). Hierbei sind Besonderheiten der Einspeisung zu berücksichtigen, die ausführlich in den jeweiligen Handbüchern beschrieben sind.		
	DC-24V-Feldeinspeisefilter (Surge), High Isolation	750-624/020-000	
	DC-24V-Netzteilfilter (Surge), High Isolation	750-626/020-000	



Modulare I/O-Systeme

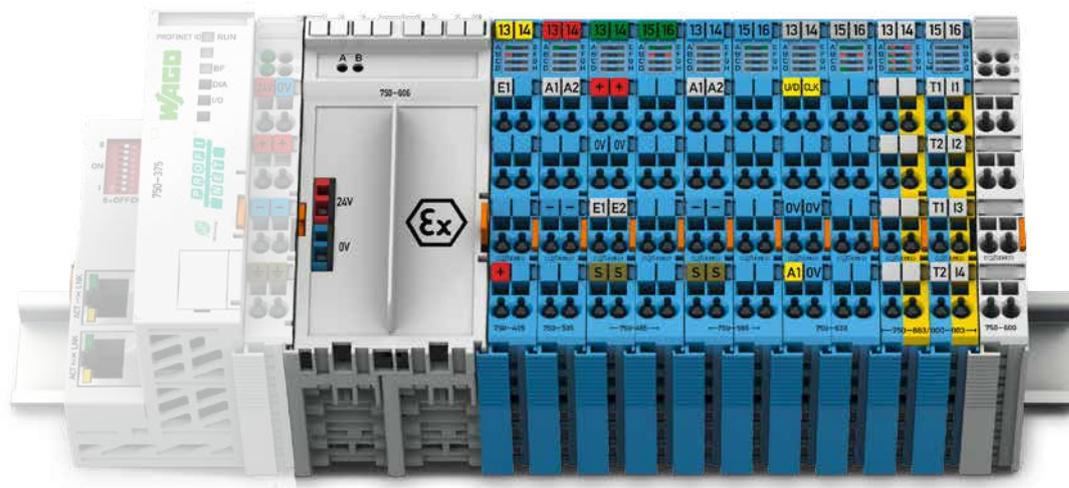
Eigensichere Ex-i-Module

Serie 750

CAGE CLAMP®

Funktion	Beschreibung	Bestellnr.
Einspeiseklemmen Ex i	DC 24 V 1,0 A Einspeisung Ex i, mit Diagnose	750-606
	DC 24 V 1,0 A Einspeisung Ex i	750-625/000-001
Digitaleingangsklemmen Ex i für Näherungssensoren gem. EN 60947-5-6	1DI NAMUR, Ex i	750-435
	2DI NAMUR, Ex i	750-438
	8DI NAMUR, Ex i	750-439
Eigensichere Digitaleingangsklemme mit Eingängen für die funktionale Sicherheit	PROFIsafe V2 iPar, 4 F Ex i DI 24V	750-663/000-003
Digitalausgangsklemmen Ex i	2DO Ex i, kurzschlussfest, positivschaltend	750-535
	2DO Relaisausgangsklemme Ex i, potentialfrei, 2 Wechsler	750-538
Analogeingangsklemmen Ex i	2AI Ex i, 4 ... 20 mA, Single-Ended	750-485
	2AI Ex i, 4 ... 20 mA, Single-Ended, HART	750-484
	2AI Ex i, RTD	750-481/003-000
	2AI Ex i, TC	750-487/003-000
Analogausgangsklemmen Ex i	2AO Ex i, 0 ... 20 mA	750-585
	2AO Ex i, 4 ... 20 mA	750-586
Funktionsklemme Ex i	Vor-/Rückwärtszähler Ex i, NAMUR, 50 kHz	750-633

6



WAGO-I/O-SYSTEM – Serie 750 XTR

Allgemeine Produktinformationen



Für Standard zu eXTRem – für 750 XTR der Standard

Das WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR ist an seinen dunkelgrauen Modulen leicht zu erkennen. Profitieren Sie von dem einzigartigen Mehrwert, den Ihnen dieses System in Anwendungen unter extremen Umgebungsbedingungen bietet.

Eine extreme Temperaturbeständigkeit, Störsicherheit sowie Spannungs- und Vibrationsfestigkeit sind herausragende Kennzeichen des WAGO-I/O-SYSTEMs 750 XTR. Das macht es zur ersten Wahl für anspruchsvolle Anwendungen wie:

- Schiffbau und On-/Offshore-Industrie
- Anlagen für erneuerbare Energien (Windkraft, Photovoltaik- und Biogasanlagen)
- Ortsnetzstationen und Energieverteilung
- Petrochemie
- Wasser- und Abwasserindustrie
- Sondermaschinenbau
- Bahnanwendungen



**eXTRem
beständig**
-40 °C ... +70 °C

**eXTRem
spannungsfest**
bis 5 kV

DIN EN 60870-2-1

**eXTRem
vibrationsfest**
bis 5g Beschleunigung
DIN EN 60068-2-6

Allgemeine Technische Daten

Betriebsspannung	DC 24 V unter Laborbedingungen +15 °C ... +35 °C: 18 V ... 31,2 V (17,4 V ... 31,2 V) ¹⁾ für -40 °C ... +55 °C: 18 V ... 28,8 V (17,4 V ... 28,8 V) ¹⁾ für +55 °C ... +70 °C: 18 V ... 26,4 V (17,4 V ... 26,4 V) ¹⁾ ¹⁾ inklusive Restwelligkeit 15 %
Betriebstemperatur	-40 °C ... +70 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C
Relative Feuchte	max. 95 %, kurzzeitige Betauung gemäß Klasse 3K7 / IEC EN 60721-3-3 (außer windgetriebene Niederschläge, Wasser und Eisbildung)
Betriebshöhe	ohne Temperatur-Derating: 0 m ... 2000 m; mit Temperatur-Derating: 2000 m ... 5000 m (0,5 K/100 m); max.: 5000 m
Verschmutzungsgrad	2 gemäß IEC 61131-2
Spannungsfestigkeit	gemäß EN 60870-2-1 Module ≤ 50 V: AC 510 V/DC 775 V; Module > 50 V: AC 2,5 kV/DC 3,5 kV Isolation: Bemessungsstoßspannung Module ≤ 50 V: 1 kV (Klasse VW1 gemäß EN 60870-2-1) Module > 50 V: 5 kV (Klasse VW3 gemäß EN 60870-2-1) Surge: Module ≤ 50 V: 1 kV (L-L) / 2 kV (L-E) Module > 50 V: 2 kV (L-L) / 4 kV (L-E) Überspannungskategorie: III
Vibrationsfestigkeit	5g gemäß IEC 60068-2-6, EN 60870-2-2, IEC 60721-3-1, IEC 60721-3-3, EN 61131-2
Schockfestigkeit	15g/11 ms/Halbsinus / 1000 Schocks gemäß IEC 60068-2-27 25g/6 ms/1000 Schocks gemäß IEC 60068-2-27
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61131-2 Schiffsbereich, EN 50121-3-2, EN 50121-4 EN 50121-5, EN 60255-26, EN 60870-2-1 EN 61850-3, IEC 61000-6-5, IEEE 1613, VDEW: 1994
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3 und EN 61000-6-4, EN 61131-2 EN 60255-26, Schiffsbereich EN 60870-2-1 (Industrie- und Wohnbereich) EN 61850-3 (Industrie- und Wohnbereich) EN 50121-3-2, EN 50121-4, EN 50121-5
Schutzart	IP20
Einbaulage	horizontal stehend/liegend, vertikal
Montageart	auf Tragschiene DIN 35
Gehäusematerial	Polycarbonat, Polyamid 6.6
Beanspruchung durch Schadstoffe	gemäß IEC 60068-2-42 und IEC 60068-2-43
Maximale Schadstoffkonzentration bei einer relativen Feuchte < 75 %	SO ₂ ≤ 25 ppm; H ₂ S ≤ 10 ppm
Anschluss technik	CAGE CLAMP® (bei Standardbusklemmen und -feldbuskopplern)
Leiterquerschnitte; Abisolierlängen bei Standardbusklemmen und -feldbuskopplern: ECO-Feldbuskoppler:	0,25 mm ² ... 2,5 mm ² /AWG 24 ... 14; 8 ... 9 mm/0.33 in. 0,25 mm ² ... 1,5 mm ² /AWG 24 ... 16; 5 ... 6 mm/0.22 in.
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP® (bei Busklemmen mit 16 Anschlussklemmen)
Leiterquerschnitte; Abisolierlängen bei Busklemmen mit 16 Anschlussklemmen:	0,25 mm ² ... 1,5 mm ² /AWG 24 ... 16; 8 ... 9 mm/0.33 in.
Strom über Leistungskontakte	max. 10 A

- Verzicht auf Klimatisierung
 - Reduzierter Platzbedarf
 - Geringere Energie- und Wartungskosten
- Einsatz in nicht abgeschirmten Bereichen
- Maximale Anlagenverfügbarkeit
- Einsatz an vibrierenden/schockerzeugenden Anlagenteilen
- CAGE CLAMP®-Anschluss technik für rüttelsichere, schnelle und wartungsfreie Verbindungen

Modulare I/O-Systeme

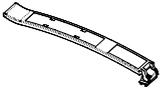
Serie 750 XTR

CAGE CLAMP®
PUSH-IN CAGE CLAMP®

	Funktion	Beschreibung	Bestellnr.
	PFC200 XTR	PFC200 CS 2ETH RS CAN DPS / XTR	750-8206/040-000
		PFC200 CS 2ETH RS CAN DPS Telecontrol / XTR	750-8206/040-001
		PFC200 CS 2ETH RS / XTR	750-8202/040-000
		PFC200 CS 2 ETH RS Telecontrol / XTR	750-8202/040-001
	Feldbuscontroller	ETHERNET-Controller / XTR	750-880/040-000
		ETHERNET-Controller Telecontrol / XTR	750-880/040-001
		CANopen-Controller / XTR	750-838/040-000
	Feldbuskoppler	PROFIBUS DP/V1 12 Mbd / XTR	750-333/040-000
		ETHERNET / XTR	750-352/040-000
		CANopen D-Sub / XTR	750-338/040-000
	Digitaleingangsklemmen	8DI 24 V DC 3,0 ms, 2-Leiter-Anschluss / XTR	750-1415/040-000
		8DI 24 V DC 0,2 ms, 2-Leiter-Anschluss / XTR	750-1416/040-000
		16DI 24 V DC 3,0 ms / XTR	750-1405/040-000
		2DI 220 V DC 3,0 ms / XTR	750-407/040-000
		2DI 60 V DC 3,0 ms / XTR	750-429/040-001
		2DI 110 V DC 3,0 ms / XTR	750-427/040-000
	Digitalausgangsklemmen	2DO 24 V DC 2,0 A / Diagnose / XTR	750-508/040-000
		8DO 24 V DC 0,5 A, 2-Leiter-Anschluss / XTR	750-1515/040-000
		2DO 230 V AC 1,0 A / Relais 2CO / potentialfrei / XTR	750-517/040-000
	Analogeingangsklemmen	4AI 0 ... 20 mA Single-Ended / XTR	750-453/040-000
		4AI 4 ... 20 mA Single-Ended / XTR	750-455/040-000
		2AI 4 ... 20 mA Differential Input NE43 / XTR	750-492/040-001
		4AI 0 ... 10 V DC Single-Ended / XTR	750-468/040-000
		4AI ±10 V DC Single-Ended / XTR	750-457/040-000
		2/4AI RTD, konfigurierbar / XTR	750-464/040-000
		2AI-Thermoelement, konfigurierbar / XTR	750-469/040-000
		3-Phasen-Leistungsmessklemme 690 V / 1 A / XTR	750-495/040-000
		3-Phasen-Leistungsmessklemme 690 V / 5 A / XTR	750-495/040-001
		3-Phasen-Leistungsmessklemme 690 V / Rogowski-Spule / XTR	750-495/040-002
			Analogausgangsklemmen
4AO ±10 V DC / XTR	750-557/040-000		
4AO 0 ... 10 V DC / XTR	750-559/040-000		
	Kommunikationsklemmen	RS-232/RS-485, konfigurierbar / XTR	750-652/040-000
	Einspeise- und Segmentklemmen	DC-24 V-Einspeisung / XTR	750-602/040-000
		AC/DC-Einspeisung, 0 ... 230 V / XTR	750-612/040-000
		DC-24V-Buseinspeisung	750-613/040-000
		DC-24V-Feldeinspeisefilter (Surge) / XTR	750-624/040-001
		DC-24V-Netzteilfilter (Surge) / XTR	750-626/040-000
		Potentialvervielfältigungsklemme 16+ / XTR	750-1605/040-000
		Potentialvervielfältigungsklemme 16- / XTR	750-1606/040-000
		Distanzklemme / XTR	750-616/040-000
		Busendklemme / XTR	750-600/040-000

Modulare I/O-Systeme Zubehör

Serie 750/753

	Beschreibung	Bestellnr.	VPE
	Stecker Serie 753, lichtgrau	753-110	25
	Stecker Serie 753, gelb	753-120	25
	Kodierelemente Serie 753, rot	753-150	100
	Beschriftungsträger für Serie 750/753, transparent	750-103	50
	Beschriftungsträger für Serie 750/753, 4 LED	750-106	50
	Beschriftungsträger für Serie 750/753, 8 LED	750-107	50
	Beschriftungsschilder für Gruppenbeschriftungsträger, weiß	750-100	1 Bogen
	Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem, unbedruckt <ul style="list-style-type: none"> ○ weiß ● gelb ● rot ● blau ● grau ● orange ● hellgrün ● grün ● violett 	248-501 248-501/000-002 248-501/000-005 248-501/000-006 248-501/000-007 248-501/000-012 248-501/000-017 248-501/000-023 248-501/000-024	5 Karten
	Übergabemodule für die Systemverkabelung, Relaismodule mit Kleinschaltrelais, mit Flachbandkabel-Steckverbinder gemäß DIN 41651 8 Kanäle, 10-polig 16 Kanäle, 20-polig	siehe Seite 232 ff.	1
	WAGO-Interface-Kabel, zur Verbindung der I/O-Module mit den Übergabebausteinen 20/20 20/2 x 10	706-3057/300-100 706-7753/302-000	1
	Betätigungswerkzeuge		
	mit teilisoliertem Schaft, Typ 1, Klinge 2,5 mm x 0,4 mm	210-719	1
	mit teilisoliertem Schaft, Typ 2, Klinge 3,5 mm x 0,5 mm	210-720	1

Modulare I/O-Systeme Zubehör

Serie 750/753

	Beschreibung	Bestellnr.	VPE	
	PROFIBUS-Feldbusstecker mit D-Sub-Stecker, 9-polig, für S7-SPS geeignet	750-971	1	
	PROFIBUS-Feldbusstecker mit D-Sub-Stecker und -Buchse, 9-polig	750-972	1	
	ETHERNET-Feldbusstecker, RJ-45, IP20, Cat. 5e	750-975	1	
	ETHERNET-Feldbusstecker, RJ-45, IP20	750-976	1	
	PROFIBUS-Feldbusstecker mit D-Sub-Stecker, 9-polig	750-960	1	
	CANopen-Feldbusstecker mit D-Sub-Buchse, 9-polig	750-963	1	
	INTERBUS-Feldbusstecker (IN) mit D-Sub-Buchse, 9-polig	750-961	1	
	INTERBUS-Feldbusstecker (OUT) mit D-Sub-Stecker, 9-polig	750-962	1	
	CC-Link-Feldbusstecker mit D-Sub-Stecker, 9-polig	750-965	1	
	Bluetooth® Adapter, Funkverbindung zwischen PC und Koppler/Controller	750-921	1	
	WAGO-USB-Kommunikationskabel, Verbindung zwischen PC und Koppler/Controller (auch für JUMPFLEX® geeignet)	2,5 m	750-923	1
		5 m	750-923/000-001	
	Bluetooth® ETHERNET-Gateway	758-915	1	
	WLAN-ETHERNET-Gateway	2,4 GHz	758-916	1
		5 GHz	758-917	
	Magnetfußantenne, GSM 900/1800	758-910	1	
	Magnetfußantenne, WLAN/Bluetooth® 2,4 Ghz	758-912	1	

6

WAGO-SPEEDWAY 767

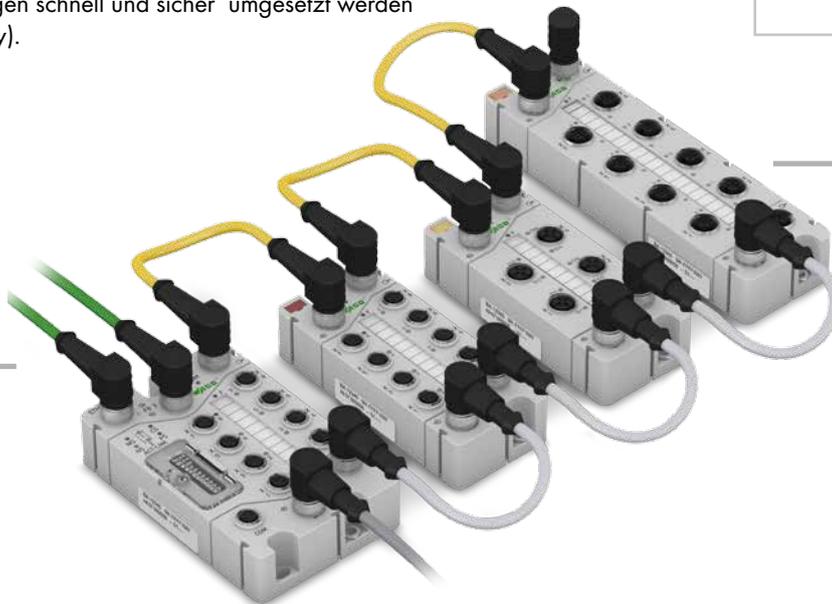
Für die schaltschranklose Datenerfassung

Wo früher noch diskret verdrahtet wurde, sorgen längst Feldbusse für die Kommunikation zwischen Steuerung, Anlage und Maschine. Je nach Anwendung können Kosten für Planung, Inbetriebnahme und Service minimiert werden, wenn hierbei schaltschranklose Automatisierungssysteme zum Einsatz kommen.

Neben den klassischen Anforderungen nach hoher Schutzart, robuster Bauart und standardisierter Anschlusstechnik sind mehr und mehr hochfunktionelle Merkmale in IP67 gefragt, die ehemals nur IP20-Systemen vorbehalten waren wie z.B.:

- Echtzeitfähigkeit zur taktsynchronen Datenerfassung/-ausgabe
- Parametrierbarkeit
- Diagnosefähigkeit
- Update-Fähigkeit

Vom Schaltschrank direkt in die Feldebene ohne Einbußen an Funktionalität – *SPEEDWAY*, damit Maschinen und Anlagen sich auch dezentral perfekt auf die individuellen Anforderungen zuschneiden lassen, die Erstellung einfach und flexibel durchgeführt werden kann und Änderungen schnell und sicher umgesetzt werden können (Plug & Play).



- Vollverguss für raue Umgebungsbedingungen
- Feldbusunabhängig – Unterstützung der gängigsten Feldbusprotokolle & ETHERNET-Standards
- Echtzeitfähig bis hin zur Taktsynchronität für ausgewählte ETHERNET-basierte Feldbusse
- Ausschließliche Verwendung von Standardsteckverbindern
- Flexible Montagemöglichkeiten
- ATEX-/IEC-Ex-Zertifikat für Zone 2/22

Allgemeine Technische Daten

Betriebsspannung	DC 24 V (-25 % ... +30 %)
Betriebstemperatur	-25 °C ... +60 °C; Temperaturänderung 3 K/s
Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C
Relative Feuchte (ohne Kondensation)	5 % ... 95 %
Betriebshöhe	-1000 m ... 2000 m; Luftdruck 1080 hPa ... 795 hPa
Höhe bei Lagerung/Transport	-1000 m ... 3500 m; Luftdruck 1080 hPa ... 660 hPa
Freier Fall	≤ 1 m gemäß EN 61131-2
Verschmutzungsgrad	3 gemäß IEC 60664 (IEC 61131)
Schutzklasse	III gemäß IEC 60536 (VDE 0106, Teil 1)
Vibrationsfestigkeit	5g gemäß IEC 60068-2-6
Schockfestigkeit	kurzzeitig: 50g/11 ms/Halbsinus gemäß IEC 60068-2-27 dauerhaft: 30g/6 ms/Halbsinus gemäß IEC 60068-2-29
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Schutzart	IP67 (NEMA 6&6P) gemäß DIN 40050 (EN 60529)
Einbaulage	beliebig
Gehäusematerial	Polyamid (PA), lichtgrau (RAL7035); Makrolon (Adressschalterdeckel), transparent; Brennbarkeit gemäß UL94-V0; halogen-, silikonfrei; Verguss: Polyurethan (PUR), halogen-, silikonfrei
UV-Beständigkeit	1.000 h UV-Dauerlicht gemäß DIN EN ISO 4892-2B
Maximale Schadstoffkonzentration	SO ₂ < 0,5 ppm; H ₂ S < 0,1 ppm
Strombelastbarkeit der Versorgungsanschlüsse	max. 8 A (U _{IS} : 4 A; U _A : 4 A)

WAGO-SPEEDWAY 767

	Funktion	Beschreibung	Bestellnr.	
			Standard	Rückwirkungsfrei
	Feldbuskoppler	FC PROFIBUS DP, 8 DI, DC 24 V	767-1101	
		FC PROFINET IO, 8 DI, DC 24 V	767-1201	
		FC ETHERNET, 8 DI, DC 24 V	767-1301	
		FC sercos, 8 DI, DC 24 V, High-Speed	767-1311	
		FC DeviceNet, 8 DI, DC 24 V	767-1401	
		FC CANopen, 8 DI, DC 24 V	767-1501	
	Digitaleingangsmodule (DI)	8 DI, DC 24 V (8 x M8)	767-3801	
		8 DI, DC 24 V (4 x M12)	767-3802	
		8 DI, DC 24 V, negativschantend (8 x M8)	767-3803	
		8 DI, DC 24 V, negativschantend (4 x M12)	767-3804	
		8 DI, DC 24 V (8 x M12)	767-3805	
		8 DI, DC 24 V, High-Speed (4 x M12)	767-3806	
	Digitalausgangsmodule (DO)	8 DO, DC 24 V, 0,5 A (8 x M8)	767-4801	767-4801/000-800
		8 DO, DC 24 V, 0,5 A (4 x M12)	767-4802	767-4802/000-800
		8 DO, DC 24 V, 2,0 A (8 x M8)	767-4803	767-4803/000-800
		8 DO, DC 24 V, 2,0 A (4 x M12)	767-4804	767-4804/000-800
		8 DO, DC 24 V, 0,5 A, negativschantend (8 x M8)	767-4805	
		8 DO, DC 24 V, 0,5 A, negativschantend (4 x M12)	767-4806	
		8 DO, DC 24 V, 0,5 A (8 x M12)	767-4807	767-4807/000-800
		8 DO, DC 24 V, 0,1 A, High-Speed (4 x M12)	767-4808	
	Digitaleingangs-/ausgangsmodule (DIO)	8 DIO, DC 24 V, 0,5 A (8 x M8)	767-5801	767-5801/000-800
		8 DIO, DC 24 V, 0,5 A (4 x M12)	767-5802	767-5802/000-800
		8 DIO, DC 24 V, 0,5 A (8 x M12)	767-5803	767-5803/000-800
		4 DIO, DC 24 V, 0,2 A, High-Speed (4 x M12)	767-5401	
	Analogeingangsmodule (AI)	4 AI U/I (4 x M12)	767-6401	
		4 AI RTD (4 x M12)	767-6402	
		4 AI TC (4 x M12)	767-6403	
	Analogausgangsmodule (AO)	4 AO U/I (4 x M12)	767-7401	
	Funktions- und Technologiemodule	TTL-Inkremental-Encoder/SSI-Geber (4 x M12)	767-5201	
		HTL-Inkremental-Encoder/Counter (4 x M12)	767-5202	
	Kommunikationsmodule	Serial Interface RS-232, RS-422/-485 (4 x M12)	767-5203	
		MOVILINK®-Schnittstelle (RS-232, RS-485) (4 x M12)	767-5204	
	Versorgungsmodule	Power-Verteiler (1 x M23 + 6 x M12)	767-9101	
Zubehör				
	Distanzstück, mit Befestigungslaschen für Kabelbinder		767-111	
	Schutzkappen, für nicht belegte Anschlussbuchsen	M8	756-8101	
		M12	756-8102	
	Schutzkappen, für nicht belegte Anschlussstecker	M12	755-8103	
		M23	755-8104	
	Tragschienenadapter	für Koppler	767-121	
		für I/O-Module	767-122	
			767-125	
	USB-Kommunikationskabel	3 m	756-4101/042-030	
	Profiladapter	für Koppler	767-123	
		für I/O-Module und Power-Verteiler	767-124	
			767-126	

WAGO-SPEEDWAY 767

Verbindungskabel für Serie 767

Systembuskabel, B-kodiert

	Beschreibung	Bestellnr.
	Buchse, axial, 2 m ... 20 m	756-1301/060-020 ... 756-1301/060-200
	Stecker, axial, 2 m ... 20 m	756-1303/060-020 ... 756-1303/060-200
	Buchse/Stecker, axial, 0,2 m ... 50 m	756-1305/060-002 ... 756-1305/060-500
	Buchse, winklig, 2 m ... 20 m	756-1302/060-020 ... 756-1302/060-200
	Stecker, winklig, 2 m ... 20 m	756-1304/060-020 ... 756-1304/060-200
	Buchse/Stecker, winklig, 0,2 m ... 50 m	756-1306/060-002 ... 756-1306/060-500

Versorgungskabel, A-kodiert

	Beschreibung	Bestellnr.
	Buchse, axial, 2 m ... 20 m	756-3101/040-020 ... 756-3101/040-200
	Stecker, axial, 2 m ... 20 m	756-3103/040-020 ... 756-3103/040-200
	Buchse/Stecker, axial, 0,2 m ... 20 m	756-3105/040-002 ... 756-3105/040-200
	Buchse, winklig, 2 m ... 20 m	756-3102/040-020 ... 756-3102/040-200
	Stecker, winklig, 2 m ... 20 m	756-3104/040-020 ... 756-3104/040-200
	Buchse/Stecker, winklig, 0,2 m ... 20 m	756-3106/040-002 ... 756-3106/040-200

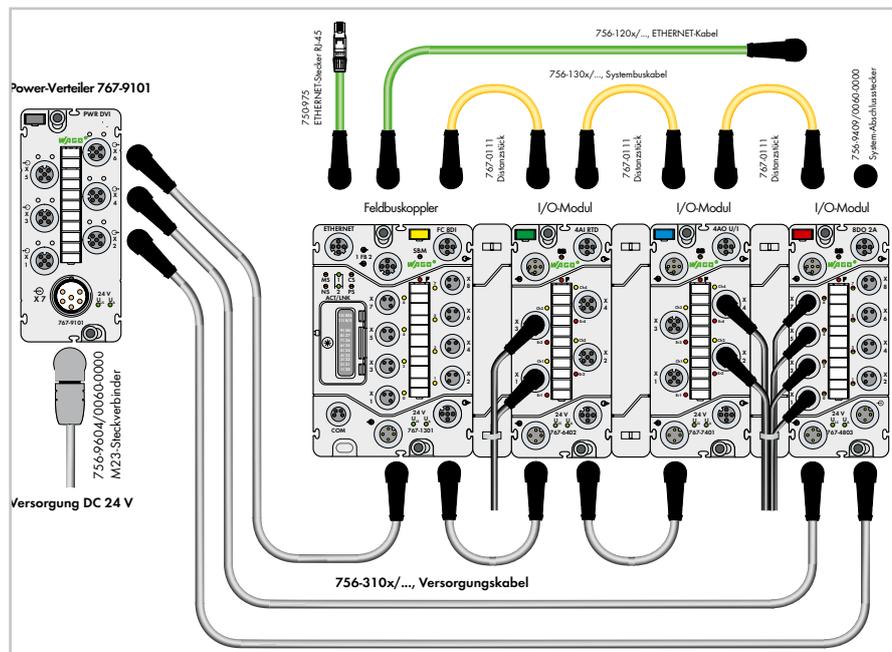
ETHERNET-, PROFINET-Kabel, D-kodiert

	Beschreibung	Bestellnr.
	Stecker, axial, 2 m ... 20 m	756-1201/060-020 ... 756-1201/060-200
	Stecker/Stecker, axial, 2 m ... 20 m	756-1203/060-020 ... 756-1203/060-200
	Stecker, winklig, 2 m ... 20 m	756-1202/060-020 ... 756-1202/060-200
	Stecker/Stecker, winklig, 2 m ... 20 m	756-1204/060-020 ... 756-1204/060-200

Einspeisung

Der modulare Aufbau erlaubt sowohl die Einzelversorgung der I/O-Module als auch die Zusammenfassung zu Versorgungsgruppen (z.B. zur Realisierung von Not-Aus-Gruppen). Somit können Sie jede Versorgungsgruppe und jede Einzelversorgung über unterschiedliche Einspeisungen bei gleichem Potential betreiben. Es werden zwei Versorgungsleitungen innerhalb der Versorgungsleitungen (grau) geführt. Dabei ist U_{IS} zur Logik- und Sensorversorgung stets von U_A zur Aktorversorgung galvanisch getrennt.

Sie können weitere I/O-Module anschließen, bis die höchst zulässige Strombelastung von 4 A einer Versorgungsline (U_{IS} und/oder U_A) erreicht ist. Zum Anschluss weiterer SPEEDWAY-Module müssen Sie dann neu einspeisen. Eine Ausnahme bilden dabei die 2A-Ausgangsmodule, bei denen die Weiterleitung der Versorgungsspannung aufgrund erhöhten Strombedarfs nicht möglich ist.



Mit Hilfe des Power-Verteilers ist es möglich, die Versorgungsspannungen U_{IS} und U_A über sechs M12-Anschlüsse zu verteilen. Die Kombination aus sternförmiger Power-Verteilung und linienförmiger Power-Verteilung/Weiterleitung bietet die größtmögliche Flexibilität, um die Versorgungsleitungen auf den jeweiligen Einsatzfall optimal abzustimmen und um über große Distanzen Energie zuzuführen.

Sensor-/Aktorboxen IP67

Serie 757

	Funktion	Beschreibung	Bestellnr.
	M12-Sensor-/Aktorboxen, mit Kabelanschluss	4-fach, 4-polig, 5 m Anschlusskabel	757-244/000-005
		4-fach, 4-polig, 10 m Anschlusskabel	757-244/000-010
		6-fach, 4-polig, 5 m Anschlusskabel	757-264/000-005
		6-fach, 4-polig, 10 m Anschlusskabel	757-264/000-010
		8-fach, 4-polig, 5 m Anschlusskabel	757-284/000-005
		8-fach, 4-polig, 10 m Anschlusskabel	757-284/000-010
		8-fach, 4-polig, 25 m Anschlusskabel	757-284/000-025
		4-fach, 5-polig, 5 m Anschlusskabel	757-245/000-005
		4-fach, 5-polig, 10 m Anschlusskabel	757-245/000-010
		6-fach, 5-polig, 5 m Anschlusskabel	757-265/000-005
		6-fach, 5-polig, 10 m Anschlusskabel	757-265/000-010
		8-fach, 5-polig, 5 m Anschlusskabel	757-285/000-005
		8-fach, 5-polig, 10 m Anschlusskabel	757-285/000-010
		8-fach, 5-polig, 25 m Anschlusskabel	757-285/000-025
	M12-Sensor-/Aktorboxen, mit M23-Anschluss	4-fach, 4-polig, M23-Anschluss	757-144
		6-fach, 4-polig, M23-Anschluss	757-164
		8-fach, 4-polig, M23-Anschluss	757-184
		4-fach, 5-polig, M23-Anschluss	757-145
		6-fach, 5-polig, M23-Anschluss	757-165
		8-fach, 5-polig, M23-Anschluss	757-185
		8-fach, 5-polig, ohne LED, M23-Anschluss	757-185/100-000
	M8-Sensor-/Aktorboxen, mit Kabelanschluss	4-fach, 3-polig, 2 m Anschlusskabel	757-443/000-002
		4-fach, 3-polig, 5 m Anschlusskabel	757-443/000-005
		4-fach, 3-polig, 10 m Anschlusskabel	757-443/000-010
		6-fach, 3-polig, 5 m Anschlusskabel	757-463/000-005
		6-fach, 3-polig, 10 m Anschlusskabel	757-463/000-010
		8-fach, 3-polig, 5 m Anschlusskabel	757-483/000-005
		8-fach, 3-polig, 10 m Anschlusskabel	757-483/000-010
		10-fach, 3-polig, 5 m Anschlusskabel	757-403/000-005
		10-fach, 3-polig, 10 m Anschlusskabel	757-403/000-010
	M8-Sensor-/Aktorboxen, mit M16-Anschluss	4-fach, 3-polig, M16-Anschluss	757-343
		6-fach, 3-polig, M16-Anschluss	757-363
		8-fach, 3-polig, M16-Anschluss	757-383
		10-fach, 3-polig, M16-Anschluss	757-303
Zubehör			
	Verbindungskabel	M16-Buchse, axial, 14-polig, 5 m ... 15 m	756-3205/140-050 ... 756-3205/140-150
		M16-Buchse, winklig, 14-polig, 5 m ... 15 m	756-3206/140-050 ... 756-3206/140-150
		M23-Buchse, axial, 12-polig, 5 m ... 15 m	756-3201/120-050 ... 756-3201/120-150
		M23-Buchse, axial, 19-polig, 5 m ... 15 m	756-3203/190-050 ... 756-3203/190-150
		M23-Buchse, winklig, 12-polig, 5 m ... 15 m	756-3202/120-050 ... 756-3202/120-150
		M23-Buchse, winklig, 19-polig, 5 m ... 15 m	756-3204/190-050 ... 756-3204/190-150
	Zwischenstücke für Sensor-/Aktorboxen	4-fach	757-040
		6-fach	757-060
		8-fach	757-080
		10-fach	757-000
	Beschriftungskarten für M12-Sensor-/Aktorbox, 40 Einzelschilder/Karte		757-011

ETHERNET-Industrial-Switches Serie 852

Industrial-Switch, 5 Ports* Versorgungsspannung DC 9 V ... 48 V Ports: 5 x 10/100Base-TX (RJ-45) Abmessungen (B x H x T) 50 x 120 x 105 mm	Industrial-Switches, 8 Ports* Versorgungsspannung DC 9 V ... 48 V Ports: 8 x 10/100Base-TX (RJ-45) 2 x SFP 100Base-FX Fiber 8 x 1000Base-T Abmessungen (B x H x T) 50 x 162 x 120 mm	Industrial-Managed-Switch, 8 Ports* Versorgungsspannung DC 12 V ... 60 V Ports: 8 x 10/100Base-TX (RJ-45) 2 x SFP 1000Base-SX/LX Fiber Abmessungen (B x H x T) 50 x 162 x 120 mm
--	--	---



Bezeichnung	Bestellnr.	Bezeichnung	Bestellnr.	Bezeichnung	Bestellnr.
Industrial-Switch, 5 Ports 100Base-TX	852-101	Industrial-Switch, 8 Ports 100Base-TX	852-102	Industrial-Managed-Switch, 8 Ports 100Base-TX,	
		8 Ports 1000Base-T	852-1102	2 Slots 1000Base-SX/LX	852-303
		Industrial-Switch, 8 Ports 100Base-TX,			
		2 Slots 100Base-FX	852-103		
		Erweiterter Temperaturbereich -40 °C ... +70 °C	852-103/040-000		

Zubehör, Serie 852

DNV-Befestigungsadapter, für ETHERNET-Switches, Edelstahl  852-9101	SFP-Module, 1310 nm, 100Base-FX Multi-Mode LC 2 km 852-201/107-002 30 km 852-201/107-030 2 km (Betriebstemperatur -40 °C ... +70 °C) 852-201/040-002	SFP-Module, 1000Base, Betriebstemperatur -40 °C ... +85 °C 1000Base-SX, 0,5 km 852-1200 1000Base-LX, 10 km 852-1210 1000Base-ZX, 80 km 852-1280
--	--	--

Industrial-Managed-Switch, 8 Ports* Versorgungsspannung DC 12 V ... 60 V Ports: 8 x 10/100/1000Base-TX (RJ-45) 4 x SFP 1000Base-SX/LX Fiber Abmessungen (B x H x T) 50 x 162 x 120 mm	Industrial-ECO-Switches, 5 Ports* Versorgungsspannung DC 18 V ... 30 V Ports: 5 (RJ-45) Abmessungen (B x H x T) 23,4 x 73,8 x 109,2 mm	Industrial-ECO-Switch, 8 Ports* Versorgungsspannung DC 18 V ... 30 V Ports: 8 x 10/100Base-TX (RJ-45) 8 x 1000Base-T Abmessungen (B x H x T) 109,2 x 23,4 x 73,8 mm
--	---	---



Bezeichnung	Bestellnr.	Bezeichnung	Bestellnr.	Bezeichnung	Bestellnr.
Industrial-Managed-Switch, 8 Ports 1000Base-TX, 4 Slots 1000Base-SX/LX	852-1305	Industrial-ECO-Switch, 5 Ports 100Base-TX	852-111	Industrial-ECO-Switch, 8 Ports 100Base-TX	852-112
		Industrial-ECO-Switch, 5 Ports 1000Base-T	852-1111	Industrial-ECO-Switch, 8 Ports 1000Base-T	852-1112

* Zulassungen und technische Daten finden Sie unter www.wago.com.

Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang.

Schirmanschlusssystem

Serien 790



Direktmontage auf Blechen bis 3 mm Dicke



Montage auf spezialgelochten Tragschienen



Montage auf Sammelschiene mit Halteböcken



Montage auf Sammelschienebügel

Negative Schirmdämpfung



Serie 790



Serie 790



Aufsetzen des Schirmklemmbügels auf Sammelschiene



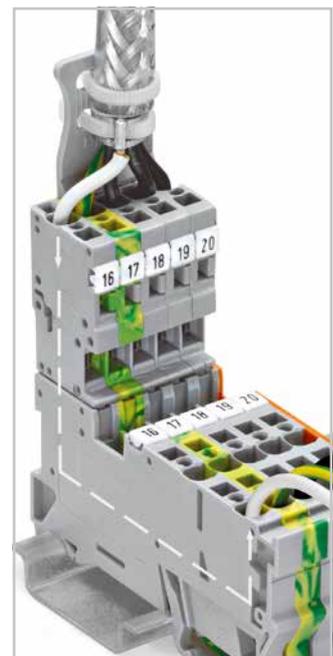
Demontage des Sammelschienenhalters

Schirmklemmbügel

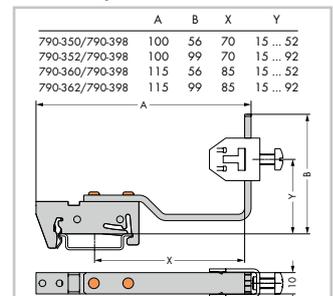
Bügelbreite	für Leitungsdurchmesser	Bestellnr.	VPE	Bügelbreite	für Leitungsdurchmesser	Bestellnr.	VPE
11 mm	0 ... 8	790-108	50	12,4 mm	3 ... 8	790-208	50
19 mm	7 ... 16	790-116	50	21,8 mm	6 ... 16	790-216	25
27 mm	6 ... 24	790-124	50	30 mm	6 ... 20	790-220	25
43 mm	22 ... 40	790-140	50				

Zubehör, Serie 790

	Träger mit Ableitfuß, 45 mm 90° zur Tragschiene, Cu 10 mm x 3 mm	790-113	25	
	Träger mit Ableitfuß, parallel zur Tragschiene, Cu 10 mm x 3 mm, 25 mm	790-112	25	
	Cu 10 mm x 3 mm, 45 mm	790-114	25	
	Träger mit 2 Ableitfüßen, 125 mm parallel zur Tragschiene, Cu 10 mm x 3 mm	790-115	25	
	Tragschiene, spezialgelocht, 1000 mm lang, verzinkt Sonderlänge auf Anfrage	790-145	1	
	Distanzhülse, für Tragschiene spezialgelocht, passend für Schraube mit M5-Gewinde	790-144	200 (2x100)	
	Sammelschiene, verzinkt, 1000 mm Cu 10 mm x 3 mm	210-133	20 (20x1)	
	30 mm	790-133	20 (20x1)	
	50 mm	790-134	20 (20x1)	
	Isolierter Haltebock, für Sammelschiene mit Schraube M4 x 8 mm	790-100	50 (2x25)	
	mit Blechschraube (3,5 x 9) mm	790-101	50 (2x25)	
	Sammelschienebügel, passend für I/O-Klemmen, Serie 750, Cu 10 mm x 3 mm	für 5 E/A 790-190	25 (5x5)	
	für 8 E/A	790-191	25 (1x25)	
	Sammelschienenhalter, für Sammelschienen Cu 10 x 3 mm, gerade	790-300	10	
	abgewinkelt	790-301	10	
	Sammelschienenhalter mit T-Verbinder, flexibel, für Sammelschienen Cu 10 x 3 mm			
	ab Mitte TS			
	ab Oberkante TS			
	70 mm	15 ... 52 mm	790-350/790-398	12
	70 mm	15 ... 92 mm	790-352/790-398	12
	85 mm	15 ... 52 mm	790-360/790-398	12
	85 mm	15 ... 92 mm	790-362/790-398	12
	T-Verbinder, zum Verbinden von zwei Sammelschienen Cu 10 x 3 mm	790-398	10	
	Schirmübergabe, inkl. Kabelbinder für Ø 5 ... 10 mm, 55 mm lang	709-350	100 (4x25)	
	150 mm lang	709-352	100 (4x25)	



Schirmübergabe



Übersicht Maßangaben flexibler Sammelschienenhalter

Das WAGO-Schirmanschlusssystem erhält seine hohe Wirksamkeit durch den Vorteil, die Schirmablage so nahe wie möglich an die Verbindungsstellen der abgeschirmten Leitungen heranführen zu können. Eine Zugentlastungsfunktion ist integrierter Bestandteil der Schirmverbindung (nicht als Hauptzugentlastung). Das in die Schirmklemmbügel integrierte Federelement kompensiert Verformungen und daraus resultierende Setzerscheinungen der angeschlossenen Schirmleiter.

Das gesamte Lieferprogramm ist im Hauptkatalog dargestellt. Weitere Informationen finden Sie unter www.wago.com.

EPSITRON®-Stromversorgung mit System

EPSITRON®-NETZGERÄTE



ECO Power

EPSITRON® ECO POWER

Einphasige und dreiphasige Netzgeräte mit Weitbereichseingang und einer Ausgangsnennspannung von 24 V



COMPACT Power

EPSITRON® COMPACT POWER

Einphasige Netzgeräte mit Weitbereichseingang und Ausgangsnennspannungen von 5 V, 12 V, 18 V und 24 V, flache Bauform



CLASSIC Power

EPSITRON® CLASSIC POWER

Einphasige Netzgeräte mit Weitbereichseingang und Ausgangsnennspannungen von 12 V, 24 V oder 48 V



PRO Power

EPSITRON® PRO POWER

Ein- und dreiphasige Netzgeräte mit Weitbereichseingang und Ausgangsnennspannungen von 12 V, 24 V oder 48 V, PowerBoost, TopBoost sowie optionalem LineMonitor



EPSITRON®-SYSTEMGERÄTE



Elektronische Absicherungen

EPSITRON® ELEKTRONISCHE ABSICHERUNGEN

Parametrierbare Absicherung über 2-, 4- oder 8-kanalige, elektronische Schutzschalter; integrierte Strom- und Spannungsüberwachung



USV

EPSITRON® UNTERBRECHUNGS- FREIE STROMVERSOR- GUNGEN (USV)

Zuverlässige Überbrückung längerer Netzausfälle mittels USV-Lade- und -Kontrolleinheit sowie angeschlossener Akku-Module; integrierte Battery-Control-Technologie



Kapazitive Puffermodule

EPSITRON® KAPAZITIVE PUFFERMODULE

Reibungsloser Betrieb bei kurzen Spannungsschwankungen mit wartungsfreien, kapazitiven Puffermodulen



Redundanzmodule

EPSITRON® REDUNDANZMODULE

Erhöhung der Verfügbarkeit oder des Laststroms durch Parallelschaltung von Netzgeräten über das Redundanzmodul

EPSITRON®-Stromversorgungen

ECO Power, einphasig und dreiphasig

Serie 787

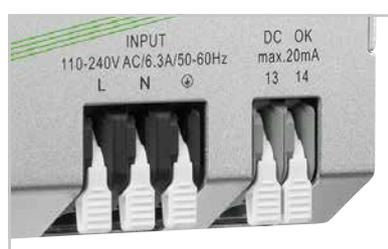
CAGE CLAMP®

	Eingangs- nennspannung	Ausgangs- nennspannung	Ausgangs- strom	Wirkungsgrad (AC 230 V, Nennlast)	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.
	1 x AC 100 V ... 240 V	DC 24 V	1,25 A	88 % typ.	30 x 99 x 90	787-1702
			2,5 A	89 % typ.	40 x 99 x 90	787-1712
			5 A	89 % typ.	60 x 99 x 130	787-1722
			10 A	89 % typ.	70 x 99 x 165	787-1732
	1 x AC 110 V ... 240 V	DC 24 V	2,5 A	86 % typ.	50 x 92 x 136	787-712
			5 A	86 % typ.	75 x 92 x 136	787-722
			10 A	86 % typ.	110 x 92 x 136	787-732
			20 A	90 % typ.	115 x 144 x 136	787-734
			40 A	90 % typ.	170 x 153 x 136	787-736
	3 x (2 x) AC 400 V ... 500 V	DC 24 V	6,25 A	87 % typ.	50 x 92 x 136	787-738
			10 A	89 % typ.	65 x 130 x 136	787-740
			20 A	90 % typ.	110 x 153 x 136	787-742



Klar signalisiert

- Betriebsanzeige mittels grüner LED signalisiert Verfügbarkeit der Ausgangsspannung.
- Rote LED zeigt Überstrom bzw. Kurzschluss an.
- Leichte Inbetriebnahme und Wartung



Schnell verdrahtet

- Anschlussklemmen mit integriertem Betätigungshebel (Serien 2706 bzw. 2716)*
- Komfortable, werkzeuglose Verdrahtung
- Integrierte Prüfföffnung, kein Lösen der Verdrahtung



Einfach erden

- Integrierte dritte Minusklemmstelle auf der Ausgangsseite**
- Direkte Verbindung mit Bezugserde möglich, häufig im Maschinen- und Anlagenbau vorzufinden

* Höhe H ab Oberkante Tragschiene DIN 35

** nur 787-734 ... -742

EPSITRON®-Stromversorgungen

COMPACT Power, einphasig

Serie 787

CAGE CLAMP®

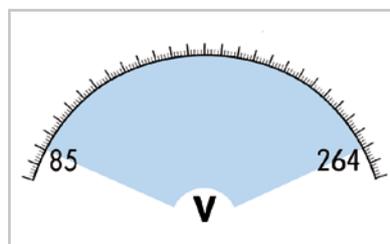
	Eingangs-nennspannung	Ausgangs-nennspannung	Ausgangs-strom	Wirkungsgrad	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.
	1 x AC 100 V ... 240 V	DC 5 V	5,5 A bei DC 5 V	75 % typ.	72 x 55 x 89	787-1020
	1 x AC 100 V ... 240 V	DC 12 V	2 A bei DC 12 V / 0,75 A bei DC 18 V	80 % typ.	54 x 55 x 89	787-1001
			4 A bei DC 12 V	85 % typ.	72 x 55 x 89	787-1011
			6,5 A bei DC 12 V	87 % typ.	90 x 55 x 89	787-1021
	1 x AC 100 V ... 240 V	DC 18 V	2,5 A bei DC 18 V / 2,3 A bei DC 24 V; max. 55 W	83 % typ. bei DC 18 V / 2,5 A; 85 % typ. bei DC 24 V / 2,3 A	72 x 55 x 89	787-1017
	1 x AC 100 V ... 240 V	DC 24 V	1,3 A bei DC 24 V	82 % typ.	54 x 55 x 89	787-1002
			2,5 A bei DC 24 V	88 % typ.	72 x 55 x 89	787-1012
			4 A bei DC 24 V	88 % typ.	90 x 55 x 89	787-1022

7



Klar signalisiert

- Betriebsanzeige mittels grüner LED
- Schnelle Erfassung des aktuellen Betriebszustands



Tolerant zu versorgen

- Weitbereichseingang, einphasig
- Große Toleranz gegenüber Spannungsschwankungen im Versorgungsnetz und damit hohe Betriebssicherheit



Überkopfmontage

- Beliebige Einbautagen möglich bei abgesenkter Ausgangsleistung
- Einbau sogar Überkopf z.B. in Systemverteilern unter der Decke

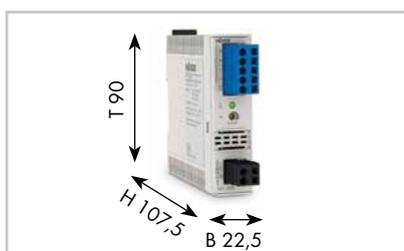
EPSITRON®-Stromversorgungen

CLASSIC Power, einphasig

Serie 787

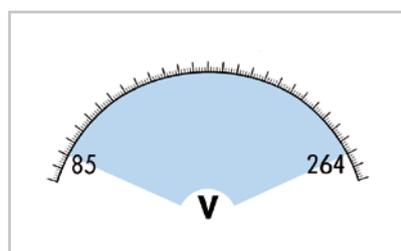
CAGE CLAMP®

	Eingangs-nennspannung	Ausgangs-nennspannung	Ausgangs-strom	Wirkungsgrad	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.
	1 x AC 100 V ... 240 V	DC 12 V	2 A	82 % typ.	22,5 x 107,5 x 90	787-1601
			4 A	86 % typ.	45 x 107,5 x 90	787-1611
			7 A	86 % typ.	52 x 119 x 90	787-1621
			15 A	90 % typ.	55 x 172 x 127	787-1631
  	1 x AC 100 V ... 240 V	DC 24 V	1 A	86 % typ.	22,5 x 107,5 x 90	787-1602
			2 A	89 % typ.	45 x 107,5 x 90	787-1606
			4 A	89 % typ.	52 x 119 x 90	787-1616
			5 A	89 % typ.	42 x 137,5 x 127	787-1622
			10 A	91 % typ.	55 x 172 x 127	787-1632



Schlanke Bauform

- Platzersparnis im Schaltschrank



Universell zu versorgen

- Weitbereichseingang
- Weltweit zu betreiben
- Hohe Betriebssicherheit



Integrierter TopBoost

- Zur zuverlässigen Auslösung sekundärseitiger Absicherung mit Leitungsschutzschaltern (≥ 120 W Ausgangsleistung)

* Höhe H ab Oberkante Tragschiene DIN 35

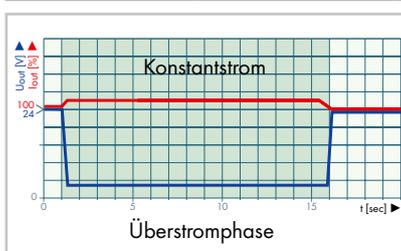
EPITRON®-Stromversorgungen

CLASSIC Power, ein-, zwei- und dreiphasig

Serie 787

CAGE CLAMP®

	Eingangs- nennspannung	Ausgangs- nennspannung	Ausgangs- strom	Wirkungsgrad	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.
	1 x AC 100 V ... 240 V	DC 24 V	20 A	92 % typ.	95 x 170 x 127	787-1634
			3,8 A LPS / NEC Class 2	87 % typ.	52 x 119 x 90	787-1616/000-1000
	1 x AC 100 V ... 240 V	DC 48 V	2 A	86 % typ.	55 x 119 x 90	787-1623
			5 A	92 % typ.	55 x 172 x 127	787-1633
			10 A	93 % typ.	95 x 170 x 127	787-1635
	2 x AC 200 V ... 500 V	DC 24 V	5 A	89 % typ.	42 x 137 x 127	787-1628
			10 A	90 % typ.	55 x 171 x 127	787-1640
			20 A	92 % typ.	80 x 180 x 127	787-1642
			40 A	92 % typ.	126 x 198 x 127	787-1644



Hoch belastbar

- Konstantstrom-Kennlinie bei Überlast
- 110 % Ausgangsstrom bei abgesenkter Ausgangsspannung, selbst bei Kurzschluss
- Sicherer Anlauf auch hoher kapazitiver Lasten



Komfortabel und verwechslungssicher anschließbar

- CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik – schnell, rüttelsicher, wartungsfrei
- Farbige, beschriftete, 100 % fehlsteckgeschützte Federleisten – Vorkonfektionierung möglich

EPSITRON®-Stromversorgungen

PRO Power, einphasig und zweiphasig

Serie 787

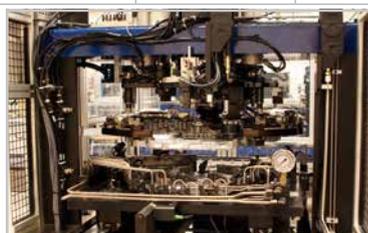
CAGE CLAMP®

	Eingangs-nennspannung	Ausgangs-nennspannung	Ausgangs-strom	Wirkungsgrad	PowerBoost	TopBoost	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.
	1/2 x AC 100 V ... 240 V	DC 12 V	6 A bei DC 12 V	83 % typ.	DC 12 A (für 4 s), DC 9 A (für 8 s)	DC 21 A (für 25 ms)	40 x 163 x 163	787-819
			10 A bei DC 12 V	87,8 % typ.	DC 20 A (für 4 s), DC 15 A (für 8 s)	DC 60 A (für 25 ms), DC 40 A bei $U_{IN} < AC 110 V$ (für 25 ms)	57 x 163 x 163	787-821
			15 A bei DC 12 V	87 % typ.	DC 30 A (für 4 s), DC 22,5 A (für 8 s)	DC 55 A (für 25 ms)	57 x 179 x 163	787-831
	1/2 x AC 100 V ... 240 V	DC 24 V	3 A bei DC 24 V	87,8 % typ.	DC 6 A (für 4 s), DC 4,5 A (für 8 s)	DC 14 A (für 25 ms)	40 x 163 x 163	787-818
			5 A bei DC 24 V	87,8 % typ.	DC 10 A (für 4 s), DC 7,5 A (für 8 s)	DC 21 A (für 25 ms)	57 x 163 x 163	787-822
			10 A bei DC 24 V	90 % typ.	DC 20 A (für 4 s), DC 15 A (für 8 s)	DC 60 A (für 25 ms)	57 x 179 x 163	787-832
	1/2 x AC 110 V ... 240 V		20 A bei DC 24 V	91 % typ.	DC 30 A (für 4 s), DC 25 A (für 8 s)	DC 80 A (für 25 ms)	97 x 187 x 171	787-834
	1/2 x AC 110 V ... 240 V	DC 48 V	5 A bei DC 48 V	91 % typ.	DC 10 A (für 4 s), DC 7,5 A (für 8 s)	DC 30 A (für 25 ms)	57 x 179 x 163	787-833
			10 A bei DC 48 V	91 % typ.	DC 17,5 A (für 4 s), DC 15 A (für 8 s)	DC 60 A (für 25 ms)	97 x 187 x 171	787-835



TopBoost

- Bereitstellung eines Vielfachen des Nennstroms für bis zu 50 ms
- Zur schnellen und zuverlässigen Auslösung sekundärseitiger Absicherung mit Leitungsschutzschaltern oder Schmelzsicherungen im Kurzschluss- oder Überlastfall
- Zur Erfüllung der Anforderungen der EN 60204-1 bei Erdschlüssen in Steuerstromkreisen



PowerBoost

- 200 % Ausgangsleistung für 4 Sekunden
- 150 % Ausgangsleistung für bis zu 16 Sekunden
- Ideal bei Anlauf oder Schaltvorgängen kapazitiver Lasten, Ventilinseln, Antrieben etc.
- Vermeidet teure Überdimensionierung dank Leistungsreserve

* Höhe H ab Oberkante Tragschiene DIN 35

EPSITRON®-Stromversorgungen

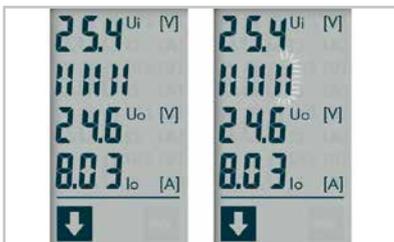
PRO Power, zweiphasig und dreiphasig

Serie 787

CAGE CLAMP®

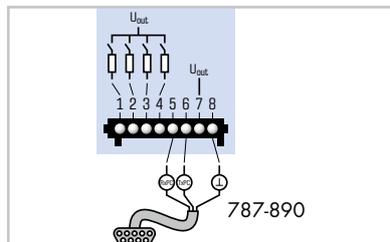
	Eingangsnennspannung	Ausgangsnennspannung	Ausgangsstrom	Wirkungsgrad	PowerBoost	TopBoost	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.
 	2/3 x AC 400 V ... 500 V	DC 24 V	10 A bei DC 24 V	91,7 % typ.	DC 20 A (für 4 s), DC 15 A (für 16 s)	DC 70 A (für 50 ms)	57 x 179 x 163	787-840
			20 A bei DC 24 V	92,9 % typ.	DC 20 A (für 4 s), DC 15 A (für 16 s)	DC 80 A (für 50 ms)	77 x 179 x 171	787-842
			40 A bei DC 24 V	93,6 % typ.	DC 60 A (für 4 s), DC 50 A (für 16 s)	DC 100 A (für 50 ms)	128 x 205 x 171	787-844
 	2/3 x AC 400 V ... 500 V	DC 48 V	10 A bei DC 48 V	93 % typ.	DC 15 A (für 4 s), DC 12,5 A (für 16 s)	DC 55 A (für 50 ms)	77 x 179 x 171	787-845
			20 A bei DC 48 V	94,4 % typ.	DC 30 A (für 4 s), DC 25 A (für 16 s)	DC 80 A (für 50 ms)	128 x 205 x 171	787-847
 	2/3 x AC 400 V ... 500 V	DC 24 V	10 A bei DC 24 V	91,7 % typ.	DC 20 A (für 4 s), DC 15 A (für 16 s)	DC 70 A (für 50 ms)	57 x 179 x 163	787-850*
			20 A bei DC 24 V	92,9 % typ.	DC 40 A (für 4 s), DC 30 A (für 16 s)	DC 80 A (für 50 ms)	77 x 179 x 171	787-852*
			40 A bei DC 24 V	93,6 % typ.	DC 60 A (für 4 s), DC 50 A (für 16 s)	DC 100 A (für 50 ms)	128 x 205 x 171	787-854*

*Gerät verfügt über LineMonitor, Parametrierung und Überwachung, aktive Signalausgänge und serielle Schnittstelle.



Innovativ kommunikativ

- LineMonitor mit Display und Funktionstasten
- Überwachung von Strom, Spannung, Phasenlage, Betriebsstunden etc.
- Parametrierung von Ausgangsspannung und Überlastverhalten
- Integrierter Fehlerspeicher



Aktive Signalkontakte

- Vier aktive Signalausgänge für die Funktionsüberwachung
- Jeweils eine separate Sammelmeldung für Warnung bzw. Störung
- Zwei individuell konfigurierbare Signalausgänge
- Kostenlose Konfigurationssoftware 759-850 unter www.wago.com



Serielle Schnittstelle RS-232

- Frontseitig integrierte Schnittstelle zur Kommunikation mit PC oder SPS
- Kostenlose Konfigurationssoftware 759-850 sowie Visualisierungssoftware 759-851 unter www.wago.com
- Kostenlose Funktionsbausteine für verschiedene SPS verfügbar
- Serielles Kommunikationskabel 787-890 als Zubehör erhältlich

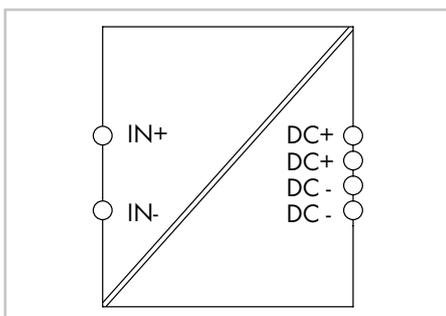
EPSITRON®-Stromversorgungen

DC/DC-Wandler

Serie 787

PUSH-IN CAGE CLAMP®
CAGE CLAMP®

	Eingangs- nennspannung	Ausgangs- nennspannung	Ausgangsstrom	Wirkungsgrad	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.
	DC 24 V	DC 5 V	0,5 A	78 % typ.	6 x 96 x 94	787-2801
	DC 24 V	DC 10 V	0,5 A	86,5 % typ.	6 x 96 x 94	787-2802
	DC 48 V	DC 24 V	0,25 A	87 % typ.	6 x 96 x 94	787-2803
	DC 24 V	DC 12 V	0,5 A	88 % typ.	6 x 96 x 94	787-2805
	DC 24 V	DC 5 / 10 / 12 V	0,5 A	78 % typ.	6 x 96 x 94	787-2810
	DC 72 V	DC 24 V	2,0 A bei DC 24 V, max. 1,6 A bei beliebiger Einbaulage	84 % typ.	72 x 55 x 89	787-1014/072-000
	DC 110 V	DC 24 V	2,0 A bei DC 24 V	85 % typ.	72 x 55 x 89	787-1014



Galvanische Trennung von bis zu 4,2 kV

* Höhe H ab Oberkante Tragschiene DIN 35

EPSITRON®-Stromversorgungen

Elektronische Absicherungen

Serie 787

CAGE CLAMP®

	Beschreibung	Eingangsnennspannung	Nennstrom (kanalweise einstellbar über Drehschalter)	Signalisierung	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.
	Elektronischer Schutzschalter	DC 24 V	2 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 A	2 x LED (grün/rot/ orange), 2 x Signal- ausgang	45 x 115,5 x 90	787-1662
	Elektronischer Schutzschalter mit aktiver Strombegrenzung		2 x 0,5, 1, 2, 3, 4, 6 A	2 x LED (grün/rot/ orange), 2 x Signal- ausgang		787-1662/006-1000
	Elektronischer Schutzschalter		2 x 1, 2, 3, 4, 5, 6 A	2 x LED (grün/rot/ orange), 2 x Signal- ausgang		787-1662/106-000
	Elektronischer Schutzschalter mit aktiver Strombegrenzung		2 x 2, 4, 6, 8, 10, 12 A	2 x LED (grün/rot/ orange), 2 x Signal- ausgang		787-1662/212-1000
	Elektronischer Schutzschalter	DC 24 V	4 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 A	4 x LED (grün/rot/ orange), 2 x Signal- ausgang	45 x 115,5 x 90	787-1664
	Elektronischer Schutzschalter (Voreinstellung DC 2 A, ausge- schaltet, modifiziertes Summen- signal)		4 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 A	4 x LED (grün/rot/ orange), 2 x Signal- ausgang-		787-1664/000-004
	Elektronischer Schutzschalter mit aktiver Strombegrenzung		4 x 0,5, 1, 2, 3, 4, 6 A	4 x LED (grün/rot/ orange), 2 x Signal- ausgang-		787-1664/006-1000
	Elektronischer Schutzschalter		4 x 1, 2, 3, 4, 5, 6 A	4 x LED (grün/rot/ orange), 2 x Signal- ausgang-		787-1664/106-000
	Elektronischer Schutzschalter mit aktiver Strombegrenzung		4 x 2, 4, 6, 8, 10, 12 A	4 x LED (grün/rot/ orange), 2 x Signal- ausgang-		787-1664/212-1000

7

EPSITRON®-Stromversorgungen

Elektronische Absicherungen

Serie 787

CAGE CLAMP®

	Beschreibung	Eingangsnennspannung	Nennstrom (kanalweise einstellbar über Drehschalter)	Signalisierung	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.
	Elektronischer Schutzschalter	DC 24 V	8 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 A	8 x LED (grün/rot/orange)	42 x 142,5 x 127	787-1668
	Elektronischer Schutzschalter (Voreinstellung DC 2 A, ausgeschaltet, modifiziertes Summensignal)		8 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 A	8 x LED (grün/rot/orange)		787-1668/000-004
	Elektronischer Schutzschalter mit aktiver Strombegrenzung		8 x 0,5, 1, 2, 3, 4, 6 A	8 x LED (grün/rot/orange)		787-1668/006-1000
	Elektronischer Schutzschalter		8 x 1, 2, 3, 4, 5, 6 A	8 x LED (grün/rot/orange)		787-1668/106-0000
	Elektronischer Schutzschalter	DC 24 V	4 x 1 ... 6 A (einstellbar für jeden Kanal in 1A-Schritten)	LC-Display, 4 x Signalausgang	40 x 163 x 171	787-860
	Elektronischer Schutzschalter mit aktiver Strombegrenzung		4 x 1 ... 8 A (einstellbar für jeden Kanal in 1A-Schritten)	LC-Display, 4 x Signalausgang		787-861
	Elektronischer Schutzschalter		4 x 1 ... 10 A (einstellbar für jeden Kanal in 1A-Schritten)	LC-Display, 4 x Signalausgang		787-862



Intuitiv kommunikativ

- Hinterleuchtete Taster für jeden Abgangskanal zum Ein- und Ausschalten sowie Quittieren
- Integrierte mehrfarbige LEDs signalisieren unterschiedliche Betriebszustände eines jeden Kanals.
- Transparente Abdeckung plombier- und beschriftbar
- Nennstroms für jeden Kanal einzeln einstellbar
- Einstellung auch im spannungslosen Zustand sichtbar

* Höhe H ab Oberkante Tragschiene DIN 35

EP SITRON®-Stromversorgungen

Elektronische Absicherungen

Serie 787

CAGE CLAMP®

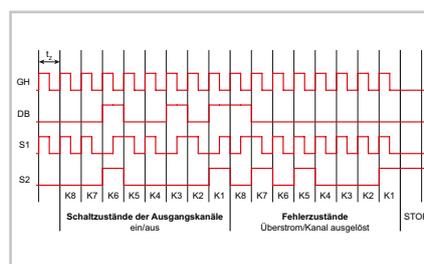
	Beschreibung	Eingangsnennspannung	Nennstrom	Signalisierung	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.		
	Elektronischer Schutzschalter	DC 12 V	2 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 A (kanalweise einstellbar über Drehschalter)	2 x LED (grün/rot/orange), 2 x Signalausgang	45 x 115,5 x 90	787-1662/000-100		
	Elektronischer Schutzschalter		4 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 A (kanalweise einstellbar über Drehschalter)	4 x LED (grün/rot/orange), 2 x Signalausgang			45 x 115,5 x 90	787-1664/000-100
	Elektronischer Schutzschalter	DC 48 V	2 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 A (kanalweise einstellbar über Drehschalter)	2 x LED (grün/rot/orange), 2 x Signalausgang	45 x 115,5 x 90	787-1662/000-200		
	Elektronischer Schutzschalter		4 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 A (kanalweise einstellbar über Drehschalter)	4 x LED (grün/rot/orange), 2 x Signalausgang			45 x 115,5 x 90	787-1664/000-200
	Elektronischer Schutzschalter		8 x 2, 3, 4, 6, 8, 10 A (kanalweise einstellbar über Drehschalter)	8 x LED (grün/rot/orange), 2 x Signalausgang				

7



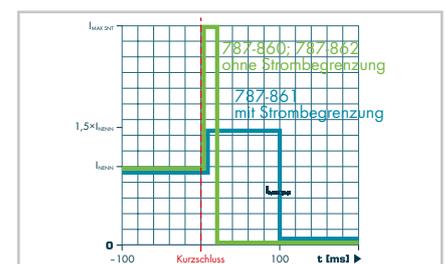
Kommunikation 1.0

- Digitaleingang S1 als Ferneingang zum gemeinsamen Rücksetzen aller ausgelösten Kanäle
- Digitalausgang S3 als Sammelmeldung, ob einer der Kanäle infolge Überstrom ausgelöst hat
- Optional mit potentialfreiem Kontakt** als Sammelmeldung (statt Digitalausgängen S2 und S3)



Kommunikation 2.0

- Digitaleingang S1 als Ferneingang zum Ein- und Ausschalten bestimmter Kanäle mittels Pulsfolge
- Digitalausgang S2 zur Übermittlung des aktuellen Zustands (Ein/Aus/Ausgelöst/Überstrom) jedes einzelnen Kanals
- Optional auch Übertragung von Eingangsspannung und Ausgangs- bzw. Nennstromwert jedes Kanals



Auslöseverhalten

- Zuverlässige und präzise Abschaltung bei Überstrom und Kurzschluss
- Einstellung der Nennströme separat für jeden Kanal
- Optionale Konfiguration der Auslösezeit in festgelegten Stufen
- Kein Spannungseinbruch auf anderen Strompfaden durch optionale aktive Kurzschlussstrom-Begrenzung auf das 1,5-Fache des eingestellten Nennstroms

** z.B. 787-166x/000-054 und 787-166x/000-250

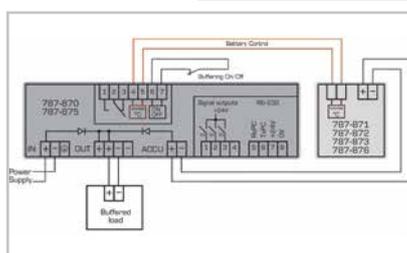
EPSITRON®-Stromversorgungen

Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)

Serie 787

CAGE CLAMP®

	Beschreibung	Eingangsnennspannung	Ausgangsstrom	Pufferzeit	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.
	Stromversorgung , DC 24 V, 1-phasig, mit integrierter USV-Lade- und Kontrolleinheit	AC 100 V ... 240 V	5 A	0,5 s ... 20 min, IPC-Modus oder dauerhaft (einstellbar)	60 x 135,5 x 127	787-1675
	USV-Lade- und Kontrolleinheiten	DC 24 V	10 A	10 s ... 600 s, IPC-Modus oder dauerhaft (einstellbar)	40 x 163 x 163	787-870
20 A			10 s ... 600 s, IPC-Modus oder dauerhaft (einstellbar)	57 x 163 x 171	787-875	
	Blei-Vlies-Akku-Module	DC 24 V	max. 7,5 A	1,2 Ah	55 x 136,5 x 153	787-876
			max. 20 A	3,2 Ah	76,2 x 175,5 x 168	787-871
			max. 40 A	7 Ah	86 x 217,5 x 239	787-872
			max. 40 A	12 Ah	120,5 x 217,5 x 239	787-873



EPSITRON®-Battery-Control-Technologie

- Keine Gasbildung im Akku durch kontinuierlichen Datenaustausch zwischen intelligenten Akku-Modulen 787-87x sowie Lade- und Kontrolleinheit
- Automatische Erkennung der Akku-Module 787-87x
- Maximale Lebensdauer durch temperaturgeführtes Akku-Management
- Zuverlässige Frühwarnung bei sinkender Restlebenserwartung der Akkus
- Anzeige des aktuellen Ladezustands vor Ort bei 787-870 und 787-875

Diagnose, Überwachung, Konfiguration

- LEDs zur Visualisierung des Betriebszustands, inklusive Warnungen und Fehlern
- Meldeausgänge, in SPS als Digitalsignal verarbeitbar
- Potentialfreie Meldekontakte
- Einstellung von Parametern per Tasten oder Drehschalter am Gerät
- Visualisierung und Konfiguration über Schnittstelle RS-232
- Kommunikationskabel 787-890/-892/1675
- USV-SW 759-870

* Höhe H ab Oberkante Tragschiene DIN 35

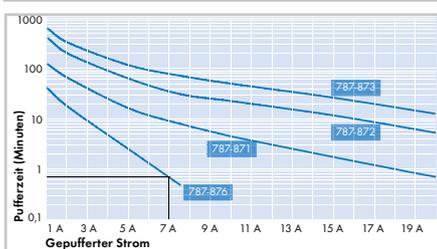
EP SITRON®-Stromversorgungen

Kapazitive Puffer- und Redundanzmodule

Serie 787

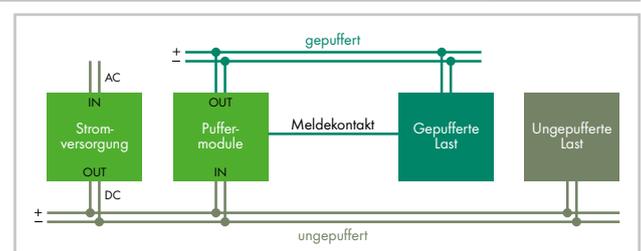
CAGE CLAMP®

	Beschreibung	Eingangsnennspannung	Ausgangsnennspannung	Ausgangsstrom	Pufferzeit	Wirkungsgrad	Abmessungen (B x H x T in mm)*	Bestellnr.
	Kapazitive Puffermodule	DC 24 V	-	10 A	0,06 s ... 7,2 s (je nach Laststrom und Zuschalt-schwelle)	-	57 x 179 x 163	787-880
				20 A	0,17 s ... 16,5 s (je nach Laststrom und Zuschalt-schwelle)	-	57 x 179 x 181	787-881
	Dioden-redundanz-modul	2 x DC 24 V	DC 24 V	20 A, max. 40 A	-	97 % typ.	40 x 163 x 181	787-885
	Dioden-redundanz-modul	2 x DC 48 V	DC 48 V	20 A, max. 40 A	-	96 % typ.	40 x 163 x 181	787-886
	Dioden-redundanz-modul	2 x DC 24 V (DC 9 ... 54 V)	DC 24 V (1 x DC 9 ... 54 V)	max. 12,5 A als Redundanzmodul, max. 25 A im Paral- lelbetrieb	-	96 % typ.	50 x 92 x 130	787-783
	Dioden-redundanz-modul	2 x DC 24 V (DC 9 ... 54 V)	DC 24 V (1 x DC 9 ... 54 V)	max. 40 A als Redundanzmodul, max. 76 A im Paral- lelbetrieb	-	97 % typ.	83 x 153 x 130	787-785
	Mosfet-Redundanz-modul	2 x DC 24 V (DC 10 ... 36 V)	DC 24 V (1 x DC 10 ... 36 V)	20 A, max. 40 A	-	99,5 % typ.	42 x 139,5 x 127	787-1685



Pufferzeiten in Abhängigkeit des Laststroms

Je nach gewähltem Akku-Modul können unterschiedliche Pufferzeiten bzw. Pufferströme erreicht werden. Im Beispiel sollen 7 A Laststrom für ca. 30 Sekunden zur Verfügung stehen. Dafür sind die USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-870 (10 A) und das Akku-Modul 787-876 geeignet.



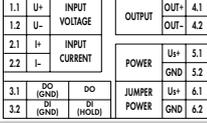
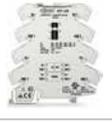
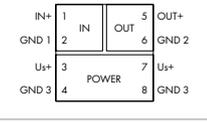
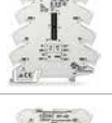
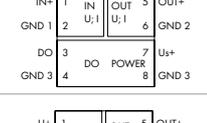
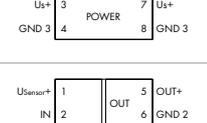
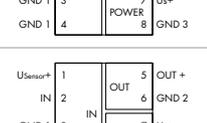
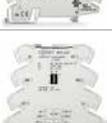
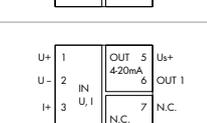
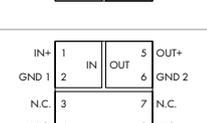
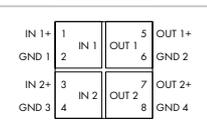
Entkoppelter Ausgang

- Integrierte Diode
- Entkopplung gepufferter und ungepufferter Lasten möglich
- Parallelschaltung von mehreren Puffermodulen zur Erhöhung von Pufferzeit oder Laststrom

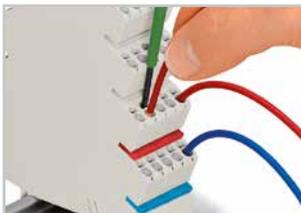
JUMPFLEX®-Messumformersystem

Trennverstärker

Serie 857 / 2857

	Beschreibung	Eingangssignal			Bestellnr.
		Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)	
	Universal-Trennverstärker 	0 ... 1 mA 0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 100 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V 0 ... 220 V	±1 mA, ±10 mA, ±20 mA, ±100 mA ±1 V, ±10 V, ±30 V, ±100 V, ±200 V	2857-401
	Trennverstärker, konfigurierbar, mit Zero-/Span-Abgleich 	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		857-400
	Trennverstärker, konfigurierbar, mit Digitalausgang (DO) 	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	±20 mA ±10 V	857-401
	Universal-Trennverstärker 	0 ... 0,3 mA bis 0 ... 100 mA	0 ... 60 mV bis 0 ... 200 V	±0,3 mA bis ±100 mA ±60 mV bis ±200 mV	857-402
	Bipolar-Trennverstärker 	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	857-409
	Trennverstärker, fest eingestellt für Stromsignale bzw. Spannungssignale 	0 (4) ... 20 mA	0 (2) ... 10 V 0 ... 10 V 0 ... 10 V		857-411 857-412 857-413 857-414 857-415 857-416
	Speisetrenner, konfigurierbar, mit Strom- und Spannungsausgang 	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA			857-420
	Speisetrenner HART 	4 ... 20 mA			857-421
	Signalverdoppler, mit 2 konfigurierbaren Stromausgängen 	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		857-423
	Loop-Powered- Trennverstärker 	0 ... 5 mA 0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 1 V 0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	±5 mA ±10 mA ±20 mA ±1 V, ±5 V ±10 V ±20 V	857-450
	Passivtrenner, 1-kanalig 	0(4) ... 20 mA			857-451
	Passivtrenner, 2-kanalig 	2 x 0(4) ... 20 mA			857-452

Leiteranschluss



Brücken



Umgebungstemperatur:

Serie 857: -25 °C ... +70 °C
Serie 2857: -40 °C ... +70 °C

Anschlussquerschnitte:

Serie 857
eindrätigt: 0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 14
feindrätigt: 0,34 mm² ... 2,5 mm² / AWG 22 ... 14
Serie 2857 eindrätigt/feindrätigt: 0,2 mm² ... 2,5 mm² / AWG 24 ... 12

Für Brücken siehe Seite 204!

PUSH-IN CAGE CLAMP®

Isolations- spannung	Ausgangssignal			Versorgungs- nennspannung U_s	Konfiguration	Sonderfunktionen
	Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)			
4 kV	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	± 10 mA ± 20 mA ± 5 V ± 10 V	DC 24 V	DIP-Schalter, Interface- Konfigurationssoftware/ -app/-display	Digitalausgang (DO), Clipping
2,5 kV	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DC 24 V	DIP-Schalter	Zero-/Span-Abgleich
2,5 kV	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DC 24 V	DIP-Schalter, Interface- Konfigurationssoftware/-app	Digitalausgang (DO), Clipping
2,5 kV	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	± 10 mA ± 20 mA ± 5 V ± 10 V	DC 24 V	DIP-Schalter, Drück- und Schiebeschalter	Clipping, Zero-/Span-Abgleich
2,5 kV	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	± 10 mA ± 20 mA ± 5 V ± 10 V	DC 24 V	DIP-Schalter	Zero-/Span-Abgleich
2,5 kV	0 (4) ... 20 mA	0 (4) ... 20 mA		DC 24 V		
		0 (2) ... 10 V				
	0 ... 20 mA					
	4 ... 20 mA					
		0 ... 10 V				
		0 ... 10 V				
2,5 kV	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DC 24 V	DIP-Schalter	
2,5 kV	4 ... 20 mA			DC 24 V		
2,5 kV	2 x 0(4) ... 20 mA			DC 24 V	DIP-Schalter	
2,5 kV	4 ... 20 mA			Power über Ausgang	DIP-Schalter	Zero-/Span-Abgleich
2,5 kV	0(4) ... 20 mA			Power über Eingang		
2,5 kV	2 x 0(4) ... 20 mA			Power über Eingang		

Beschriftung



WMB-Beschriftungssystem



Micro-WSB-Beschriftungssystem

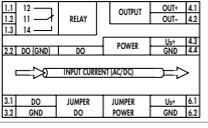
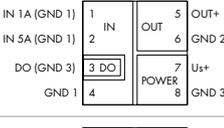
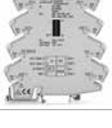
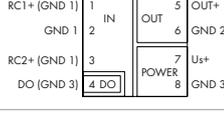


Beschriftungstreifen

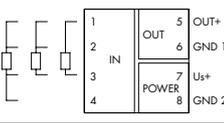
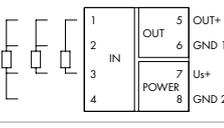
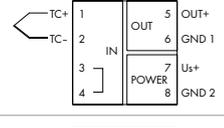
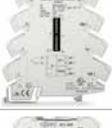
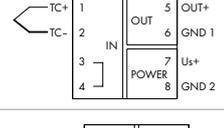
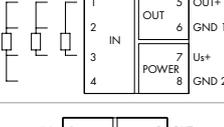
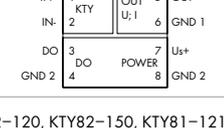
JUMPFLEX®-Messumformersystem

Strommessumformer und Temperaturmessumformer

Serie 857 / 2857

	Beschreibung	Eingangssignal			Bestellnr.
		Strom			
	Strommessumformer mit Durchsteckanschluss		AC/DC 100 A		2857-550
	Strommessumformer, mit Digitalausgang (DO)		AC/DC 1 A AC/DC 5 A		857-550
	Strommessumformer für Rogowski-Spulen, mit Digitalausgang (DO)		Rogowski-Spulen AC 500 A AC 2000 A		857-552

Temperaturmessumformer

	Beschreibung	Eingangssignal	Sensorsanschluss	Isolationsspannung	Bestellnr.	
	Temperaturmessumformer für Pt-Sensoren und Widerstandssensoren		Pt-Sensoren Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 Widerstände 0 ... 1 kΩ; 0 ... 4,5 kΩ	2-, 3-, 4-Leiter-Anschluss (umschaltbar)	2,5 kV	857-800
	Temperaturmessumformer für Pt-Sensoren und Widerstandssensoren		Pt-Sensoren Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 Widerstände 0 ... 1 kΩ; 0 ... 4,5 kΩ	2-, 3-, 4-Leiter-Anschluss (umschaltbar)	2,5 kV	857-801
	Temperaturmessumformer für Thermoelemente		Thermoelemente Typ J, K		2,5 kV	857-810
	Temperaturmessumformer für Thermoelemente		Thermoelemente Typ J, K, E, R, N, S, T, B, S		2,5 kV	857-811
	Temperaturmessumformer für Ni-Sensoren		Ni-Sensoren Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000	2-, 3-, 4-Leiter-Anschluss (umschaltbar)	2,5 kV	857-818
	KTY-Messumformer mit Digitalausgang (DO)		KTY-Sensoren*	2-Leiter-Anschluss	2,5 kV	857-820

* KTY81-110, KTY81-120, KTY81-150, KTY82-110, KTY82-120, KTY82-150, KTY81-121, KTY82-121, KTY81-122, KTY82-122, KTY81-210, KTY81-220, KTY82-210, KTY82-220, KTY81-221, KTY82-221, KTY81-222, KTY82-222, KTY81-250, KTY82-250, KTY83-110, KTY83-120, KTY83-150, KTY83-121, KTY83-122, KTY83-151, KTY84-130, KTY84-150, KTY84-151, KTY16, KTY19, ST13, ST20

Konfigurationsmöglichkeiten:



DIP-Schalter



Bluetooth® Adapter 750-921

Drück- und Schiebeschalter
(nur Serie 857)

PUSH-IN CAGE CLAMP®

	Isolations- spannung	Ausgangssignal			Versorgungs- nennspannung U_s	Konfiguration	Sonderfunktionen
		Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)			
	4 kV	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	± 10 mA ± 20 mA ± 5 V ± 10 V	DC 24 V	DIP-Schalter, Interface-Konfigurationssoftware/ -app/-display	Digitalausgang (DO), Clipping, Relais mit 1 Wechsler
	2,5 kV	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DC 24 V	DIP-Schalter, Interface-Konfigurationssoftware/-app	Digitalausgang (DO), Clipping
	2,5 kV	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DC 24 V	DIP-Schalter, Interface-Konfigurationssoftware/-app	Digitalausgang (DO), Clipping

	Sensor- temperaturbereich	Ausgangssignal			Versorgungs- nennspannung U_s	Konfiguration	Sonderfunktionen
		Strom	Spannung				
	-200 °C ... +850 °C	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DC 24 V	DIP-Schalter	Clipping
	-200 °C ... +850 °C	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DC 24 V	DIP-Schalter, Interface- Konfigurationssoftware/-app	Clipping
	Typ J: -150 °C ... +1200 °C Typ K: -150 °C ... +1350 °C	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DC 24 V	DIP-Schalter	Clipping
	Typ J: -150 °C ... +1200 °C Typ K: -150 °C ... +1350 °C	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DC 24 V	DIP-Schalter, Interface- Konfigurationssoftware/-app	Clipping
		0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DC 24 V	DIP-Schalter	Clipping
		0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V		DC 24 V	DIP-Schalter	Digitalausgang (DO), Clipping

Umgebungstemperatur:

Serie 857: -25 °C ... +70 °C

Serie 2857: -40 °C ... +70 °C

Konfigurationsdisplay 2857-900
(nur Serie 2857)

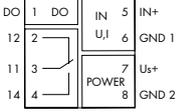
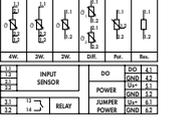
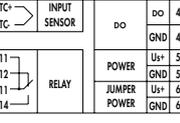
Smartphone-App JUMPFLEX®-ToGo

Interface-Konfigurationssoftware
mit USB-Kommunikationskabel
750-923

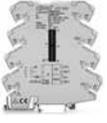
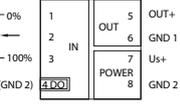
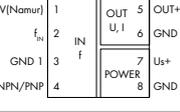
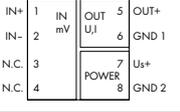
JUMPFLEX®-Messumformersystem

Grenzwertschalter

Serie 857 / 2857

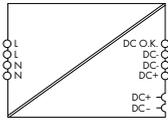
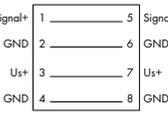
	Beschreibung		Eingangssignal			Bestellnr.
			Strom	Spannung	Bipolare Signale (I/U)	
	Grenzwertschalter mit Digitalausgang (DO), Analogeingang und Wechslerrelais-Ausgang		0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V 0 ... 15 V, 0 ... 30 V	±10 mA ±20 mA ±5 V ±10 V	857-531
	RTD-Grenzwertschalter			0 ... 100 kΩ, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Pt5000, Pt10.000, Pt10 ... 20.000		2857-533
	Thermoelement-Grenzwertschalter			Typ J, K, E, N, R, S, T, B, C		2857-534

Messumformer mit Sonderfunktionen

	Beschreibung		Eingangssignal	Bestellnr.
	Potipositionsmessumformer mit Digitalausgang (DO)		Potentiometer: 0 ... 100 kΩ Widerstände: 10 ... 100 kΩ	857-809
	Frequenzmessumformer		Frequenzsignale, NAMUR-, NPN- oder PNP-Sensoren: 0,1 Hz ... 120 kHz	857-500
	Millivolt-Messumformer im Bereich von -100 mV ... +100 mV und 0 mV ... 1000 mV		0 mV ... 200 mV bis 0 mV ... 1000 mV, ±100 mV	857-819

Umgebungstemperatur für alle Geräte: -25 °C ... +70 °C

Zubehör

	Beschreibung		Bestellnr.
	Primär getaktete Stromversorgung im Gehäuse der Serie 2857		787-2852
	Einspeise- und Durchgangsklemme		857-979
	Konfigurationsdisplay	Einfache Montage auf die Geräte der Serie 2857	2857-900
	Kambrücker, isoliert, 18 A, lichtgrau isoliert, 18 A, farbig	<input type="radio"/> 2-fach <input type="radio"/> 3-fach : <input type="radio"/> 10-fach <input type="radio"/> gelb <input type="radio"/> rot <input type="radio"/> blau	859-402 859-403 : 859-410 .../000-029 .../000-005 .../000-006
	Brückungskamm für Klemmstelle	<input type="radio"/> 2-fach	281-482



Anwendungsbeispiel für Brückungskamm 281-482

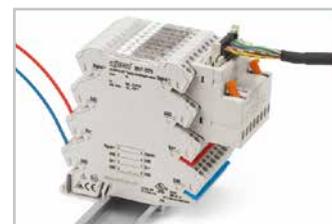
PUSH-IN CAGE CLAMP®

	Isolations- spannung	Ausgangssignal		Versorgungs- nennspannung U_s	Konfiguration	Sonderfunktionen
		Relais (1 Wechsler)	Relais (1 Schließer)			
	2,5 kV	AC 250 V 6 A		DC 24 V	DIP-Schalter, Drück- und Schiebeschalter, Interface-Konfigurationssoftware/-app	Digitalausgang (DO)
	4 kV		AC 250 V 6 A	DC 24 V	DIP-Schalter, Interface-Konfigurationssoftware/ -app/-display	Digitalausgang (DO)
	4 kV	AC 250 V 6 A		DC 24 V	DIP-Schalter, Interface-Konfigurationssoftware/ -app/-display	Digitalausgang (DO)

	Isolations- spannung	Ausgangssignal		Versorgungs- nennspannung U_s	Konfiguration	
		Strom	Spannung			
	2,5 kV	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	DC 24 V	DIP-Schalter, Drück- und Schiebeschalter, Interface-Konfigurationssoftware/-app	Clipping
	2,5 kV	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	DC 24 V	DIP-Schalter, Interface-Konfigurationssoftware/-app	Clipping
	2,5 kV	0 ... 10 mA 2 ... 10 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 5 V 1 ... 5 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V	DC 24 V	DIP-Schalter, Interface-Konfigurationssoftware/-app	Clipping

Zubehör

	Beschreibung		Bestellnr.
	Interface-Adapter	mit 16-poligem Flachbandkabel-Steckverbinder gemäß DIN 41651, einsetzbar für Messumformer	857-980
	Flachbandkabel*	16-polig, mit offenem Ende, Länge 2 m	706-100/1602-200
	Bluetooth® Adapter		750-921
	WAGO-USB-Kommunikationskabel , Verbindung zwischen PC und Koppler/Controller (auch für JUMPFLEX® geeignet)	2,5 m	750-923
		5 m	750-923/000-001



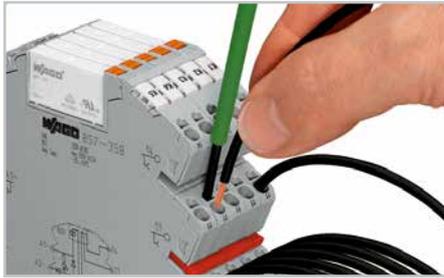
Anwendungsbeispiel für Interface-Adapter 857-980 und Flachbandkabel 706-100/1602-200

*Weitere Kabel auf Anfrage

Relaismodule

- Systemübersicht und Handhabung -

Serie 857 Stecksockel mit Relais



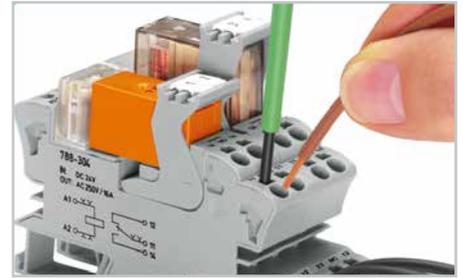
Leiter anschließen

Serie 859 Reihenklemmen mit Relais und Optokoppler



Leiter anschließen

Serie 788 Stecksockel mit Kleinschaltrelais



Leiter anschließen



Brückbarkeit durch einfaches Querbrücken



Brückbarkeit durch einfaches Querbrücken



Brückbarkeit durch einfaches Querbrücken



Beschriftungsmöglichkeit durch WMB-Multibeschriftungssystem



Beschriftungsmöglichkeit durch Mini-WSB-Schnellbezeichnungssystem



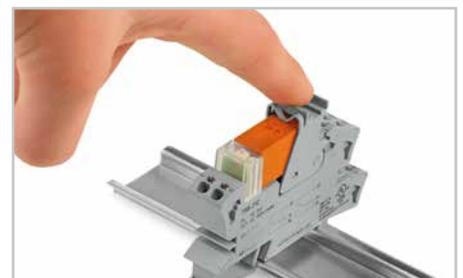
Beschriftungsmöglichkeit durch WMB-Multibeschriftungssystem und Gruppenschildträger



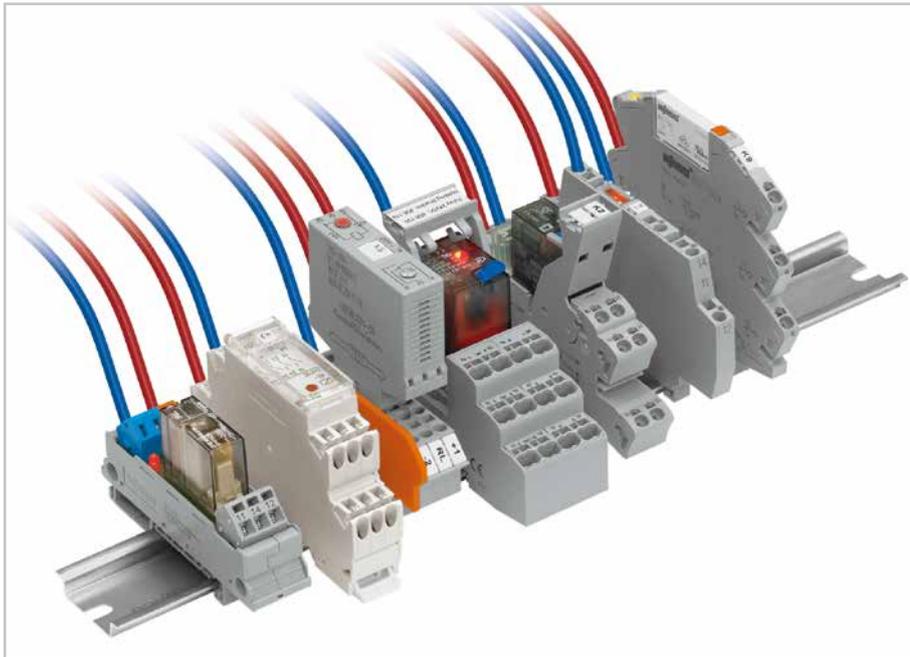
Betätigung des Relaisauswerfers



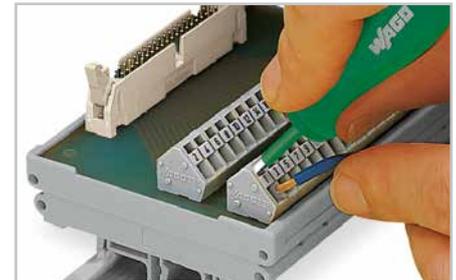
LED-Statusanzeige



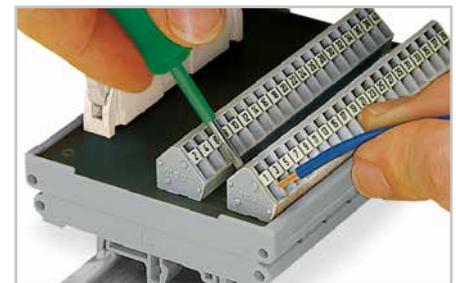
Relaissockel mit Auswerferfunktion



Serie 288 Montagesockel mit Kleinschaltrelais

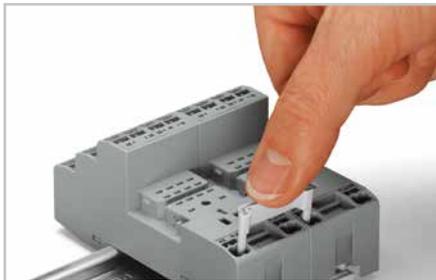


Leiter anschließen – „Frontverdrahtung“



Leiter anschließen – „seitliche Verdrahtung“

Serie 858 Stecksockel mit Industrirelais



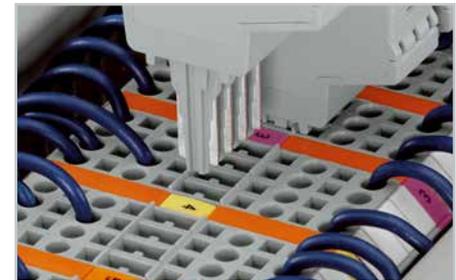
Brückbarkeit durch einfaches Stecken der Querbrücker in die Leiteröffnungen

Serie 789 Relaismodule im Reiheneinbaugeschäft

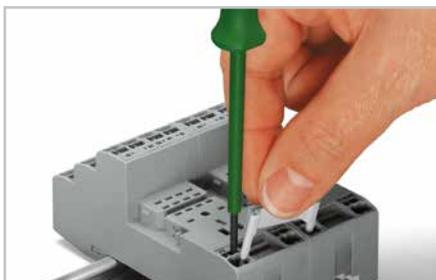


Leiter anschließen

Serie 286 / 786 Steckbare Funktionsmodule für Basisklemmenblöcke



Fehlerfreies Stecken durch richtungskodierten Aufbau



Brücker mit Betätigungswerkzeug lösen



Brückbarkeit durch einfaches Querbrücken



Beschriftungsmöglichkeit durch WMB-Multi-Beschriftungssystem



Relais stecken/auswerfen



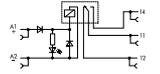
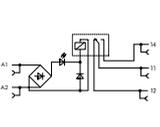
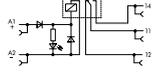
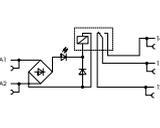
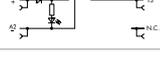
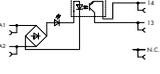
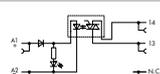
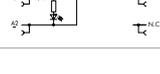
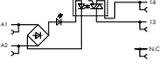
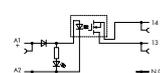
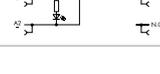
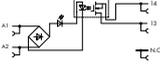
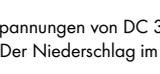
Funktionsprüfung an berührungsgeschützten Tipprüfkontakten

Relaismodule

Stecksocket mit Kleinschaltrelais und Solid-State-Relais

Serie 857

PUSH-IN CAGE CLAMP®

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Relaismodule mit 1 Wechsler		DC 12 V DC 24 V DC 48 V DC 60 V	AC 250 V	6 A	857-303 857-304 857-305 857-306
			AC/DC 24 V 115 V 230 V 24 V ... 230 V	AC 250 V	6 A	857-354 857-357 857-358 857-359
	Relaismodule mit 1 Wechsler, mit Goldkontakten		DC 24 V	AC 250 V*	6 A*	857-314
			AC/DC 24 V 115 V 230 V 24 V ... 230 V	AC 250 V*	6 A*	857-364 857-367 857-368 857-369
	Solid-State-Relaismodule		DC 24 V	DC 0 V ... 48 V	100 mA	857-704
			AC/DC 115 V	DC 0 V ... 48 V	100 mA	857-707
			AC/DC 230 V	DC 0 V ... 48 V	100 mA	857-708
	Solid-State-Relaismodule		DC 24 V	AC 24 V ... 240 V	1 A	857-714
			AC/DC 115 V	AC 24 V ... 240 V	1 A	857-717
			AC/DC 230 V	AC 24 V ... 240 V	1 A	857-718
	Solid-State-Relaismodule		DC 24 V	DC 0 V ... 24 V	2 A	857-724
			AC/DC 115 V	DC 0 V ... 24 V	2 A	857-727
			AC/DC 230 V	DC 0 V ... 24 V	2 A	857-728

* Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.

Anschlussquerschnitte Serie 857: 0,34 mm² ... 2,5 mm² / AWG 22 ... 14

Anschlusstechnik Serie 857: Push-in CAGE CLAMP® siehe Seite 14!

Beschriftung mit WMB-Multibeschriftungssystem

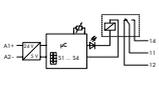
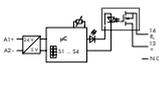
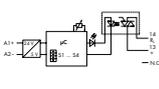
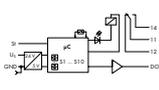
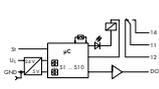
Für Brücken siehe Seite 213!

Relaismodule

Multifunktionszeitrelaismodule

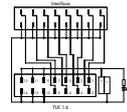
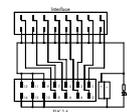
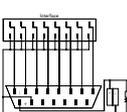
Serie 857

PUSH-IN CAGE CLAMP®

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Ausgangsnennspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Multifunktionszeitrelais mit 1 Wechsler , 4 Funktionen, 4 Zeitbereiche		DC 16,8 V ... 31,2 V	AC 250 V	6 A	857-604
	Multifunktionszeitrelais mit Solid-State-Relais mit 1 Schließer , 4 Funktionen, 4 Zeitbereiche		DC 20,4 V ... 31,2 V	DC 0 V ... 24 V	2 A	857-624
	Multifunktionszeitrelais mit Solid-State-Relais mit 1 Schließer , 4 Funktionen, 4 Zeitbereiche		DC 20,4 V ... 31,2 V	AC 24 V ... 230 V	1 A	857-634
	Multifunktionszeitrelais mit 1 Wechsler , 14 Funktionen, 8 Zeitbereiche		DC 16,8 V ... 31,2 V	AC 250 V	6 A	857-640
	Multifunktionszeitrelais mit 1 Wechsler , 7 Funktionen, 2 x 8 Zeitbereiche		DC 16,8 V ... 31,2 V	AC 250 V	6 A	857-642

8-fach-Interface-Adapter für die Systemverkabelung

CAGE CLAMP®

	Beschreibung		Nennspannung	Strombelastbarkeit je Kanal	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	8-fach- Adapter , mit 14-poligem Steckverbinder, Eingang plusschaltend**		DC 24 V	1 A	2,5 A	857-981
	8-fach- Adapter , mit 14-poligem Steckverbinder, Ausgang plusschaltend***		DC 24 V	1 A	2,5 A	857-982
	8-fach- Adapter , mit D-Sub-Stiflleiste, mit 15-poligem Steckverbinder, Eingang plusschaltend**		DC 24 V	1 A	2,5 A	857-986

** Verwendung auf der Spulenseite der 857er-Relaismodule

*** Verwendung auf der Kontaktseite der 857er-Relaismodule

	Zuordnung von I/O-Modulen zu Interface-Adaptern
	750-1500 (16 DO) kompatibel zu 857-981 (DO)
	750-1502 (8 DO / 8 DI) kompatibel zu 857-981 (DO) und 857-982 (DI)



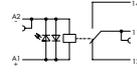
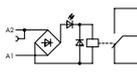
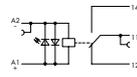
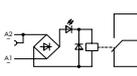
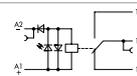
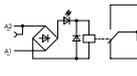
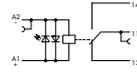
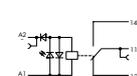
Anwendungsbeispiel

Relaismodule

Reihenklempen mit Kleinschaltrelais

Serie 859

CAGE CLAMP®

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Relaismodule mit 1 Wechsler		DC 5 V DC 12 V DC 24 V DC 48 V DC 60 V	AC 250 V	5 A	859-302 859-303 859-304 859-305 859-306
	Relaismodule mit 1 Wechsler		AC/DC 12 V AC/DC 24 V AC/DC 48 V AC/DC 115 V AC/DC 230 V	AC 250 V	5 A	859-353 859-354 859-355 859-357 859-358
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit Goldkontakten		DC 24 V	AC 250 V*	5 A*	859-314
	Relaismodule mit 1 Wechsler , mit Goldkontakten, mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich		DC 24 V DC 36 V DC 48 V DC 115 V	AC 250 V*	3 A*	859-392 859-386 859-384 859-317
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit Goldkontakten		AC 230 V	AC 250 V*	5 A*	859-359
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit Goldkontakten		AC 115 V	AC 250 V*	5 A*	859-360
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit Goldkontakten		AC 250 V*	AC 250 V*	5 A*	859-318
	Relaismodul mit 1 Wechsler		AC 115 V	AC 250 V	5 A	859-367
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit definierter Ein- und Ausschaltswelle		AC 230 V	AC 250 V	5 A	859-368
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich		DC 24 V	AC 250 V	3 A	859-390
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich		DC 110 V	AC 250 V	3 A	859-391
	Relaismodule mit 1 Wechsler , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich		DC 24 V DC 36 V DC 48 V DC 72 V DC 110 V	AC 250 V	3 A	859-398 859-394 859-397 859-393 859-399

* Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.

Anschlussquerschnitte Serie 859: 0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 14

Anschluss technik Serie 859: CAGE CLAMP® siehe Seite 14!

Beschriftung mit Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem

Für Brücken siehe Seite 204!

Hinweis:

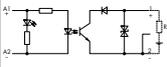
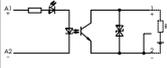
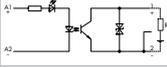
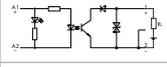
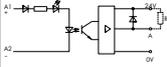
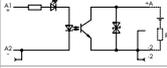
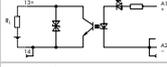
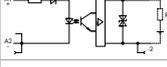
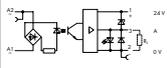
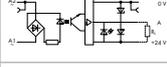
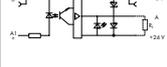
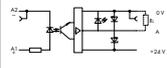
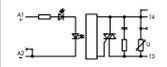
Reihenklempen mit Überspannungsschutz (Serie 792) siehe Hauptkatalog!

Optokopplermodule

Reihenklemmen mit Optokoppler

Serie 859

CAGE CLAMP®

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Ausgangsnennspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Optokopplermodul, mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich, für Bahnanwendungen		DC 5 V	DC 3 V ... 60 V	100 mA	859-793
	Optokopplermodule, mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich, für Bahnanwendungen		DC 24 V DC 24 V	DC 7 V ... 60 V DC 9 V ... 60 V	100 mA 100 mA	859-791 859-794
	Optokopplermodule		DC 24 V	DC 3 V ... 30 V	100 mA	859-796
			DC 5 V	DC 3 V ... 30 V	100 mA	859-795
	Leistungsoptokopplermodul, minusschaltend		DC 24 V	DC 10 V ... 30 V	3 A	859-720
	Leistungsoptokopplermodul		DC 24 V	DC 3 V ... 30 V	3 A	859-730
	Leistungsoptokopplermodul		DC 24 V	DC 3 V ... 30 V	3 A	859-740
	Leistungsoptokopplermodul		DC 12 V ... 48 V	DC 3 V ... 53 V	4 A	859-744
	Optokopplermodul, plusschaltend, erhöhte Eingangsspannungsfrequenz bis 100 Hz, Eingangsspannung bis AC 270 V		AC 230 V	DC 20 V ... 30 V	500 mA	859-772
	Optokopplermodule, minusschaltend		DC 24 V	DC 20 V ... 30 V	500 mA	859-712
			DC 5 V	DC 20 V ... 30 V	500 mA	859-702
			DC 24 V	DC 20 V ... 30 V	500 mA	859-708
			DC 24 V	DC 4 V ... 6,25 V	500 mA	859-706
	Optokopplermodule, plusschaltend		DC 5 V	DC 20 V ... 30 V	500 mA	859-752
			DC 24 V	DC 20 V ... 30 V	500 mA	859-758
			DC 24 V	DC 4 V ... 6,25 V	500 mA	859-756
	Optokopplermodul		DC 5 V	AC 24 V ... 260 V	500 mA	859-902

Zubehör

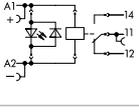
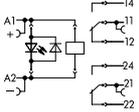
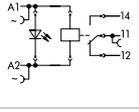
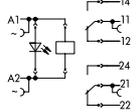
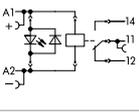
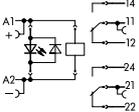
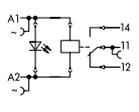
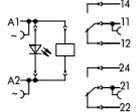
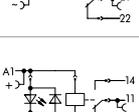
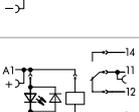
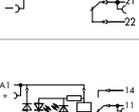
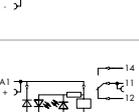
	Beschreibung	Bestellnr.
	Abschluss- und Zwischenplatte, 1 mm dick, grau	859-525

Relaismodule

Stecksocket mit Kleinschaltrelais

Serie 788

PUSH-IN CAGE CLAMP®

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Relaismodule mit 1 Wechsler , mit Betriebsanzeige (Relaishöhe: 15 mm)		DC 12 V DC 24 V DC 48 V DC 60 V DC 110 V	AC 250 V	16 A	788-303 788-304 788-305 788-306 788-307
	Relaismodule mit 2 Wechslern , mit Betriebsanzeige (Relaishöhe: 15 mm)		DC 12 V DC 24 V DC 48 V DC 60 V DC 110 V	AC 250 V	2 x 8 A	788-311 788-312 788-313 788-314 788-315
	Relaismodule mit 1 Wechsler , mit Betriebsanzeige (Relaishöhe: 15 mm)		AC 24 V AC 115 V AC 230 V	AC 250 V	16 A	788-506 788-507 788-508
	Relaismodule mit 2 Wechslern , mit Betriebsanzeige (Relaishöhe: 15 mm)		AC 24 V AC 115 V AC 230 V	AC 250 V	2 x 8 A	788-512 788-515 788-516
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit Goldkontakten und Betriebsanzeige (Relaishöhe: 15 mm)		DC 24 V	AC 250 V*	16 A*	788-404
	Relaismodul mit 2 Wechslern , mit Goldkontakten und Betriebsanzeige (Relaishöhe: 15 mm)		DC 24 V	AC 250 V*	2 x 8 A*	788-412
	Relaismodule mit 1 Wechsler , mit Goldkontakten und Betriebsanzeige (Relaishöhe: 15 mm)		AC 115 V AC 230 V	AC 250 V*	16 A*	788-607 788-608
	Relaismodule mit 2 Wechslern , mit Goldkontakten und Betriebsanzeige (Relaishöhe: 15 mm)		AC 115 V AC 230 V	AC 250 V*	2 x 8 A*	788-615 788-616
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit Betriebsanzeige (Relaishöhe: 15 mm)		DC 24 V	AC 250 V	16 A	788-354
	Sicherheitsrelaismodul SR2M , mit 2 Wechslern , mit zwangsgeführten Kontakten und Betriebsanzeige (Relaishöhe: 25 mm)		DC 24 V	AC 250 V	6 A	788-384
	Relaismodul mit 1 Wechsler , manuelle Betätigung und Betriebsanzeige (Relaishöhe: 25 mm)		DC 24 V	AC 250 V	16 A	788-341
	Relaismodul mit 2 Wechslern , manuelle Betätigung und Betriebsanzeige (Relaishöhe: 25 mm)		DC 24 V	AC 250 V	2 x 8 A	788-346

* Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden.
Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.

Anschlussquerschnitte Serie 788: 0,34 mm² ... 2,5 mm² / AWG 22 ... 14

Anschluss technik Serie 788: Push-in CAGE CLAMP® siehe Seite 14!

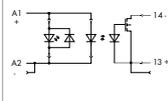
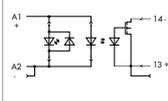
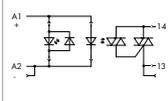
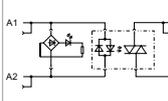
Beschriftung mit WMB-Multibeschriftungssystem und Beschriftungstreifen

Relaismodule

Stecksocket mit Solid-State-Relais

Serie 788

PUSH-IN CAGE CLAMP®

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Ausgangsnennspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Solid-State-Relaismodul		DC 24 V	DC 0 V ... 24 V	3,5 A	788-700
	Solid-State-Relaismodul		DC 24 V	DC 0 V ... 24 V	5 A	788-701
	Solid-State-Relaismodul		DC 24 V	AC 24 V ... 240 V	1 A	788-720
	Solid-State-Relaismodul		AC/DC 24 V	AC 12 V ... 275 V	4 A	788-721

Zubehör

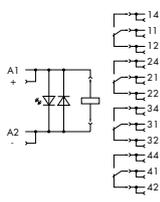
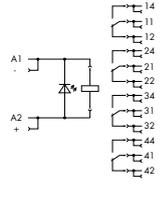
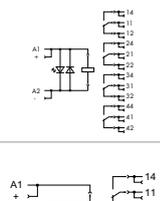
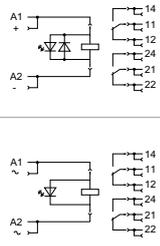
	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Stecksocket für Kleinschaltrelais	1 Wechsler, Höhe 15 mm 2 Wechsler, Höhe 15 mm 1 Wechsler, Höhe 25 mm 2 Wechsler, Höhe 25 mm	relaisabhängig, max. AC 250 V	AC 250 V	16 A / 2 x 8 A	788-100 788-102 788-101 788-103
	Betriebsanzeigen	DC 24 V (12 V ... 24 V)				788-120
		DC 48 V (48 V ... 60 V)				788-121
		DC 110 V				788-122
		AC 24 V				788-123
		AC 115 V				788-124
	AC 230 V				788-125	
	Entstörmodul für Stecksocket	max. Betriebsspannung AC 230 V, 50 ... 60 Hz				788-148
	Steckbare Kleinschaltrelais (Relaishöhe: 15 mm)	1 Wechsler	DC 12 V DC 24 V DC 48 V DC 60 V DC 110 V AC 24 V AC 115 V AC 230 V	AC 250 V	16 A	788-150 788-154 788-158 788-162 788-166 788-170 788-174 788-178
		2 Wechsler	DC 12 V DC 24 V DC 48 V DC 60 V DC 110 V AC 24 V AC 115 V AC 230 V	AC 250 V	2 x 8 A	788-152 788-156 788-160 788-164 788-168 788-172 788-176 788-180
	Kammbrücker, I_{max} 18 A	2-fach 3-fach 4-fach 6-fach 8-fach				788-113 788-114 788-115 788-116 788-117
	Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft	Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm				210-720

Relaismodule

Stecksockel mit Industrirelais

Serie 858

PUSH-IN CAGE CLAMP®

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Relaismodul mit 4 Wechslern		DC 24 V	AC 250 V	4 x 5 A	858-304
	Relaismodul mit 4 Wechslern , mit Goldkontakten		DC 24 V	AC 250 V*	4 x 5 A*	858-314
	Relaismodule mit 4 Wechslern		AC 115 V AC 230 V	AC 250 V	4 x 5 A	858-507 858-508
	Relaismodule mit 4 Wechslern , mit Goldkontakten		AC 115 V AC 230 V	AC 250 V*	4 x 5 A*	858-517 858-518
	Relaismodule mit 4 Wechslern , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich, Standard- und Goldkontakte		DC 24 V	AC 250 V	4 x 5 A	858-354
				AC 250 V*	4 x 5 A*	858-355
	Relaismodule mit 2 Wechslern		DC 24 V	AC 250 V	2 x 12 A	858-324
			AC 230 V			858-528

* Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.

Zubehör

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Stecksockel für Kleinschaltrelais	2 und 4 Wechsler	relaisabhängig, max. AC 250 V	AC 250 V	4 x 6 A (4 Wechsler); 2 x 12 A (2 Wechsler)	858-100
	Steckbare Industrirelais	4 Wechsler	DC 24 V AC 230 V AC 24 V	AC 250 V	5 A	858-150 858-151 858-154
	Steckbare Industrirelais mit Goldkontakten	2 Wechsler	DC 12 V AC 230 V	AC 250 V*	5 A*	858-152 858-153
	Kammbügel, I_N 1 A	Zum Brücken je eines Potentials auf der Steuer- bzw. Lastseite				858-402
	Haltebügel für Industrirelais	(33,5 mm ... 35,5 mm Höhe)				858-110

Anschlussquerschnitte Serie 858: 2 x 0,34 mm² ... 2 x 1,5 mm² / AWG 22 ... 16

Anschlussstechnik Serie 858: Push-in CAGE CLAMP® siehe Seite 14!

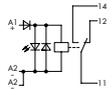
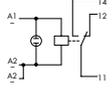
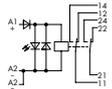
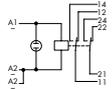
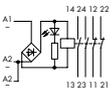
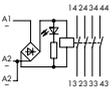
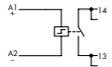
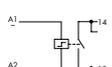
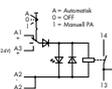
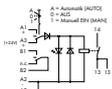
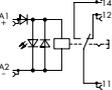
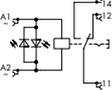
Beschriftung mit WMB-Multibeschriftungssystem und Beschriftungsstreifen

Relaismodule

Relaismodule im Reiheneinbaugeschäse

Serie 789

CAGE CLAMP®

	Beschreibung	Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.	
	Relaismodul mit 1 Wechsler		DC 24 V	AC 250 V	12 A	789-304
	Relaismodul mit 1 Wechsler		AC 230 V	AC 250 V	12 A	789-508
	Relaismodul mit 2 Wechslern		DC 24 V	AC 250 V	8 A	789-312
	Relaismodule mit 2 Wechslern		AC/DC 24 V AC 230 V	AC 250 V	8 A	789-512 789-516
	Relaismodule mit 2 Öffnern, 2 Schließern		AC/DC 12 V AC/DC 24 V	AC 250 V	AC 4 A	789-535 789-536
	Relaismodule mit 4 Schließern		AC/DC 12 V AC/DC 24 V	AC 250 V	AC 4 A	789-551 789-552
	Stromstoßschalter mit 1 Schließern		DC 24 V	AC 250 V	16 A	789-571
	Stromstoßschalter mit 1 Schließern		AC 230 V	AC 250 V	16 A	789-570
	Relaismodule mit 1 Schließern, Hand-O-Automatik-Umschalter		DC 24 V	AC 250 V	16 A	789-323
	Relaismodule mit 1 Schließern, Hand-O-Automatik-Umschalter, mit Rückmeldekontakt					789-325
	Relaismodul mit 1 Wechsler und Handbetätigung		DC 24 V	AC 250 V	12 A	789-1341
	Relaismodul mit 1 Wechsler und Handbetätigung		AC 230 V	AC 250 V	12 A	789-1544

Anschlussquerschnitte Serie 789: 0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 14

Anschluss technik Serie 789: CAGE CLAMP® siehe Seite 14!

Beschriftung mit Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem

Brücker für Serie 789

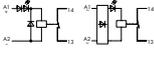
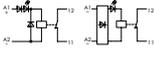
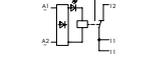
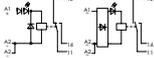
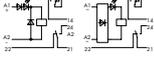
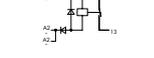
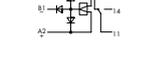
	Beschreibung	Bestellnr.
	Kammbrücker, I_N 16 A, 12-fach, auf benötigte Länge zu kürzen	789-112

Relaismodule

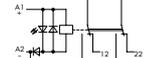
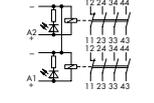
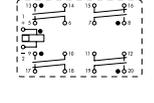
Montagesockel mit Kleinschaltrelais

Serie 288

CAGE CLAMP®

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Relaismodule mit 1 Schließer , Relais eingelötet im Montagesockel		DC 24 V AC/DC 24 V AC/DC 48 V AC/DC 115 V	AC 250 V	5 A	288-364 288-564 288-565 288-567
	Relaismodule mit 1 Öffner , Relais eingelötet im Montagesockel		DC 24 V AC/DC 24 V	AC 250 V	5 A	288-368 288-568
	Relaismodul mit 1 Wechsler , Relais eingelötet im Montagesockel, Anschlüsse mit Steckverbindern		AC/DC 24 V	AC 250 V	5 A	288-554
	Relaismodule mit 1 Wechsler , Relais eingelötet im Montagesockel		DC 24 V AC/DC 24 V AC 230 V	AC 250 V	6 A	288-304 288-504 288-508
	Relaismodule mit 2 Wechslern , Relais eingelötet im Montagesockel		DC 24 V AC/DC 24 V	AC 250 V	6 A	288-312 288-512
	Relaismodul mit 1 Schließer , Relais eingelötet im Montage- sockel, speziell für das Schalten von hohen Einschaltspitzenströmen bei Lampenlasten		DC 24 V	AC 250 V	16 A	288-320
	Bistabiles Relaismodul mit 1 Wechsler , Relais eingelötet im Montagesockel		DC 24 V	AC 250 V	6 A	288-380

Relaismodule mit zwangsgeführten Kontakten

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Relaismodul mit 2 Wechslern , mit zwangsgeführten Kontakten, Relais eingelötet im Montagesockel		DC 24 V	AC 250 V	5 A	288-437
	2 Sicherheitsrelaismodule Hengstler H-462, mit 3 Schließern und 1 Öffner , Relaismodul gesteckt im Montagesockel		DC 24 V	AC 250 V	6 A	288-435
	Sicherheitsrelaismodule SDS SF 4, mit 4 Öffnern und 4 Schließern , 1-fach-Modul, Relais eingelötet im Montagesockel		DC 5 V DC 12 V AC/DC 24 V AC/DC 48 V AC/DC 230 V	AC 250 V	6 A	288-412 288-413 288-414 288-415 288-418

Anschlussquerschnitte Serie 288: 0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 14

Anschluss technik Serie 288: CAGE CLAMP® siehe Seite 14!

Beschriftung mit WMB-Multibeschriftungssystem

Relaismodule

Technische Hinweise

Kontaktmaterial

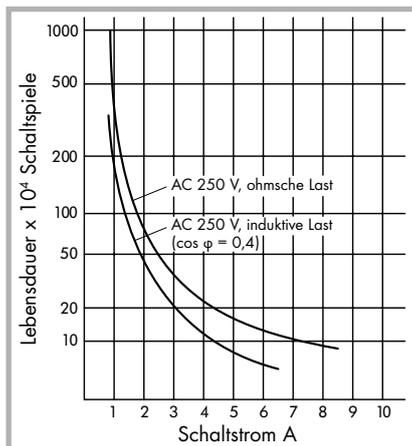
Für eine zuverlässige Kontaktgabe soll der Kontaktwiderstand über die gesamte Lebensdauer des Relais möglichst niedrig und konstant sein. Je nach Lastart, Schaltstrom, Schaltspannung und gewünschter Schaltspielzahl kann aus einer Reihe von Kontaktwerkstoffen ausgewählt werden. In der nebenstehenden Tabelle sind die Materialien mit den typischen Eigenschaften und Anwendungshinweisen aufgeführt, die bei WAGO-Relaismodulen zum Einsatz gelangen.

Kontaktschutzbeschaltung

Beim Abschalten induktiver Lasten, wie z.B. Schütze und Magnetventile, entstehen Transienten mit Spitzenspannungen bis zu einigen tausend Volt. Diese Transienten überschreiten sehr häufig die zulässigen Grenzwerte der EMV-Normen. Sie müssen daher durch externe Schutzmaßnahmen begrenzt werden. Darüber hinaus verursachen sie am schaltenden Kontakt einen Lichtbogen, der den Kontakt zerstören kann bzw. einen sehr großen Einfluss auf die Lebensdauer und Funktionssicherheit des Relais hat. In der Praxis haben sich folgende Schutzbeschaltungen, die direkt an der Quelle parallel zum Verbraucher geschaltet werden, bewährt:

Lebensdauer

Zu unterscheiden ist zwischen der mechanischen Lebensdauer, welche die Anzahl der Schaltspiele ohne Kontaktlast angibt, und der elektrischen Lebensdauer bei max. Last, welche die Anzahl der Schaltspiele mit max. Schaltleistung und ohmscher Last angibt. Geringere Schaltleistungen erhöhen die Lebensdauer gegenüber dem Wert mit der max. Last. Das folgende Bild zeigt den typischen Verlauf zwischen Schaltstrom und Lebensdauer eines Relais.



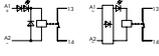
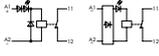
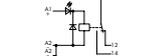
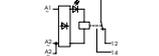
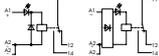
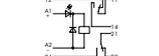
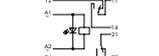
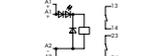
Kontaktwerkstoff	Eigenschaften und Anwendung	Verwendungsbereich
AgNi 0,15 + 5 μ Au	Sehr gute Korrosionsbeständigkeit, geringe und konstante Übergangswiderstände bei kleinsten Schaltleistungen, für trockene Schaltkreise	μV ... 30 V μA ... 0,2 A
AuAg 10 über AgNi 15 + Au	Verhalten wie ein 5μ-Goldkontakt, jedoch 5-fach höhere Verschleißfestigkeit, für alle Schaltkreise vom μW-Bereich bis zu 100 W bzw. 1 kVA	100 mV/10 μA
AgCd O + 1 μ Au	Geringe Schweißneigung, hohe Abbrandfestigkeit bei höheren Schaltleistungen, auch für kleinere Schaltlasten verwendbar	≥ 5 V ≥ 10 mA
Ag Cd O, hauchvergoldet	Geringe Schweißneigung, hohe Abbrandfestigkeit bei höheren Schaltleistungen, Au als Lagerschutz	≥ 12 V ≥ 100 mA
Ag Ni 0,15 + HV	Gute mechanische Festigkeit, geringe Schweißneigung und kleiner Kontaktwiderstand, universelle Anwendung bei mittleren Belastungen	≥ 12 V 5 mA ... 10 A
Ag Sn O ₂	Geringe Schweißneigung, sehr hohe Abbrandfestigkeit bei hohen Schaltleistungen, geringe Materialwanderung, für Schaltkreise mit hohen Ein- und Ausschaltbelastungen, Gleichstromkreise	≥ 5 V/100 mA ≥ 10 V/10 mA ≥ 24 V/1 mA
Ag-Legierung, hauchvergoldet	Gute mechanische Festigkeit, geringe Schweißneigung, großer Anwendungsbereich für kleine bis mittlere Schaltleistungen	10 ⁻³ W

Beschaltung der Last	Zusätzliche Abfallverzögerung	Definierte Induktionsspannungsbegrenzung	Bipolar wirksame Dämpfung
Diode 	groß	ja (U_D)	nein
Reihenschaltung Diode-/Zenerdiode 	mittel bis klein	ja (U_{ZD})	nein
Suppressordiode 	mittel bis klein	ja (U_{ZD})	ja
Varistor 	mittel bis klein	ja (U_{VDR})	ja
R/C-Kombination 	mittel bis klein	nein	ja

Relaismodule

Steckbare Relaismodule für Basisklemmenblöcke

Serie 286

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Relaismodul mit 1 Schließer ❶		DC 24 V	AC 250 V	5 A	286-364
	Relaismodul mit 1 Öffner ❶		DC 24 V	AC 250 V	5 A	286-368
	Relaismodul mit 1 Wechsler ❷		DC 24 V	AC 250 V	7 A	286-304
	Relaismodule mit 1 Wechsler ❷		AC 115 V AC 230 V	AC 250 V	7 A	286-507 286-508
	Relaismodule mit 1 Wechsler, mit Goldkontakten ❷		DC 24 V AC/DC 24 V	AC 250 V*	1 A*	286-394 286-594
	Relaismodule mit 2 Wechslern ❸		DC 24 V DC 110 V DC 220 V	AC 250 V	7 A	286-312 286-315 286-316
	Relaismodule mit 2 Wechslern ❸		AC 24 V AC 115 V AC 230 V	AC 250 V	7 A	286-512 286-515 286-516
	Relaismodul mit 1 Öffner und 1 Schließer ❸		DC 24 V	AC 250 V	6 A	286-320
	Relaismodul mit 2 Schließern ❸		DC 24 V	AC 250 V	6 A	286-328

* Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.

Beschriftung mit 4mm-WSB-Beschriftungskarten

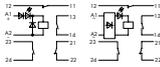
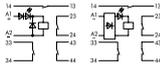
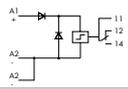
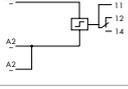
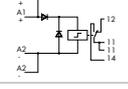
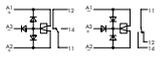
❶ ... ❸ : Zuordnung zu passenden Basisklemmenblöcken siehe Seite 219



Relaismodule

Steckbare Relaismodule für Basisklemmenblöcke

Serie 286

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Relaismodul mit 1 Öffner und 3 Schließern ④		AC 230 V	AC 250 V	5 A	286-548
	Relaismodul mit 4 Schließern ④		AC 115 V	AC 250 V	5 A	286-555
	Relaismodul mit 4 Wechslern ⑤		AC 230 V	AC 250 V	AC 4 A	286-579
	Relaismodul mit 1 Schließer, zum Schalten größerer DC-Lasten ②		DC 24 V	AC 250 V	5 A	286-376
	Stromstoßschalter mit 1 Wechsler ②		DC 24 V	AC 250 V	5 A	286-573
			AC 230 V			286-574
	Stromstoßschalter mit 1 Wechsler, für Bahnanwendungen ②		DC 24 V	AC 250V	3 A (6 A bis +50 °C)	286-575
	Bistabile Relaismodule mit 1 Wechsler, plusschaltend/minusschaltend ②		DC 24 V DC 24 V	AC 250 V	6 A	286-380 286-381

Basisklemmenblöcke

0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 14

CAGE CLAMP®

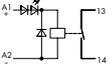
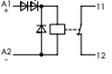
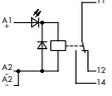
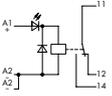
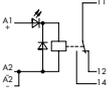
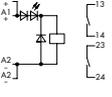
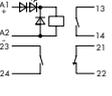
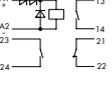
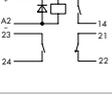
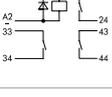
	Beschreibung	Breite	Bestellnr.	Zuordnung	
	Basisklemmenblöcke mit 2-Leiter-Klemmen	Trennwand orange	12 mm	○ 280-618	①
			17 mm	○ 280-619	②
			22 mm	○ 280-638	③
			27 mm	○ 280-639	④
	Basisklemmenblöcke mit 4-Leiter-Klemmen	Trennwand orange	12 mm	○ 280-608	①
		Beschriftungsplatte	15 mm	○ 280-762	①
		Trennwand orange	17 mm	○ 280-609	②
		Beschriftungsplatte	20 mm	○ 280-763	②
		Trennwand orange	22 mm	○ 280-628	③
		Beschriftungsplatte	25 mm	○ 280-764	③
		Trennwand orange	27 mm	○ 280-629	④
		Beschriftungsplatte	30 mm	○ 280-765	④
Trennwand orange	37 mm	○ 280-636	⑤		

Informationen zum CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

Relaismodule

Steckbare Relaismodule für Basisklemmenblöcke

Serie 286

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Relaismodul mit 1 Schließer , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich 1		DC 24 V	AC 250 V	3 A	286-364/004-000
	Relaismodul mit 1 Öffner , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich		DC 24 V	AC 250 V	3 A	286-368/004-000
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich 2		DC 24 V DC 110 V	AC 250 V	3 A	286-304/004-000
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit Goldkontakten, mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich 2		DC 24 V	AC 250 V*	3 A*	286-307/004-000
	Relaismodul mit 1 Wechsler , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich 2		DC 24 V	AC 250 V	4 A	286-394/004-000
	Relaismodul mit 2 Wechslern , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich 3		DC 24 V	AC 250 V	4 A	286-312/004-000
	Relaismodul mit 1 Öffner und 1 Schließer , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich 3		DC 24 V	AC 250 V	4 A	286-320/004-000
	Relaismodul mit 2 Schließern , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich 3		DC 24 V	AC 250 V	4 A	286-328/004-000
	Relaismodul mit 2 Öffnern und 2 Schließern , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich 4		DC 24 V	AC 250 V	4 A	286-336/001-000
	Relaismodul mit 3 Schließern und 1 Öffner , mit erweitertem Eingangsspannungs- und Temperaturbereich 4		DC 24 V	AC 250 V	4 A	286-344/004-000

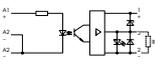
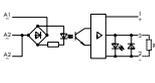
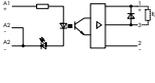
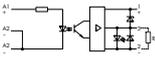
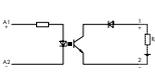
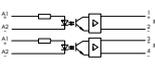
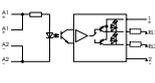
* Um die Goldschicht nicht zu beschädigen, sollten Schaltspannungen von DC 30 V und Ströme von 50 mA nicht überschritten werden. Bei höheren Schaltleistungen verdampft die Goldschicht. Der Niederschlag im Gehäuse kann zur Reduzierung der Lebensdauer führen.

1 ... **5** : Zuordnung zu passenden Basisklemmenblöcken siehe Seite 221

Optokopplermodule

Steckbare Optokopplermodule für Basisklemmenblöcke

Serie 286

	Beschreibung		Eingangsnennspannung U_N	Ausgangsnennspannung	Grenzdauerstrom	Bestellnr.
	Optokopplermodule, plusschaltend ②		DC 24 V	DC 3 V ... 6 V DC 10 V ... 20 V DC 20 V ... 30 V	500 mA	286-750 286-751 286-752
	Optokopplermodule, plusschaltend ②		AC 230 V	DC 3,5 V ... 7 V DC 10 V ... 20 V	500 mA	286-754 286-756
	Optokopplermodule, minusschaltend ②		DC 24 V	DC 15 V ... 40 V	2 A	286-720
			DC 24 V	DC 15 V ... 40 V	5 A	286-721
	Optokopplermodule, plusschaltend ②		DC 5 V	DC 20 V ... 30 V	500 mA	286-752/002-000
			DC 24 V	DC 20 V ... 30 V	4 A	286-723
	Optokopplermodule ①		DC 24 V	DC 20 V ... 60 V	100 mA	286-791
	Doppel-Optokopplermodule ③		2 x DC 24 V	2 x DC 20 V ... 30 V	2 x 250 mA	286-792
	Optokopplermodule, mit 2 invertierten Ausgängen ③		DC 24 V	DC 20 V ... 30 V	500 mA	286-790

Basisklemmenblöcke

0,08 mm² ... 2,5 mm² / AWG 28 ... 14

CAGE CLAMP®

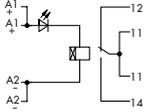
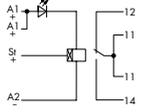
	Beschreibung	Breite	Bestellnr.	Zuordnung	
	Basisklemmenblöcke mit 2-Leiter-Klemmen	Trennwand orange	12 mm	○ 280-618	①
			17 mm	○ 280-619	②
			22 mm	○ 280-638	③
			27 mm	○ 280-639	④
	Basisklemmenblöcke mit 4-Leiter-Klemmen	Trennwand orange	12 mm	○ 280-608	①
		Beschriftungsplatte	15 mm	○ 280-762	①
		Trennwand orange	17 mm	○ 280-609	②
		Beschriftungsplatte	20 mm	○ 280-763	②
		Trennwand orange	22 mm	○ 280-628	③
		Beschriftungsplatte	25 mm	○ 280-764	③
		Trennwand orange	27 mm	○ 280-629	④
		Beschriftungsplatte	30 mm	○ 280-765	④
Trennwand orange	37 mm	○ 280-636	⑤		

Informationen zum CAGE CLAMP®-Anschluss siehe Seite 14!

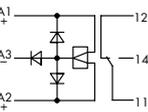
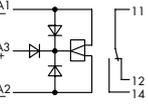
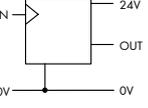
Steckbare Zeitrelaismodule für Basisklemmenblöcke, Spezialrelaismodule, Überspannungsableitermodule

Serie 286

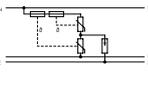
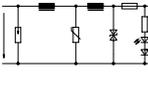
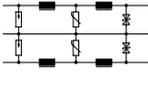
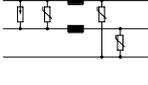
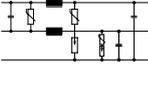
Steckbare Zeitrelaismodule für Basisklemmenblöcke

	Beschreibung		Eingangs- nennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Zeitbereich	Bestellnr.
	Zeitrelaismodule, einschaltwischend, 1 Wechsler ②		DC 24 V	AC 380 V	0,1 s ... 1 s	286-460
					1 s ... 10 s	286-462
					10 s ... 100 s	286-464
	Multifunktionszeitrelaismodul, 4 Zeitbereiche, 4 Funktionen, 1 Wechsler ②		DC 24 V	AC 380 V	0,3 s ... 3 s, 3 s ... 12 s, 10 s ... 100 s, 100 s ... 800 s	286-640

Spezialrelaismodule

	Beschreibung		Eingangs- nennspannung U_N	Max. Schaltspannung	Nennstrom I_N	Bestellnr.
	Bistabiles Relaismodul, plusschaltend, 1 Wechsler ①		DC 24 V	AC 250 V	41,4 mA	286-380
	Bistabiles Relaismodul, minusschaltend, 1 Wechsler ①		DC 24 V	AC 250 V	41,4 mA	286-381
	Flip-Flop-Modul ①		DC 24 V	DC 24 V	500 mA	286-825

Überspannungsableitermodule

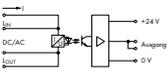
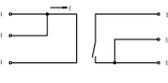
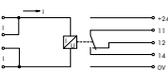
	Beschreibung		Betriebs- nennspannung U_N	Betriebsspannung	Nennstrom I_N	Bestellnr.
	1-stufig, für 2-polige Steuer- und Versorgungsleitungen ①		AC 230 V	AC 300 V	10 A	286-838
			AC 115 V	AC 150 V		286-838/115-000
	3-stufig, für 1-polige Daten-, Mess- und Steuerleitungen ②		DC 24	DC 30 V	0,1 A	286-833
	3-stufig, für 2-polige Daten-, Mess- und Steuerleitungen ②		DC 12 V	DC 14 V	6 A	286-834
			DC 24 V	DC 30 V		286-834/024-000
	2-stufig, für 2-polige Daten-, Mess-, Steuer- und Versorgungsleitungen ②		AC/DC 24 V	AC 30 V / DC 38 V	6 A	286-831
			AC/DC 24 V	AC 30 V / DC 38 V		286-832
	2-stufig, für 2-polige Daten-, Mess-, Steuer- und Versorgungsleitungen, mit Filter ③		DC 110 V	DC 180 V	6 A	286-844
			AC 115 V	AC 140 V		286-843
			DC 220 V	DC 320 V		286-841
			AC 230 V	AC 250 V		286-842

① ... ⑤ : Zuordnung zu passenden Basisklemmenblöcken siehe Seite 221

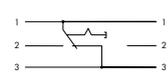
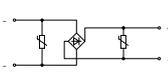
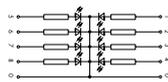
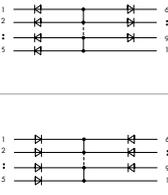
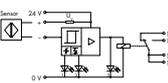
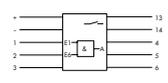
Stromflussüberwachungsmodule, Sondermodule

Serie 286

Stromflussüberwachungsmodule

	Beschreibung		Stromüberwachungsbereich	Spannungsbereich	Bestellnr.
	AC/DC-Stromflussüberwachungs- modul 2		DC 16 mA / AC 35 mA ... 300 mA	AC/DC 10 V ... 250 V	286-659
	DC-Stromflussüberwachungsmodul, 1 Schließer 1		DC 0,4 A ... 3,5 A (-20 °C ... +40 °C) DC 0,4 A ... 3 A (-20 °C ... +60 °C) DC 0,4 A ... 2 A (-20 °C ... +70 °C)	DC 12 V ... 28 V	286-662
	AC-Stromflussüberwachungsmodul, 1 Wechsler 3		AC 0,2 A ... 3 A (einstellbar)		286-664

Sondermodule

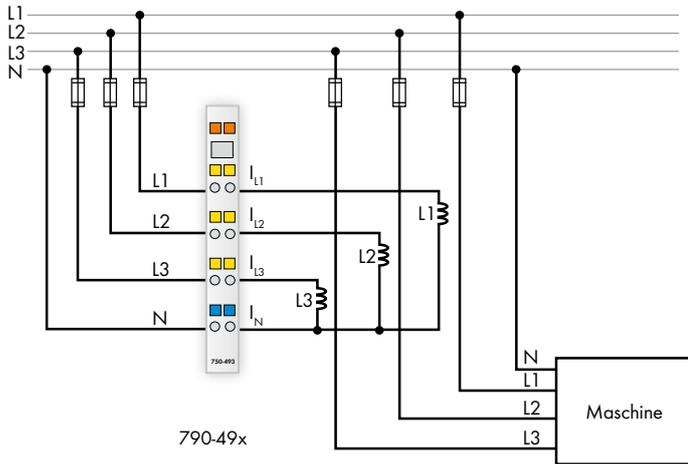
	Beschreibung		Betriebs- spannung	Merkmale		Bestellnr.	
	Umschalter, 1-polig, mit Wechselschalter 1		DC 24 V / AC 250 V	Schaltstrom ohmsch AC 6 A	Schaltstrom Motor AC 4 A	286-895	
			DC 24 V / AC 250 V			286-896	
	Brückengleichrichter, mit Varistor-Schutzschaltung 1		AC 24 V	Nennstrom 1 A	max. Ladekondensator 2200 µF	286-830	
			AC 250			max. Ladekondensator 500 µF	286-840
	LED-Gatter-(Anzeige-)Modul, mit 8 LED, gemeinsame Kathode 3		DC 24 V	Strom pro LED 5,1 mA		286-822	
	Diodengattermodule		AC/DC 250 V	gemeinsame Anode	3 Dioden 1	286-803	
					5 Dioden 1	286-805	
					7 Dioden 2	286-807	
					9 Dioden 3	286-809	
					gemeinsame Kathode	3 Dioden 1	286-813
						5 Dioden 1	286-815
						7 Dioden 2	286-817
						9 Dioden 3	286-819
	NAMUR-Schaltverstärker 2		DC 34 V	mit Transistorausgang		286-881	
	UND-Gattermodul mit 6 Eingängen, Relaisausgang mit 1 Schließer 3		DC 24 V	max. Schaltspannung Relais AC 250 V DC 120 V	max. Dauerstrom Relais 3 A	286-826	

Leistungs- und Energiemessung

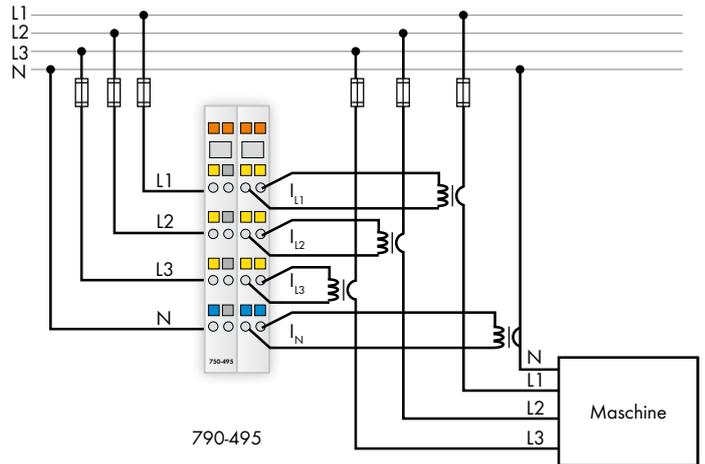
... mit 3-Phasen-Leistungsmessklemmen aus dem WAGO-I/O-SYSTEM 750

Genereller Aufbau

Leistungs- und Energiemessung an einer Maschine im AC-480V-Netz mit 750-493, 750-494



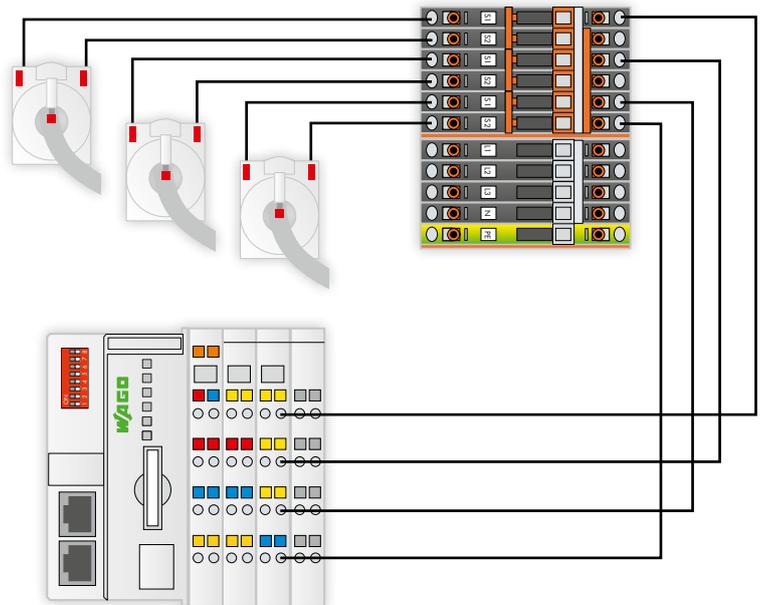
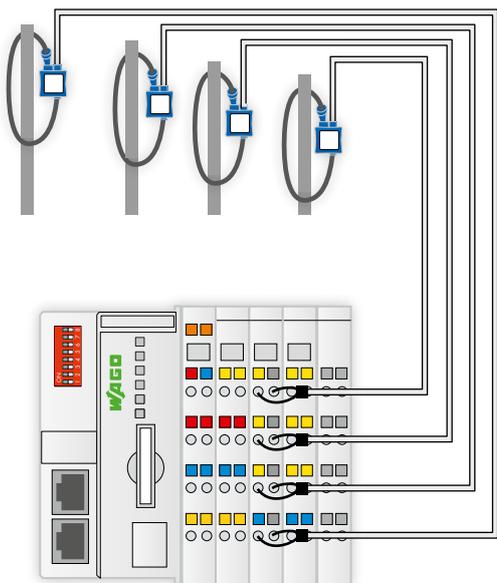
Leistungs-, Energie- und Neutralleitermessung an einer Maschine im AC-480V-/690V-Netz mit 750-495



Anwendung

Anschluss von Stromwandlern an die 3-Phasen-Leistungsklemmen

2007-8873
Klemmenblock für Stromwandler



Direkter Anschluss von Rogowski-Spulen an die 3-Phasen-Leistungsklemme 750-495/000-002

Leistungs- und Energiemessung

Umfassende Netzanalyse im WAGO-I/O-CHECK

Übersicht der Messwerte der drei Phasen

Fb_750_494_ValuesAC

- xEnable
- enumMeasuredValue1
- enumMeasuredValue2
- enumMeasuredValue3
- enumMeasuredValue4
- abIn_750_494
- abOut_750_494 >
- bToken >
- xReady
- bFeedback
- rMeasuredValue1
- rMeasuredValue2
- rMeasuredValue3
- rMeasuredValue4

Die Konfiguration der Messwerte ist ebenso per Funktionsbaustein möglich.

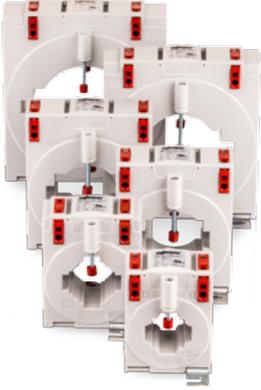
Oberwellendiagramm

Netzfrequenz		Gesamte harmonische Verzerrung (THD)	
Aktuelle Frequenz	49,99 Hz	Spannung	
Maximale Frequenz	49,99 Hz	Strom	
Minimale Frequenz	49,99 Hz		

Verlauf der Messwerte

Aufsteck-Stromwandler mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Serie 855

	Primärer Bemessungsstrom	Sekundärer Bemessungsstrom	Bemessungsleistung	Genauigkeitsklasse	Durchführung für Leiter/Kabel	Bestellnr.
	50	1	1,25	3	Stromschiene 1: 30 x 10 mm Stromschiene 2: 25 x 12 mm Stromschiene 3: 20 x 20 mm Rundleiter: 26 mm	855-301/050-103
	50	5	1,25	3		855-305/050-103
	60	1	1,25	1		855-301/060-101
	60	5	1,25	1		855-305/060-101
	75	1	2,5	1		855-301/075-201
	75	5	2,5	1		855-305/075-201
	100	1	2,5	1		855-301/100-201
	100	5	2,5	1		855-305/100-201
	150	1	5	1		855-301/150-501
	150	5	5	1		855-305/150-501
	200	1	5	1		855-301/200-501
	200	5	5	1		855-305/200-501
	250	1	5	1		855-301/250-501
	250	5	5	1		855-305/250-501
	400	1	10	1		855-301/400-1001
	400	5	10	1		855-305/400-1001
	600	1	10	1		855-301/600-1001
	600	5	10	1		855-305/600-1001
	250	5	5	1		855-405/250-501
	400	1	5	1		855-401/400-501
	400	5	5	1	855-405/400-501	
	600	1	5	1	855-401/600-501	
	400	5	10	1	855-505/400-1001	
	600	5	10	1	855-505/600-1001	
	800	5	10	1	855-505/800-1001	
	1000	1	10	1	855-501/1000-1001	
	1000	5	10	1	855-505/1000-1001	
	1500	5	5	1	855-605/1500-501	
1500	1	5	1	855-601/1500-501		
2000	5	10	1	855-805/2000-1001		
2000	1	10	1	855-801/2000-1001		
2500	5	10	1	855-1005/2500-1001		
2500	1	10	1	855-1001/2500-1001		

Zubehör

	Beschreibung	Bestellnr.
	Tragschienenadapter für Aufsteck-Stromwandler (für 855-3xx und 855-4xx)	855-9900
	Schnellbefestigungsadapter (2 Stück inklusive Kabelbinder)	855-9910



Anrasten des Tragschienenadapters



Befestigung des Rundleiters mittels Feststellschraube



Leiter anschließen

Kabelumbau-Stromwandler mit Anschlusskabel Serie 855

	Primärer Bemessungsstrom	Sekundärer Bemessungsstrom	Bemessungsleistung	Genauigkeitsklasse	Kabellänge	Durchführung für Leiter/Kabel	Bestellnr.	
	60 A	1 A	0,2 VA	3	3 m	Ø 18 mm	855-3001/060-003	
	100 A	1 A	0,2 VA	3	3 m		855-3001/100-003	
	200 A	1 A	0,2 VA	1	3 m		855-3001/200-001	
	250 A	1 A	0,2 VA	1	3 m		855-3001/250-001	
	100 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	Ø 18 mm	855-4001/100-001	
	150 A	1 A	0,2 VA	1	3 m		855-4001/150-001	
	150 A	5 A	1 VA	1	0,5 m		855-4005/150-101	
	200 A	1 A	0,2 VA	0,5	3 m		855-4001/200-001	
	200 A	1 A	0,2 VA	1	3 m	Ø 28 mm	855-4101/200-001	
	250 A	1 A	0,2 VA	1	3 m		855-4101/250-001	
	250 A	5 A	1 VA	1	0,5 m		855-4105/250-101	
	400 A	1 A	0,2 VA	1	3 m		855-4101/400-001	
	400 A	5 A	1 VA	1	0,5 m		855-4105/400-101	
	250 A	1 A	0,5 VA	1	5 m	Ø 42 mm	855-5001/250-001	
	400 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m		855-5001/400-000	
	400 A	5 A	0,5 VA	1	3 m		855-5005/400-001	
	600 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m		855-5001/600-000	
	600 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m		855-5005/600-000	
	1000 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m		855-5001/1000-000	
	1000 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m		855-5005/1000-000	
	1000 A	1 A	0,5 VA	0,5	5 m	2 x Ø 42 mm	855-5101/1000-000	
	1000 A	5 A	0,5 VA	0,5	3 m		855-5105/1000-000	

Die kompakten teilbaren Kabelumbau-Stromwandler sind speziell für das Nachrüsten in bestehenden Anlagen geeignet. Kabelumbau-Stromwandler finden insbesondere Anwendung in Fällen, bei denen der Strompfad nicht unterbrochen werden darf.

Die Genauigkeit des Kabelumbau-Stromwandlers führt zu besonders genauen Strommessungen.

Die Kabelumbau-Stromwandler sind mit der angegebenen Bemessungsleistung am Ende des Kabels belastbar. Alle Wandler sind mit farbkodiertem Kabel ausgelegt. Zwei mitgelieferte UV-beständige Kabelbinder gewährleisten eine sichere und einfache Montage.



PUSH-IN CAGE CLAMP®**Aufsteck-Stromwandler mit picoMAX®-Steckverbinder
Serie 855**

	Primärer Bemessungsstrom	Sekundärer Bemessungsstrom	Bemessungsleistung	Genauigkeitsklasse	Leiterdurchführung	Bestellnr.
	32 A*	0,32 A	0,01 VA (0,1 Ω)	0,5**	∅ 5,0 mm	855-1700/032-000
	35 A	1 A	0,2 VA	1	∅ 7,5 mm	855-2701/035-001
	64 A	1 A	0,2 VA	1	∅ 7,5 mm	855-2701/064-001

Zubehör

	Beschreibung		Bestellnr.
	Tragschienenadapter	für 855-2701/xxx	855-9927
	Betätigungswerkzeug	Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm	210-720

* Messbereich: 0,8 ... 32 A nur in Kombination mit den 3-Phasen-Leistungsmessklemmen 750-493/-494/-495

** Prüfung gemäß EN 61869-2 mit einem Wandlungsverhältnis 16 A/0,16 A (Genauigkeitsklasse 0,5) und einem erweiterten Primärstrom von 200 %



Aufrasten auf Tragschiene

Anreihung versetzt im Rastermaß
17,5 mm

Leiteranschluss



Leiter über Drücker lösen



Low-Power-Output



1A-Ausgang

**Intelligente Stromsensoren mit Busanschluss
Serie 789**

Intelligente Stromsensoren zur Überwachung von Solaranlagen bzw. Wechselrichtern für Gleichstrommessungen mit großem Strommessbereich

	Messbereich	Übertragungsfehler	Spannungsversorgung	Durchführung	Schnittstelle	Protokoll	Adressierung	Max. Buslänge	Bestellnr.
	DC 0 ... 80 A	≤ 0,5 % vom Endwert	12 V ... 34 V (über RJ-45)	15 mm (für Stromleiter)	RS-485	MODBUS over serial line	1 ... 32	≤ 1200 m	789-620
	DC 0 ... 140 A								789-621
	AC 0 ... 50 A _{eff}								789-622

Rogowski-Spulen

Serie 855

	Primärer Bemessungsstrom	Ausgangssignal	Beschreibung	Bestellnr.
	500 A	10,05 mV	RT 500, Leitungslänge 1,5 m	855-9100/500-000
			RT 500, Leitungslänge 3 m	855-9300/500-000
	2000 A	40,2 mV	RT 2000, Leitungslänge 1,5 m	855-9100/2000-000
			RT 2000, Leitungslänge 3 m	855-9300/2000-000



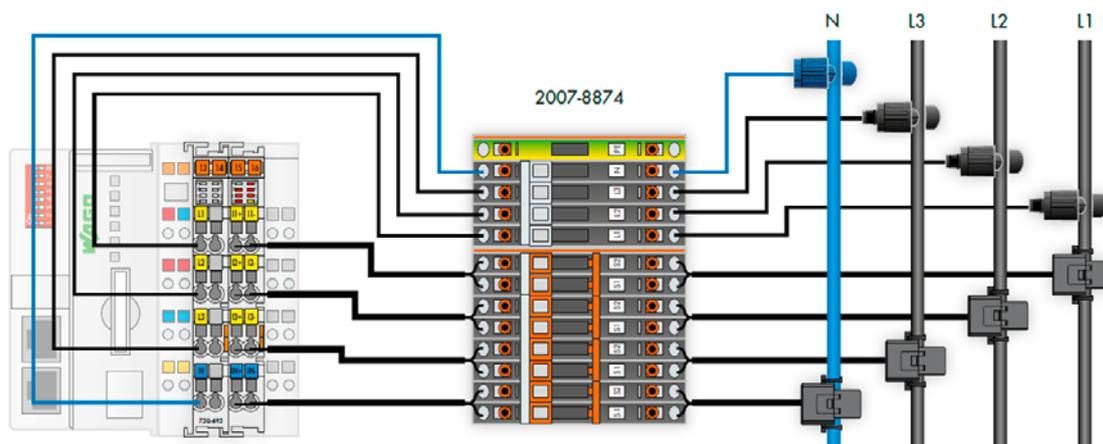
Funktion: Die Rogowski-Spule ist eine geschlossene Luftspule, mit einem teilbaren Spulenkörper und mit einem nichtmagnetischen Kern. Sie wird um einen Leiter oder eine Stromschiene herum platziert. Der durch den Leiter fließende Wechselstrom erzeugt ein Magnetfeld, welches in der Rogowski-Spule eine Spannung induziert. Dieses Messverfahren gewährleistet eine galvanische Trennung zwischen dem primären Stromkreis (Leistungsfluss) und dem sekundären Stromkreis (Messung).

Zubehör: Auswerteschaltungen für Rogowski-Spulen

	Eingangssignal	Ausgangssignal	Überstrom	Empfindlichkeit	Bestellnr.
	3 x RT 500 (500 A)	3 x AC 100 mA	750 A	10,05 mV; 50 Hz, sinusförmig	789-652
	3 x RT 2000 (2000 A)		3000 A	40,2 mV; 50 Hz, sinusförmig	789-654

Potentialabgriffe

	Farbe	Durchführung für Messleiter	Sicherung	Bestellnr.
	schwarz	Ø 3 mm ... 5 mm	2 A, 450 V, F, 70 kA, 5 x 25 mm	855-8001
	blau		-	855-8002
	schwarz	Ø 5 mm ... 7 mm	2 A, 450 V, F, 70 kA, 5 x 25 mm	855-8003
	blau		-	855-8004



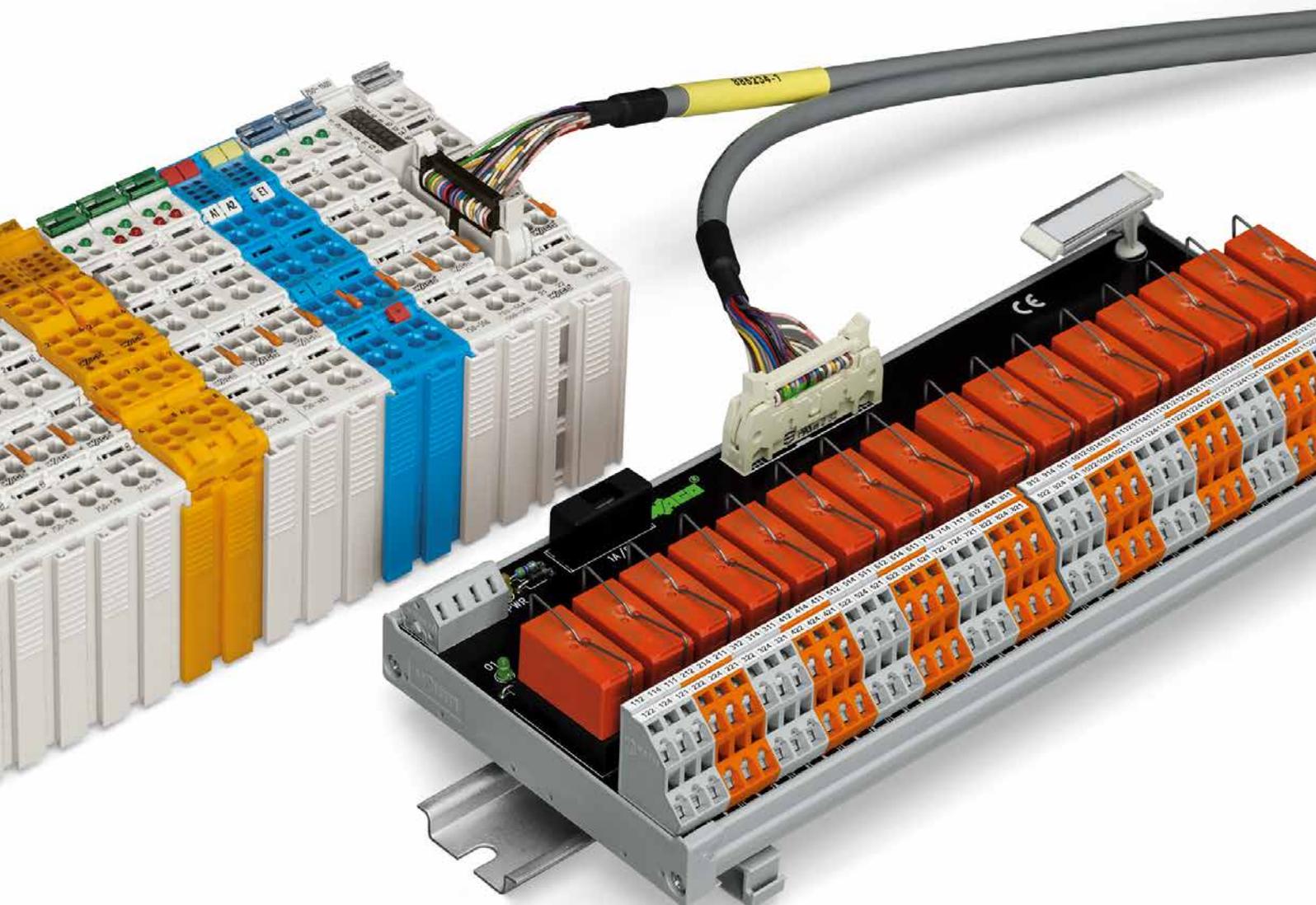
WAGO-Systemverkabelung und Übergabemodule - Übersicht und Anwendungsbeispiele -

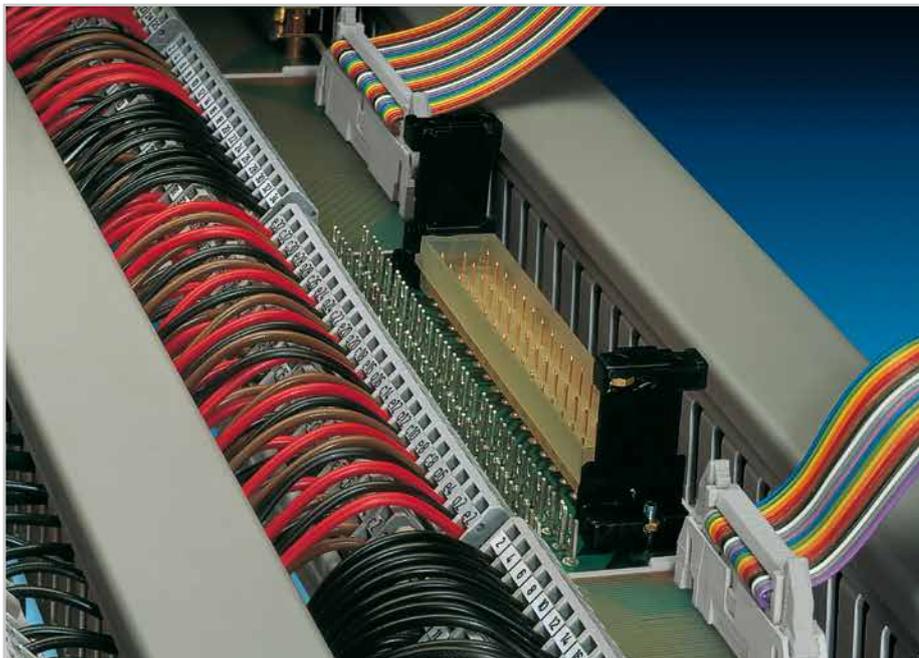
16-Kanal-Busklemme mit Übergabemodul

Die neuen Busklemmen 750-14xx und 750-15xx mit Steckverbinder gemäß DIN 41651 bieten 16 digitale Kanäle auf nur 12 mm Breite. Dieser platzsparende und schnelle Anschluss für schienenmontierbare Übergabemodule erleichtert die Montage unter beengten Einbauverhältnissen und erlaubt, die Anschlussebene zu verlagern. In Kombination mit WAGO-Übergabemodulen (z.B. Bestellnummer 289-614, 289-611) lässt sich so ein Schaltschrank komplett vorverdrahten. Damit wird dieser Prozess vom Baufortschritt einer Anlage entkoppelt.

Die Elektronik wird erst unmittelbar vor der Inbetriebnahme eingebaut – das spart wertvolle Arbeitszeit in der hektischen Schlussphase. Die Busklemmen sind auch ideal für den Anschluss von Serienmaschinen oder Relaismodulen für höhere Lasten im Gebäude und in der Industrie. Damit lassen sich viele Vorteile von Relais, wie z.B. Handbedienung oder – bei gesockelten Varianten – der schnelle Austausch, mit den Vorzügen eines modernen I/O-Systems kombinieren. Eine weitere Anwendung ist die Integration von pneumatischen Steuerungen in ein Feldbusnetzwerk.

Die meisten Pneumatikmodule verfügen über einen passenden Anschluss und lassen sich so über das WAGO-I/O-SYSTEM steuern. Fünf Varianten stehen zur Verfügung: je zwei 16-Kanal-Eingangs- bzw. -Ausgangsklemmen (eine positiv- und eine negativschaltende Variante) sowie eine Kombiversion mit 8 Ein- und 8 Ausgängen.





Serie 288 / 289 Schienenmontierbare Relaismodule und Übergabemodule

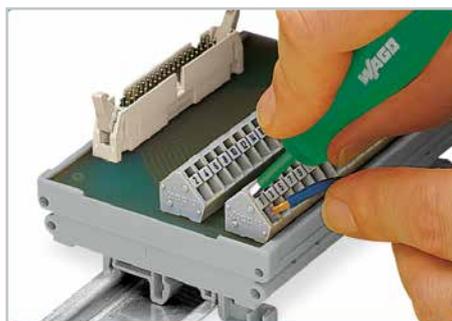
Beispiele



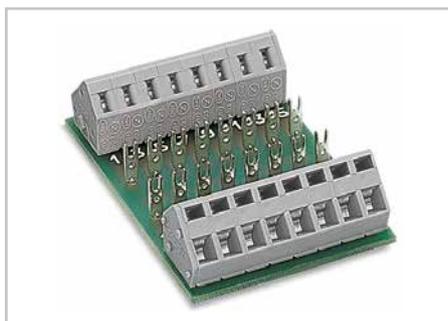
WAGO-Interface-Kabel, 706-7753/302-100



WAGO-Interface-Kabel, 706-7753/300-100



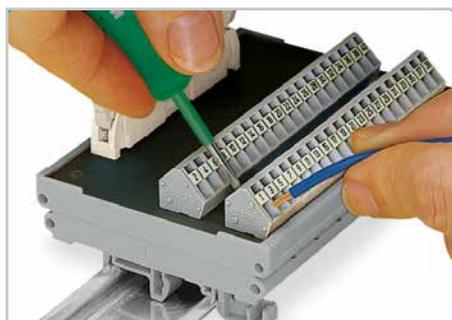
Leiter anschließen - „Frontverdrahtung“



Lötstiftpunkte zum Selbstbestücken



Relaismodul, 8 Kanäle



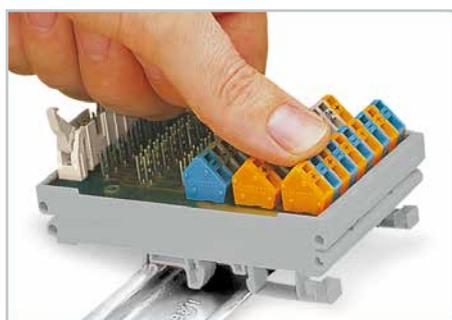
Leiter anschließen - „seitliche Verdrahtung“



Diodenmodul



Relaismodul, 16 Kanäle



Aufrasten eines Moduls auf die Tragschiene



LED-Modul



Relaismodul mit Sicherung, 16 Kanäle

10

WAGO-Systemverkabelung

- Übersicht und Anwendungsbeispiele -

SIEMENS S7-300			WAGO-Interface-Kabel		WAGO-Übergabemodule	
			Bestellnr.	Stk.	Typ	Stk.
CPU	6ES7 313-5BE01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-5BF03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6BE01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6BF03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6CE01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 313-6CF03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6BF01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6BG03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
	6ES7 314-6CF01-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1
6ES7 314-6CG03-0AB0	16 DI/16 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	1/1	
DI	6ES7 321-1BH02-0AA0	16 DI	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BH10-0AA0	16 DI	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BH80-0AA0	16 DI	706-2300/300-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 321-1BL00-0AA0	32 DI	706-2300/301-XXX	1	T16ES	2
	6ES7 321-1BL80-0AA0	32 DI	706-2300/301-XXX	1	T16ES	2
	6ES7 321-1BP00-0AA0	64 DI	706-2300/100-XXX	2	T16ES	4
	6ES7 321-7BH01-0AA0	16 DI	706-2300/101-XXX	1	T16ES	1
DO	6ES7 321-7BH80-0AA0	16 DI	706-2300/101-XXX	1	T16ES	1
	6ES7 322-1BH01-0AA0	16 DO	706-2300/300-XXX	1	T16ES/T16S	1
	6ES7 322-1BH10-0AA0	16 DO	706-2300/300-XXX	1	T16ES/T16S	1
	6ES7 322-1BH80-0AA0	16 DO	706-2300/300-XXX	1	T16ES/T16S	1
	6ES7 322-1BL00-0AA0	32 DO	706-2300/301-XXX	1	T16ES/T16S	2
	6ES7 322-1BP00-0AA0	64 DO	706-2300/200-XXX	2	T16ES/T16S	4
	6ES7 322-1EH01-0AA0	16 DO	706-2300/300-XXX	1	T16ES/T16S	1
AI	6ES7 322-8BF00-0AB0	8 DO	706-2300/201-XXX	1	T8ES/T8S	1
	6ES7 331-7HF01-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7KF02-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7NF00-0AB0	8 AI	706-2300/404-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7NF10-0AB0	8 AI	706-2300/406-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 331-7SF00-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
AO	6ES7 331-7TF00-0AB0	8 AI	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 332-5HB01-0AB0	2 AO	706-2300/400-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-5HB81-0AB0	2 AO	706-2300/400-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-5HD01-0AB0	4 AO	706-2300/404-XXX	1	A4ES	1
	6ES7 332-5HF00-0AB0	8 AO	706-2300/406-XXX	1	A8ES	1
	6ES7 332-7ND02-0AB0	4 AO	706-2300/400-XXX	1	A4ES	1
6ES7 332-8TF00-0AB0	8 AO	706-2300/400-XXX	1	A8ES	1	

WAGO-I/O-SYSTEM 753			WAGO-Interface-Kabel		WAGO-Übergabemodule	
	I/O Module		Bestellnr.	Stk.	Typ	Stk.
DI	753-430 (x1)	8 DI	706-7753/300-XXX	1	T8ES	1
	753-430 (x2)	16 DI	706-7753/301-XXX	1	T16ES	1
	753-431 (x1)	8 DI	706-7753/300-XXX	1	T8ES	1
	753-431 (x2)	16 DI	706-7753/301-XXX	1	T16ES	1
DO	753-530 (x1)	8 DO	706-7753/300-XXX	1	T8ES/T8S	1
	753-530 (x2)	16 DO	706-7753/301-XXX	1	T16ES/T16S	1

Übersicht der Übergabemodule siehe Seite 234!

WAGO-I/O-SYSTEM 750			WAGO-Interface-Kabel		WAGO-Übergabemodule	
	I/O Module		Bestellnr.	Stk.	Typ	Stk.
DI	750-1400	16 DI	706-3057/300-XXX	1	T16ES	1
DO	750-1500	16 DO	706-3057/300-XXX	1	T16ES	1
DI/DO	750-1502	8 DI/8 DO	706-7753/302-XXX	1	T8ES/T8S	1/1
	750-1502	8 DI/8 DO	706-3057/300-XXX	1	T16ES	1

Übersicht der Übergabemodule siehe Seite 234!

WAGO-Übergabemodule				
	Typ	Kurzbeschreibung	Abmessungen (in mm) B x H x T	Bestellnr.
DI/DO	T8ES	10-polig, ohne Versorgung	35 x 48 x 85	289-611
		10-polig, mit LEDs, 3 Leiter	56 x 63 x 85	704-2003
	T8S	10-polig, mit LEDs, Relais 5 A	70 x 65 x 105	704-5003
		10-polig, mit LEDs, Relais 5 A, Handbedienung	75 x 65 x 105	704-5013
	T16ES	20-polig, ohne Versorgung	47 x 62 x 85	289-614
		20-polig, mit LEDs, 1 Leiter	55 x 50 x 85	704-2004
		20-polig, mit LEDs, 2 Leiter	85 x 50 x 85	704-2024
		20-polig, mit LEDs, 2 Leiter, Trennung	99 x 50 x 85	704-2044
		20-polig, mit LEDs, 3 Leiter	85 x 63 x 85	704-2054
		20-polig, mit LEDs, Relais 5 A	180 x 50 x 105	704-5004
	T16S	20-polig, mit LEDs, Relaissockel ohne Relais	180 x 50 x 105	704-5014
		20-polig, mit LEDs, Relais 5 A	111 x 65 x 105	704-5024
		20-polig, mit LEDs, Relais 5 A, Sicherung	247 x 55 x 105	704-5034
		20-polig, mit LEDs, Relais 5 A, Handbedienung	121 x 65 x 105	704-5044
		20-polig, mit LEDs, Relais 5 A, Trennung, Sicherung	240 x 55 x 105	704-5054
20-polig, mit LEDs, Relais 5 A (2 u)		247 x 50 x 105	704-5064	
20-polig, mit LEDs, Relais 5 A (1 a), Trennung, Sicherung		240 x 55 x 105	704-5074	
AI/AO		A4ES	15-polig Sub-D, 2 und 4 Leiter, Trennung	66 x 50 x 105
	A8ES	25-polig Sub-D, 2 und 4 Leiter, Trennung	92 x 50 x 105	704-8013

WAGO-Interface-Kabel				
	Typ	Bestellnr.		
DI/DO	WAGO-753 T8ES	706-7753/300-XXX	siehe www.wago.com	
	WAGO-753 T16ES	706-7753/301-XXX	siehe www.wago.com	
	WAGO-750 HE T8E8S	706-7753/302-XXX		
	TSX T16ES	706-3057/300-XXX		
	S7-300 T16E	706-2300/101-XXX		
	S7-300 2 x T16E	706-2300/100-XXX		
	S7-300 T8S	706-2300/201-XXX		
	S7-300 2 x T16S	706-2300/200-XXX		
AI/AO	S7-300 T16ES	706-2300/300-XXX		
	S7-300 2 x T16ES	706-2300/301-XXX		
	S7-300 A8E	706-2300/400-XXX		
	S7-300 A8E11	706-2300/404-XXX		
	S7-300 A8E12	706-2300/406-XXX		
	S7-300 A4SI	706-2300/500-XXX		
	S7-300 A8SI	706-2300/502-XXX		

Übersicht Kabellänge				
Bestellnr.	-XXX	Länge	Beispiel	
706-2300/201-XXX	-100	1 m	706-2300/201-100	
	-200	2 m	706-2300/201-200	
	-300	3 m	706-2300/201-300	

Systemverkabelungen auf Anfrage:

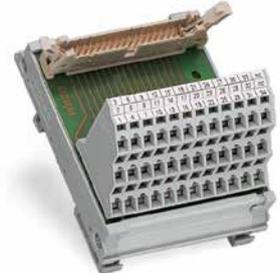
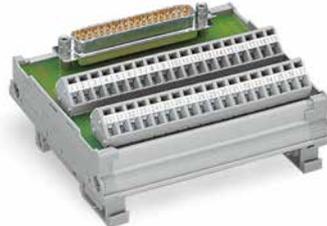
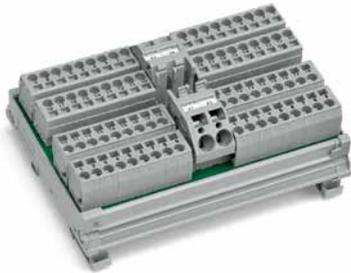
- SCHNEIDER M340
- SCHNEIDER QUANTUM
- SCHNEIDER TSX 37 (Micro)
- SCHNEIDER TSX 57 (Premium)
- GEFANUC 90-30 / ALSPA 80-35
- ROCKWELL COMPACT LOGIX (1769)
- ROCKWELL CONTROL LOGIX (1756)



Schienenmontierbare Potentialvervielfachungsmodule, Übergabemodule, Serien 288 / 289



Schienenmontierbare Potentialvervielfachungsmodule	Übergabemodule Klemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss (Serie 236) Montagesockel für TS 35 0,08 ... 2,5 mm ² AWG 28 ... 12 5 ... 6 mm / 0.22 in.	Übergabemodule Klemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss (Serien 736 und 737) Montagesockel für TS 35 0,08 ... 2,5 mm ² AWG 28 ... 12 5 ... 6 mm / 0.22 in.
---	--	---



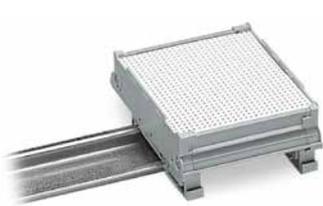
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
	Potentialvervielfachungsmodul , 4 Potentiale mit je 18 Anschlussstellen 288-825 1 AC/DC 250 V / 12 A		Übergabemodule mit Sub-Min-D-Stiffleiste , für Gegenstecker mit Lötanschluss 9-polig 289-545 1 15-polig 289-546 1 25-polig 289-547 1 37-polig 289-548 1 50-polig 289-549 1		Übergabemodule mit Stiftleiste gemäß DIN 41651 und Mehrstock-PCB-Klemmenleiste 10-polig 289-611 1 14-polig 289-612 1 16-polig 289-613 1 20-polig 289-614 1 26-polig 289-615 1 34-polig 289-616 1 40-polig 289-617 1 50-polig 289-618 1 64-polig 289-619 1
	Potentialvervielfachungsmodul , 4 Potentiale mit je einer Einspeisung und 18 Anschlussstellen 288-837 1 AC/DC 250 V / 12 A		für Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss 9-polig 289-540 1 15-polig 289-541 1 25-polig 289-542 1 37-polig 289-543 1 50-polig 289-544 1		Übergabemodule mit Stiftleiste gemäß DIN 41651 und einstückigen PCB-Klemmenleiste 10-polig 289-501 1 14-polig 289-502 1 16-polig 289-503 1 20-polig 289-504 1 26-polig 289-505 1 34-polig 289-506 1 40-polig 289-507 1 50-polig 289-508 1 64-polig 289-509 1
	Potentialvervielfachungsmodul , 4 Potentialgruppen mit je 6 Anschlussstellen für Plus und Minus 288-867 1 DC 24 V / 10 A		Übergabemodule mit Sub-Min-D-Buchsenleiste , für Gegenstecker mit Lötanschluss 9-polig 289-555 1 15-polig 289-556 1 25-polig 289-557 1 37-polig 289-558 1 50-polig 289-559 1		
	Potentialvervielfachungsmodul , 4 Potentiale von jeweils DC 24 V mit jeweils 5 Anschlussstellen von 24 V und 5 Anschlussstellen von 0 V 288-870/000-030 1 DC 24 V / 10 A		für Gegenstecker mit Schneidklemmanschluss 9-polig 289-550 1 15-polig 289-551 1 25-polig 289-552 1 37-polig 289-553 1 50-polig 289-554 1		
	Potentialvervielfachungsmodul , 8 Potentiale von jeweils DC 24 V mit jeweils 5 Anschlussstellen von 24 V und 5 Anschlussstellen von 0 V 288-870/000-040 1 DC 24 V / 10 A		Übergabemodule mit Sub-Min-D-Stiffleiste 9-polig 289-720 1 15-polig 289-721 1 25-polig 289-722 1 37-polig 289-723 1	Auch erhältlich für Steckverbinder gemäß: DIN 41612, Type E, F sowie DIN 41651	
			Übergabemodule mit Sub-Min-D-Buchsenleiste 9-polig 289-725 1 15-polig 289-726 1 25-polig 289-727 1 37-polig 289-728 1	RJ-45-Übergabemodule Cat. 5 RJ auf 4-polig + S 289-174 RJ auf 4-polig + S + P 289-178 RJ auf 8-polig + S 289-175 RJ auf 8-polig + S + P 289-179 RJ + S auf RJ + S 289-172 RJ + S + P auf RJ + S + P 289-176 RJ + S + P x RJ + S + P 289-177 cross-over 289-177	
				RJ-45-Übergabemodule Cat. 6 RJ auf 8-polig + S 289-195	

Das gesamte Lieferprogramm ist im Hauptkatalog dargestellt. Weitere Informationen finden Sie unter www.wago.com.

S: Schirm; P: Leistungskontakte

Montagesockel für Schienenmontage von Leiterplatten Serie 288

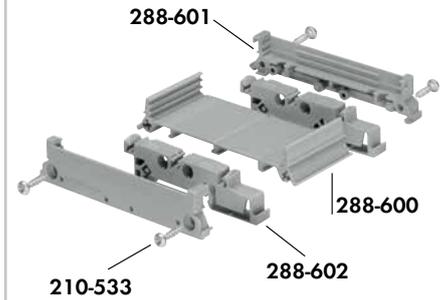
Montagesockel,
Größe 1, 85 mm breit,
für Schienenmontage von
71,2 mm breiten Leiterplatten



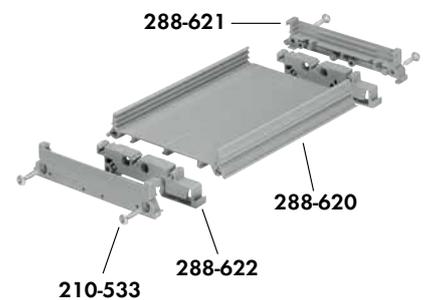
Montagesockel,
Größe 2, 106 mm breit,
für Schienenmontage von
100 mm breiten Leiterplatten



Montagesockel Größe 1, flach



Montagesockel Größe 2, flach



Montagesockel Größe 2, hoch, mit Abdeckprofil



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Seitenabschluss Größe 1,		Seitenabschluss Größe 2,	
flach, 6,35 mm dick	288-601 1	flach, 8,75 mm dick	288-621 1
Fuß für TS 35	288-602 1	Fuß für TS 35	288-622 1
Strangprofil Größe 2, 1 m lang	288-600 1	Strangprofil Größe 2, 1 m lang	288-620 1
		Seitenabschluss Größe 2,	
		hoch, 8,75 mm dick	288-626 1
		Abdeckprofil Größe 2, 1 m lang	288-627 1
Kreuzschlitzschraube, 2,9 x 13	210-533 25	Kreuzschlitzschraube, 2,9 x 13	210-533 25
2 Stück pro Seitenabschluss; ab einer Modullänge von 39 mm verwendbar; bei kleineren Modulen müssen die Seitenabschlüsse vernietet werden.		2 Stück pro Seitenabschluss; ab einer Modullänge von 39 mm verwendbar; bei kleineren Modulen müssen die Seitenabschlüsse vernietet werden.	
Nietlänge nach Modullänge; Niete nicht im Programm!		Nietlänge nach Modullänge; Niete nicht im Programm!	

Zubehör, Serie 288

Länge Leiterplatte L1
Länge Strangprofil L2 = L1 - 11 mm
Länge Montagesockel L3 = L1 + 2 mm

Bei Seitenabschluss Größe 1, 6,35 mm dick

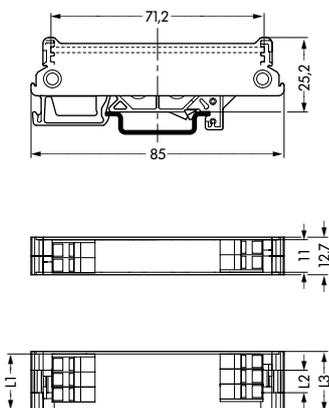
Der Freiraum zwischen Profil und Leiterplatte beträgt 5 mm bei Verwendung der oberen Nut.

Länge Leiterplatte L1
Länge Strangprofil L2 = L1 - 15,8 mm
Länge Montagesockel L3 = L1 + 2 mm
Länge Abdeckprofil L4 = L1

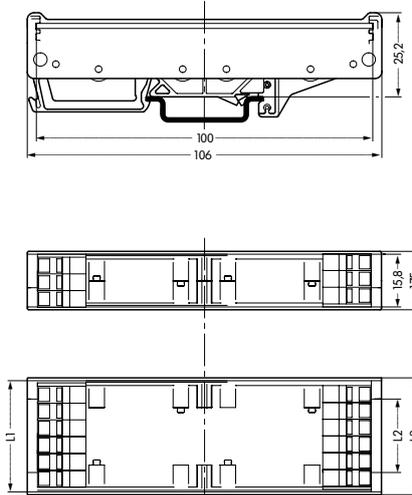
Bei Seitenabschluss Größe 2, 8,75 mm dick

Der Freiraum zwischen Profil und Leiterplatte beträgt 5 mm.

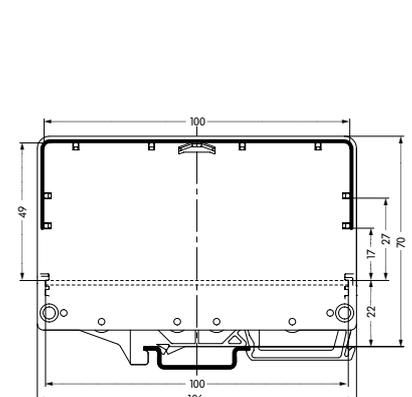
Montagesockel Größe 1, flach



Montagesockel Größe 2, flach



Montagesockel Größe 2, hoch



Technische Erläuterungen und Abkürzungen siehe Technischer Anhang!

Leerstecker zum Selbstbestücken für Basisklemmenblöcke

Serien 280 / 286 / 2002

Steckerbreite 5,2 mm/0.205 in. 10,4 mm/0.409 in.	Steckerbreite 5 mm/0.197 in. 10 mm/0.394 in. 250 V/4 kV/3 6 A max.	Steckerbreite 10 mm/0.394 in. 15 mm/0.591 in. 20 mm/0.787 in. 25 mm/0.984 in. 250 V/4 kV/3 6 A max.
---	---	--



Typ 1

2

Typ 6 5 4 3

Typ 10 9 8 7

Typ	Bestellnr.	VPE	Typ	Bestellnr.	VPE	Typ	Bestellnr.	VPE
Leerstecker für Basisklemmen, Serie 2002			Leerstecker für Basisklemmen			Leerstecker für Basisklemmenblöcke		
Typ 1	2002-800	100	Typ 3	280-801	100	Typ 7	286-110	1
2-polig, 5,2 mm/0.205 in. breit			2-polig, 5 mm/0.197 in. breit Steckerinnenmaße B/H/T (3,2/15/15) mm			4-polig, 10 mm/0.394 in. breit		
Typ 1	2002-810	50	Typ 4	280-802	50	Typ 8	286-111	1
2-polig, 10,4 mm/0.409 in. breit			2-polig, 10 mm/0.394 in. breit Steckerinnenmaße B/H/T (8,2/15/15) mm			6-polig, 15 mm/0.591 in. breit		
Typ 1	2002-820	50	Typ 5	280-804	50	Typ 9	286-112	1
4-polig, 10,4 mm/0.409 in. breit			4-polig, 10 mm/0.394 in. breit Steckerinnenmaße B/H/T (8,2/15/15) mm			8-polig, 20 mm/0.787 in. breit		
Leerstecker für Durchgangsklemmen, Serien 2001, 2002, 2004 und 2006			Leerstecker für Durchgangsklemmen			Typ 10		
Typ 2	2002-880	50	Typ 6	280-803	50	286-113		
2-polig, 10,4 mm/0.409 in. breit			2-polig, 10 mm/0.394 in. breit Steckerinnenmaße B/H/T (8,2/15/15) mm			10-polig, 25 mm/0.984 in. breit		

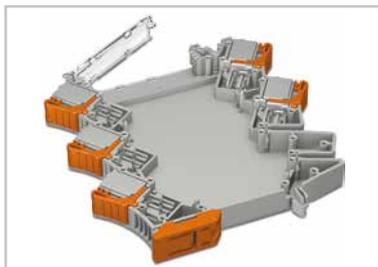
Zubehör, Serien 280, 286 und 2002

2-Leiter-Basisklemme, 5,2 mm breit 0,25 ... 2,5 (4) mm ² /AWG 22 ... 12 10 ... 12 mm/0,43 in. grau 2002-1661 50	2-Leiter-Basisklemme, 5 mm breit 0,08 ... 2,5 mm ² /AWG 28 ... 14 8 ... 9 mm/0,33 in. grau 280-916 100	Basisklemmenblock, mit 2-Leiter-Klemmen, richtungskodiert, mit Trennwand orange 0,08 ... 2,5 mm ² /AWG 28 ... 14 8 ... 9 mm/0,33 in.
4-Leiter-Basisklemme, 5,2 mm breit 0,25 ... 2,5 (4) mm ² /AWG 22 ... 12 10 ... 12 mm/0,43 in. grau 2002-1861 50	3-Leiter-Basisklemme, 5 mm breit 0,08 ... 2,5 mm ² /AWG 28 ... 14 8 ... 9 mm/0,33 in. grau 280-610 100	4-polig, 12 mm/0.472 in. breit 280-618 1 6-polig, 17 mm/0.669 in. breit 280-619 1 8-polig, 22 mm/0.866 in. breit 280-638 1 10-polig, 27 mm/1.063 in. breit 280-639 1
2-Leiter-Durchgangsklemme, 5,2 mm breit 0,25 ... 2,5 (4) mm ² /AWG 22 ... 12 10 ... 12 mm/0,43 in. grau 2002-1201 100	4-Leiter-Basisklemme, 5 mm breit 0,08 ... 2,5 mm ² /AWG 28 ... 14 8 ... 9 mm/0,33 in. grau 280-686 100	Basisklemmenblock, mit 4-Leiter-Klemmen, richtungskodiert, mit Trennwand orange 0,08 ... 2,5 mm ² /AWG 28 ... 14 8 ... 9 mm/0,33 in.
3-Leiter-Durchgangsklemme, 5,2 mm breit 0,25 ... 2,5 (4) mm ² /AWG 22 ... 12 10 ... 12 mm/0,43 in. grau 2002-1301 100	2-Leiter-Durchgangsklemme, 5 mm breit 0,08 ... 2,5 mm ² /AWG 28 ... 14 8 ... 9 mm/0,33 in. grau 280-901 100	4-polig, 12 mm/0.472 in. breit 280-608 1 6-polig, 17 mm/0.669 in. breit 280-609 1 8-polig, 22 mm/0.866 in. breit 280-628 1 10-polig, 27 mm/1.063 in. breit 280-629 1
4-Leiter-Durchgangsklemme, 5,2 mm breit 0,25 ... 2,5 (4) mm ² /AWG 22 ... 12 10 ... 12 mm/0,43 in. grau 2002-1401 100	3-Leiter-Durchgangsklemme, 5 mm breit 0,08 ... 2,5 mm ² /AWG 28 ... 14 8 ... 9 mm/0,33 in. grau 280-681 100	1-Leiter/1-Leiter-Basisklemmenblock, mit Trennwand orange 0,08 ... 4 mm ² /AWG 28 ... 12 8 ... 9 mm/0,33 in.
2-Leiter-Durchgangsklemme, 6,2 mm breit 0,5 ... 4 (6) mm ² /AWG 20 ... 10 11 ... 13 mm/0,47 in. grau 2004-1201 50	4-Leiter-Durchgangsklemme, 5 mm breit 0,08 ... 2,5 mm ² /AWG 28 ... 14 8 ... 9 mm/0,33 in. grau 280-833 100	4-polig, 11,1 mm/0.437 in. breit 769-192/769-319 10 6-polig, 16,1 mm/0.634 in. breit 769-193/769-319 5 8-polig, 21,1 mm/0.831 in. breit 769-194/769-319 5 10-polig, 26,1 mm/1.028 in. breit 769-195/769-319 5
2-Leiter-Durchgangsklemme, 7,5 mm breit 0,5 ... 6 (10) mm ² /AWG 20 ... 8 13 ... 15 mm/0,55 in. grau 2006-1201 50	2-Leiter-Durchgangsklemme, 5 mm breit, seitliche Verdrahtung, 0,08 ... 2,5 mm ² /AWG 28 ... 14 8 ... 9 mm/0,33 in. grau 280-101 100	Lösezange, zum Öffnen der Elektronikgehäuse 210-492 1
Multifunktionsbetätigungs Werkzeug, für Bauelementestecker 2002-116 5		

Das gesamte Lieferprogramm ist im Hauptkatalog dargestellt. Weitere Informationen finden Sie unter www.wago.com.

Modulare Leergehäuse, Serie 2857 - Übersicht und Konfiguration -

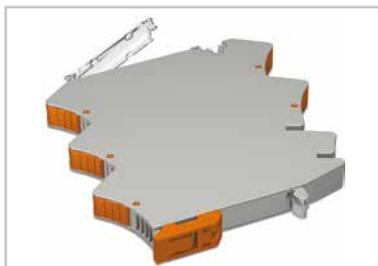
Lieferung als vormontierte Einheit



1. Vormontierte Einheit



2. Leiterplatte einlegen und verlöten



3. Seitenwand aufrasten

Steckbare
picoMAX®-Anschlüsse

Festanschluss
mit **picoMAX®**

Leerplatz
ohne Anschluss-
technik

... frei wählbar an jeder Klemmstelle

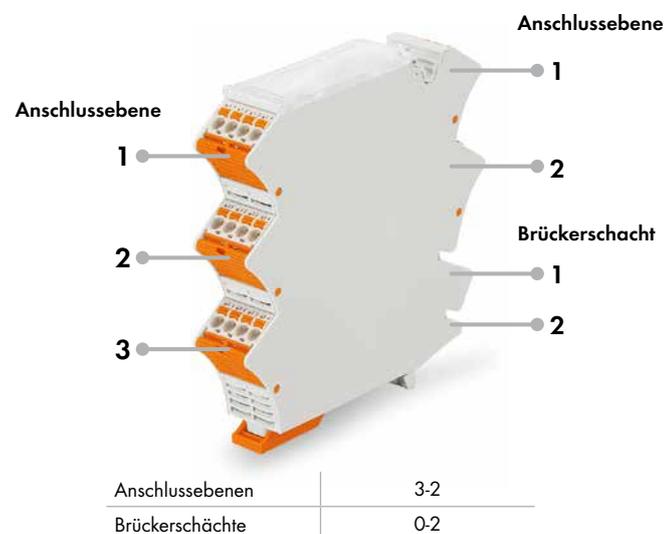


Konfiguration des Gehäusetyps:

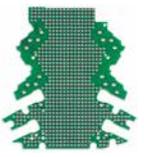
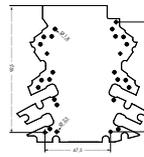
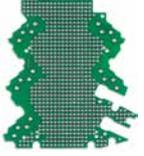
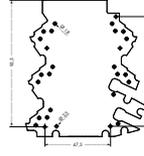
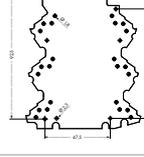
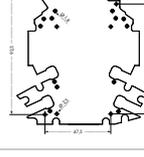
Gehäusebreite: 12,5 mm/0.49 in.	 2857-101	 2857-102	 2857-103	-
Gehäusebreite: 22,5 mm/0.89 in.	 2857-121	 2857-122	 2857-123	 2857-124
Anschlussebenen	2-2	3-2	3-3	1-1
Brückerschächte	2-2	0-2	0-0	2-2

Gemischte Bestückung (fest/lösbar/Leerplatz) auf Anfrage.

Beispiel für die Zuordnung von Anschlussebenen und Brückerschächten:



Lochrasterplatten zum Einbau in Leergehäuse 12,5 mm und 22,5 mm:

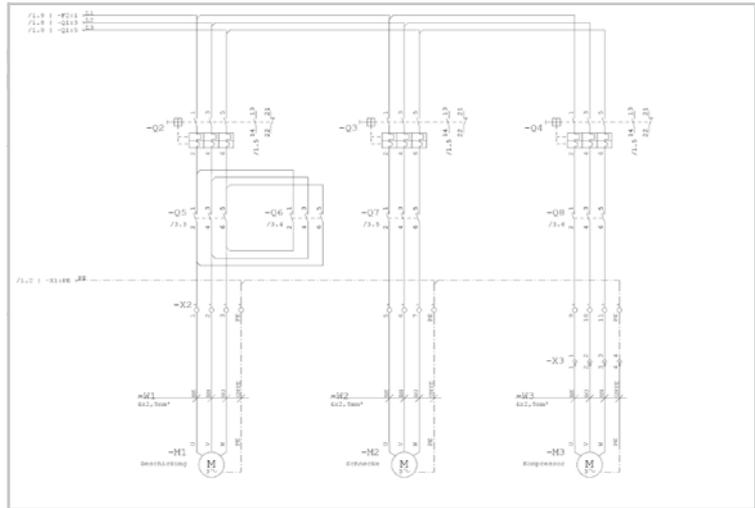
		2-2-Anschlussebenen, 2-2-Brückerschächte 2857-191/3140-000
		3-2-Anschlussebenen, 0-2-Brückerschächte 2857-192/3140-000
		3-3-Anschlussebenen, 0-0-Brückerschächte 2857-193/3140-000
		1-1-Anschlussebenen, 2-2-Brückerschächte 2857-194/3140-000

Smart Data Engineering

Unterstützung des Workflows von der Planung bis zum fertigen Schaltschrank

Elektrische Planung

Übernahme der Daten direkt aus dem CAE-Stromlaufplan in die Projektierungssoftware **smartDESIGNER**

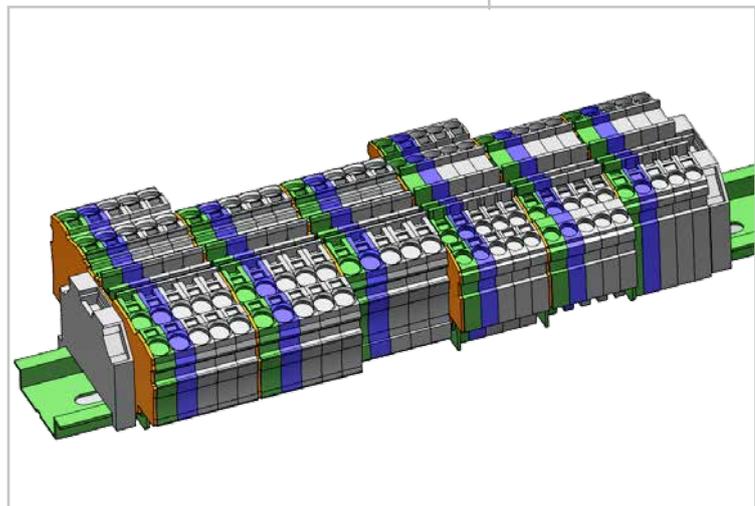


27 Elektrik, Automatiksteuere- und Prozessleittechnik
 27-01 Unterwerke
 27-02 Schalttafel-Anlagen
 27-03 Transformatoren, Wandler, Spulen
 27-04 Energieversorgungsgeräte
 27-05 Übertragungs-, Leitungen
 27-06 Kabel- und Leitungen
 27-07 Licht-, Wärme-, Schall-, Energie- und Informationsübertragung
 27-08 Mess-, Prüf-, Steuer-, Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-09 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-10 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-11 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-12 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-13 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-14 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-15 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-16 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-17 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-18 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-19 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-20 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-21 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-22 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-23 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-24 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-25 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-26 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-27 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-28 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-29 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-30 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-31 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-32 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-33 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-34 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-35 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-36 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-37 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-38 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-39 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-40 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-41 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-42 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-43 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-44 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-45 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-46 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-47 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-48 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-49 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-50 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-51 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-52 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-53 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-54 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-55 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-56 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-57 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-58 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-59 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-60 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-61 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-62 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-63 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-64 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-65 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-66 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-67 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-68 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-69 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-70 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-71 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-72 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-73 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-74 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-75 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-76 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-77 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-78 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-79 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-80 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-81 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-82 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-83 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-84 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-85 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-86 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-87 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-88 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-89 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-90 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-91 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-92 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-93 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-94 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-95 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-96 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-97 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-98 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-99 Schutz- und Überwachungsgeräte
 27-100 Schutz- und Überwachungsgeräte

Technische und kaufmännische Artikeldaten:
 Klassifizierung gemäß ETIM und ecl@ss – auch im Advanced-Format

Mechanische Planung

CAD-Export in alle gängigen CAD-Formate und unterschiedlichem Detaillierungsgrad



smartDESIGNER

- Kostenlose Onlineprojektierungs- und Bestellsoftware für alle Komponenten der Verbindungstechnik und Automation
- Keine Installation
- Weltweit 24 Stunden verfügbar
- Aktuelle Artikeldaten
- Prüfung mit WAGO-Expertenwissen
- Projektierung vollständig in 3D

**smartSCRIPT**

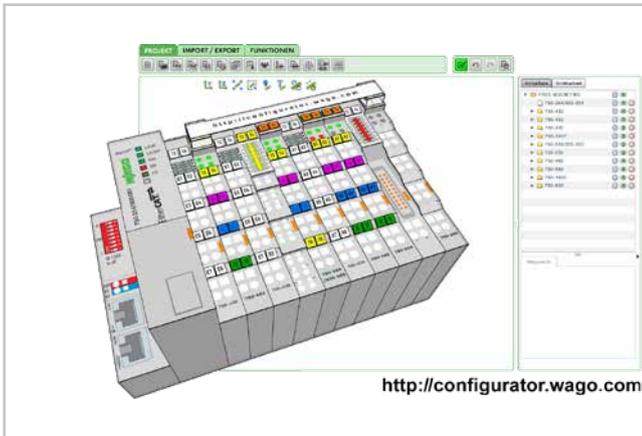
- XML-basierte Software für alle WAGO-Beschriftungsmaterialien
- Datenimporte aus CAE-Systemen
- Textgrößenprüfung
- Assistent zur Auswahl des Materials



Projektierung leicht gemacht – <http://configurator.wago.com>

Smart Data Engineering

Schnelle und einfache Beschriftung des kompletten Schaltschranks



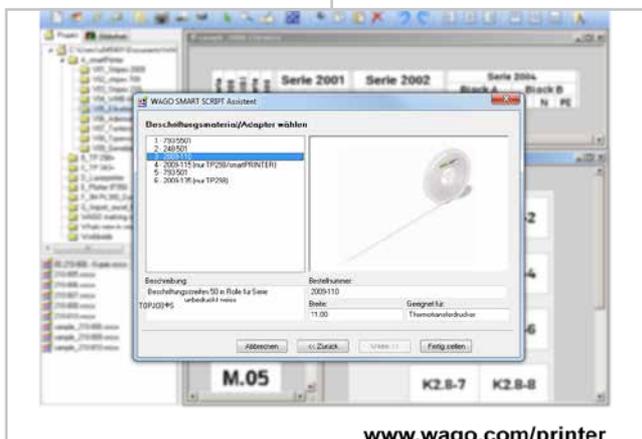
smartDESIGNER

Nach dem Projektieren direkt aus dem Projekt die Beschriftungsmaterialien mit dem **smartPRINTER** drucken

smartPRINTER

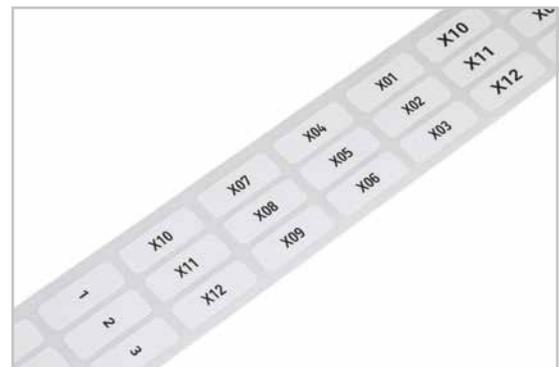
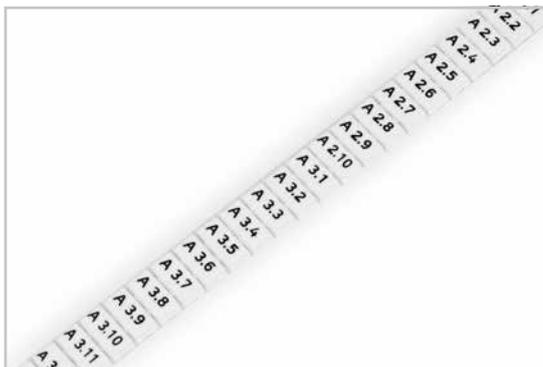
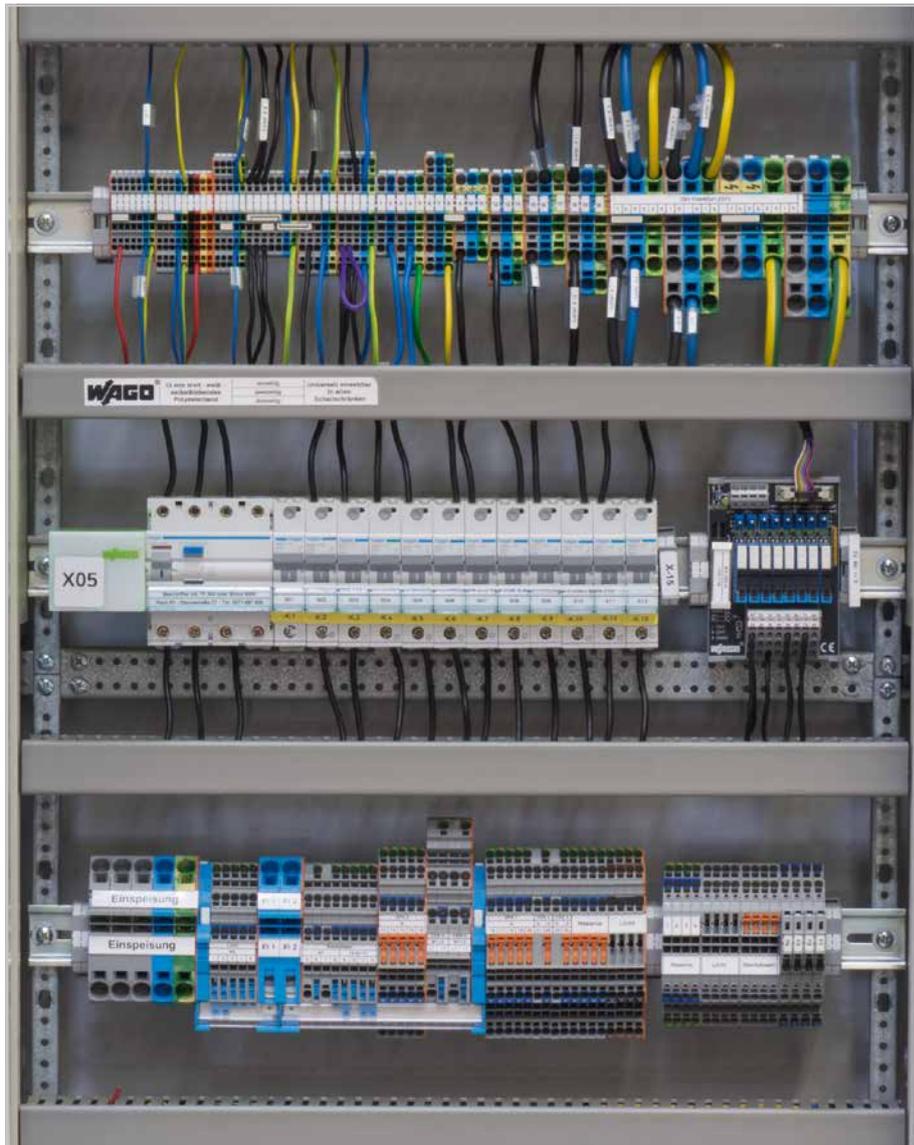
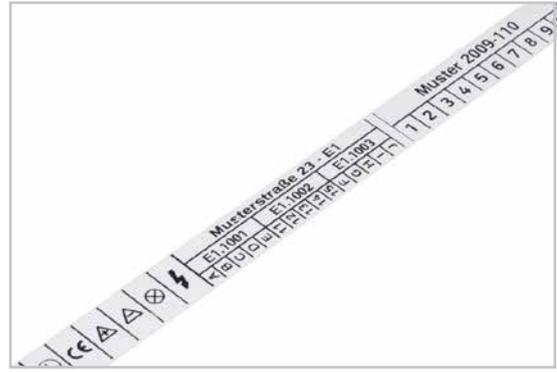
Thermotransferdrucker zur schnellen und einfachen Beschriftung des kompletten Schaltschranks:

- WAGO-Beschriftungsstreifen und -schilder
- Typenschilder
- Tasterschilder
- Etiketten
- Kabel- und Leitermarkierer



smartSCRIPT

- Import aus CAE-System oder Erstellung individueller Beschriftung
- Direkte Ausgabe auf den **smartPRINTER**



Weitere Informationen unter www.wago.com/smartprinter

smartPRINTER - Handhabung -



Drucker im Auslieferungszustand



Zubehör für die Materialabwicklung



Drucker öffnen



Farbband einlegen



Material vorbereiten



smartPRINTER-Bedruckung mit markingSTRIP 2009-110 auf TOPJOB® S



Passende Walze in den Drucker stecken und fixieren



Drucker verfügt über mehrere Schnittstellen:
USB, ETHERNET, serieller COM-Port



Schnell kostengünstig und einfach -
WMB-Inline-Druck mit smartPRINTER

siehe auch www.wago.com/smartprinter

Thermotransferdrucker, Plotter, Graviereinheit Serie 258

smartPRINTER Auflösung 300 dpi Abmessungen (B x H x T) 135 x 175 x 245 mm	Plotter IP 200 inklusive Software Abmessungen (B x H x T) 125 x 660 x 440 mm	Graviereinheit EG 450 Abmessungen (mm) B x H x T 240 x 290 x 315 (Steuereinheit + Staubsauger aufeinander gestellt)
--	---	--



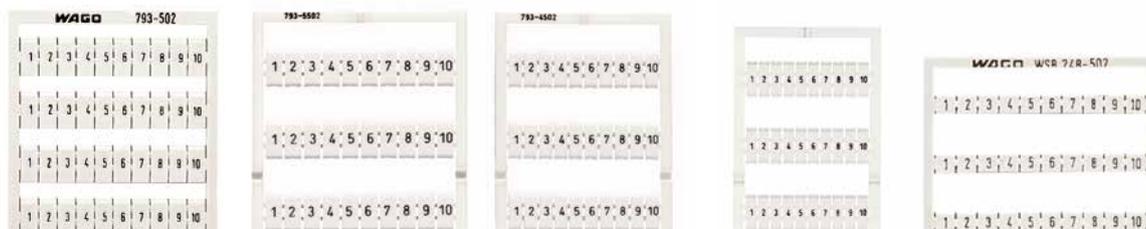
Beschreibung	Bestellnr.	Beschreibung	Bestellnr.	Beschreibung	Bestellnr.
smartPRINTER	258-5000	Plotter IP 200, A4	258-200	Graviereinheit EG 450	258-450
inklusive Netzteil und -kabel, USB-Kabel, je 1 Rolle Beschriftungsstreifen und Beschriftungsschilder		Maximale Plotterfläche	440 x 305 mm (A3)	Technische Daten Gravierspindel:	
WMB Inline, 2 Walzen, 1 Rollenhalterung, 1 Farbband, Beschriftungssoftware smartSCRIPT und Treiber			220 x 305 mm (A4)	Drehzahl	min. 5000 rpm, max. 50000 rpm
		Schnittstellen	Parallel Centronics (LPT), USB 1.1	Drehmoment	6 Ncm
				Frequenz	83 Hz ... 830 Hz
Druckprinzip	Thermotransfer	Befehlssprache	basierend auf HP-GL 7475A	Leistungsaufnahme	max. 60 W
Druckkopf	Glasschicht, gefedert	Datenpuffer	16 MB	Spannzangen	Schaftdurchmesser: 3 mm
Druckauflösung	300 dpi	Plottergeschwindigkeit	max. 400 mm/s	Spannmechanismus	Kopfspannung
Druckgeschwindigkeit	max. 127 mm/s (empfohlen 50,8 mm/s)	Antrieb	Zwei-Phasen-Steppermotor	Rundlauf mit	
Druckbreite	max. 47 mm	Stiftdepot	max. 4 Stück mit optimaler Abdichtung	Spannzange	0,03 mm
Druckbare Länge	max. 762 mm	Plotter-Pen	Spezial-Plotter-Pens mit HP-Aufnahme	Gehäuse	Aluminium
Bedienfeld	Farbiges TFT-LCD mit Navigationsbutton	Adressierbare Auflösung	0,01 mm	Einspanndurchmesser	25 mm
Arbeitsspeicher	8 MB Flash, 16 MB SDRAM	Wiederholgenauigkeit	0,05 mm	Kugellagerart	Stahl, dauergeschmiert, zweifach
Schnittstellen	ETHERNET 10/100, USB, RS-232	Spannungsversorgung	über separates Tischnetzteil, mit auswechselbarer Netz- zuleitung	Kühlart	Eigenluft durch integrierten Lüfter ausschließlich Gravieren
Sensoren	Durchlichtsensor/Reflexsen- sor, mittig fixiert	Betriebsspannung	AC 120 V ... 240 V, 50 Hz ... 60 Hz	Garantierte Lager- betriebsdauer	min. 1000 Stunden bei sachge- mäßiger Anwendung
Betriebsspannung	AC 100 V ... 240 V 50 Hz ... 60 Hz	Spannungsbereich	AC 90 V ... 264 V	Technische Daten Steuereinheit VEB 500:	
Abmessungen (B x H x T)	135 x 175 x 245 mm	Stromaufnahme (intern)	max. 0,3 A bei AC 220 V	Betriebsspannung	AC 100 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz
Gewicht	2000 g (ohne Verbrauchs- material)	Gewicht	ca. 8000 g	Gewicht	Gravierspindel + Steuereinheit + Staubsauger + Zubehör: 8000 g
Betriebstemperatur	5 °C ... 40 °C (41 °F ... 104 °F)	WAGO-Einweg-Plotter-Pen		Gravierstichelset , Stichelgrößen 0,2/0,3/0,4/0,5/ 0,7/1 mm	258-452
Lagertemperatur	-20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)	Schriftdicke 0,18 mm	258-326	Gravierstichel	
Sicherheitszertifikate	CE (EMC)	Schriftdicke 0,25 mm	258-327	Stichelgröße: 0,2 mm	258-452/000-002
Farbband	Rollendurchmesser: 40 mm; Kerninnendurchmesser: 0,5" (12,7 mm); max. Länge: 110 m; max. Breite: 58 mm	Schriftdicke 0,35 mm	258-328	Stichelgröße: 0,3 mm	258-452/000-003
Farbband für smartPRINTER	258-5005	Aufnahme für:		Stichelgröße: 0,4 mm	258-452/000-004
Walze markingSTRIP	258-5006	WSB 5 mm	258-361	Stichelgröße: 0,5 mm	258-452/000-005
Walze WMB Inline	258-5007	WSB 4 mm	258-362	Stichelgröße: 0,7 mm	258-452/000-007
Walze Mini-WSB Inline	258-5008	Mini-WSB	258-363	Stichelgröße: 1 mm	258-452/000-010
Walze für Phoenix-Produkte	258-5009	Gruppenschildträger (209-112)	258-364	Gravierstichel (Edelstahl)	
Walze für Weidmüller-Produkte	258-5010	WMB (3,5 mm/4 mm/5 mm)	258-368	Stichelgröße: 0,2 mm	258-458/000-002
Schneideeinheit für smartPRINTER	258-5030	Beschriftungsstränge (210-199/200)	258-369	Stichelgröße: 0,4 mm	258-458/000-004
		WAGO-Einsteckschild (210-110/120)	258-370	Staubsaugerbeutel Typ Y98	258-457
		Weitere Aufnahmen auf Anfrage		Gravieraufnahmen	
Koffer für smartPRINTER	258-5015	Software für Drucker und Plotter		90 mm x 100 mm x 3	258-454
hellgrau, mit Schaumstoffpolsterung für Drucker, Abmessungen (B x H x B): 50 x 26 x 33 cm		WAGO-smartDESIGNER		60 mm x 100 mm x 4	258-455
		WAGO-smartSCRIPT		30 mm x 100 mm x 9	258-456
für weitere Informationen siehe www.wago.com/smartprinter		VarioSign		DIN A4	258-383
		siehe www.wago.com/printer			

Beschriftungsmaterial

WMB-Multibeschriftungssystem

Serien 793 / 794 / 248

WMB-Multibeschriftungssystem für Klemmen mit Mini-WSB- und WSB-Beschriftungsaufnahmen, je Karte 10 Streifen à 10 Schilder, Verpackungseinheit: 5 Karten	WMB-Multibeschriftungssystem für Klemmen mit Mini-WSB- und WSB-Beschriftungsaufnahmen, je Karte 10 Streifen à 10 Schilder, Verpackungseinheit: 5 Karten	WMB-Multibeschriftungssystem und Mini-WSB-Schnellbeschriftungssystem je Karte 10 Streifen à 10 Schilder, Verpackungseinheit: 5 Karten
---	---	--



Aufdruck	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.	Bestellnr.
		WMB-Multibeschriftungssystem			Mini-WSB
		für Klemmenbreite			für Serien 264, 750, 769
	5 mm	5 ... 5,2 mm	4 ... 4,2 mm	3,5 mm	
		dehnbar	dehnbar		
unbedruckt	793-501	793-5501	793-4501	793-3501	248-501
1 ... 10 (10x)	793-502	793-5502	793-4502	793-3502	248-502
11 ... 20 (10x)	793-503	793-5503	793-4503	793-3503	248-503
21 ... 30 (10x)	793-504	793-5504	793-4504	793-3504	248-504
31 ... 40 (10x)	793-505	793-5505	793-4505	793-3505	248-505
41 ... 50 (10x)	793-506	793-5506	793-4506	793-3506	248-506
1 ... 9 (10x)	793-565	793-5565	793-4565	793-3565	248-565
1 ... 50 (2x)	793-566	793-5566	793-4566	793-3566	248-566
51 ... 100 (2x)	793-507	793-5507	793-4507	793-3507	248-507
101 ... 150 (2x)	793-508	793-5508	793-4508	793-3508	248-508
151 ... 200 (2x)	793-509	793-5509	793-4509	793-3509	248-509
R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, MP	793-544	793-5544	793-4544	793-3544	248-544
A, B, P, N, PE, PEN, L1, L2, L3, ⊕	793-545	793-5545	793-4545	793-3545	248-545
(in Streifen mit 10 gleichen Buchstaben)					
für Doppelstockklemmen				Alle aufgeführten Aufdrucke sind auch auf farbigen Beschriftungskarten (Aufdruck schwarz) lieferbar.	
1, 3, 5, ..., 99 und 2, 4, 6, ..., 100 (1x)	793-599	793-5599	793-4599	Zusatz-Bestellnr. für farbige Beschriftungskarten:	
für Dreistockklemmen				● ... /000-002	
1, 4, 7, ..., 88 und	794-557	794-5557	-	● ... /000-005	
2, 5, 8, ..., 89 und				● ... /000-006	
3, 6, 9, ..., 90 und				● ... /000-007	
91, 94, 97, ..., 99 (1x)				● ... /000-012	
				● ... /000-017	
				● ... /000-023	
				● ... /000-024	



Aderkennzeichnung für Leiterquerschnitte von 0,25 ... 16 mm²

Serie 211

Kennzeichnungstülle, halogenfrei zur Aufnahme eines Einsteckschildes, vor Leiteranschluss anzubringen	Kennzeichnungstülle, halogenfrei zur Aufnahme eines Einsteckschildes, vor Leiteranschluss anzubringen	Kennzeichnungstülle, halogenfrei, für Kabelbinderbefestigung, zur Aufnahme eines Einsteckschildes, auch nachträglich anzubringen
---	---	--



Beschreibung	Bestellnr.	VPE	Beschreibung	Bestellnr.	VPE	Beschreibung	Bestellnr.	VPE
Kennzeichnungstülle, 12 mm lang			Kennzeichnungstülle, 23 mm lang			Kennzeichnungstülle, 23 mm lang		
für Aderdurchmesser 1,6 ... 3,2 mm oder 0,25 ... 1,5 mm ²	211-112	2000	für Aderdurchmesser 1,6 ... 3,2 mm oder 0,25 ... 1,5 mm ²	211-122	2000	für Einzeladern ab 10 mm ² für Kabel ab Ø 6 mm	211-129	1000
für Aderdurchmesser 2,2 ... 4,5 mm oder 0,5 ... 4 mm ²	211-113	2000	für Aderdurchmesser 2,2 ... 4,5 mm oder 0,5 ... 4 mm ²	211-123	2000	Hinweis: Nur für Einsteckschilder zum Plotten zu verwenden!		
für Aderdurchmesser 3,7 ... 5,9 mm oder 2,5 ... 6 mm ²	211-114	1000	für Aderdurchmesser 3,7 ... 5,9 mm oder 2,5 ... 6 mm ²	211-124	1000	Kabelbinderset 2,5 mm x 100 mm, 25 Kabelbinder je Set	807-090/101-100	1
für Aderdurchmesser 5,5 ... 10 mm oder 10 ... 25 mm ²	211-115	1000	für Aderdurchmesser 5,5 ... 10 mm oder 10 ... 25 mm ²	211-125	1000			

Zubehör, Serie 211

Einsteckschild, für Thermotransferdrucker, 3000 Schilder je Rolle, 12 mm lang ○ 211-111	Einsteckschild, für Thermotransferdrucker, 3000 Schilder je Rolle, 23 mm lang ○ 211-121
Einsteckschild, zum Plotten, 57 Schilder je Karte, 12 mm lang ○ 211-110	Einsteckschild, zum Plotten, 34 Schilder je Karte, 23 mm lang ○ 211-120
Aufnahme für Beschriftungskarten für Plotter IP 350 258-370	Aufnahme für Beschriftungskarten für Plotter IP 350 258-370

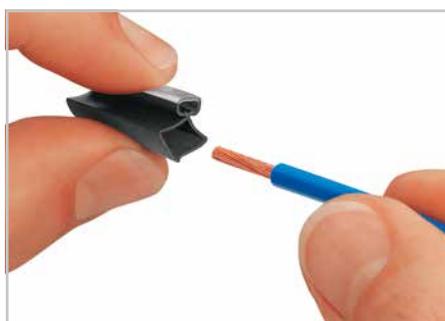


Durch Plotter oder Thermotransferdrucker beschriftetes Einsteckschild in die Aufnahme einer Kennzeichnungstülle schieben. Änderungen der Beschriftung sind auch bei angeschlossenem Leiter noch nachträglich möglich.

Anwendungen



Aderkennzeichnung mit Kennzeichnungstüllen



Zu kennzeichnenden Leiter durch leicht zusammengedrückte Tülle schieben.



Kennzeichnungstülle 211-129 durch Kabelbinder 807-090/101-100 an Einzelader oder Kabel befestigen.

Aderkennzeichnung zum Auffädeln

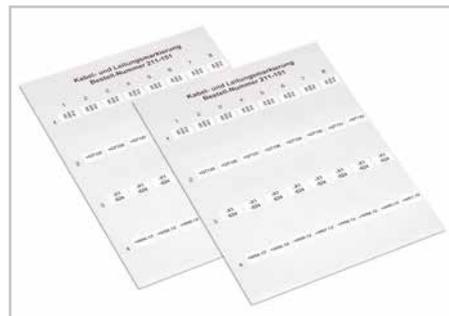
Selbstlaminierte Etiketten zur Kabelkennzeichnung

Serie 211

Aderkennzeichnung zum Auffädeln
Aderkennzeichnung mit Schrumpfschlauch

Selbstlaminierte Etiketten zur
Kabelkennzeichnung auf DIN-A4-Bogen
oder auf Rolle
Kabeldurchmesser ca. 3 mm ... 14 mm

Leitermarkierer



Es stehen wahlweise selbstlaminierte Etiketten auf A4-Bögen für den Laserdrucker (Plotter) oder selbstlaminierte Etiketten auf Rolle für den Thermotransferdrucker zur Verfügung.

Beschreibung	Bestellnr.	VPE	Beschreibung	Bestellnr.	VPE
Aderkennzeichnung zum Auffädeln, 1.000 Markierer/Rolle, für Einzeladern 0,75 ... 1,5 mm ²	211-861	1	Etiketten auf DIN-A4-Bogen, für Laserdrucker		
1.000 Markierer/Rolle, für Einzeladern 2,5 ... 6 mm ²	211-862	1	Beschriftungsfläche „S“ = 9 mm x „B“ = 17 mm „L“ = 35 mm für max. Kabeldurchmesser 8 mm 70 Etiketten pro Bogen	211-150	20
1.000 Markierer/Rolle, für Einzeladern 6 ... 16 mm ²	211-863	1	Beschriftungsfläche „S“ = 13 mm x „B“ = 21 mm „L“ = 56 mm für max. Kabeldurchmesser 14 mm 32 Etiketten pro Bogen	211-151	25
Aderkennzeichnung mit Schrumpfschlauch, halogenfrei, Schrumpfverhalten 2:1 20 m/Rolle			Leitermarkierer, unbedruckt		
○ ∅ 2,4 mm, 0,25 ... 0,75 mm ²	211-500	1	Beschriftungsfläche 9 x 18 mm, 1000 Schilder je Rolle	211-855	1
● ∅ 2,4 mm, 0,25 ... 0,75 mm ²	211-500/000-002	1			
○ ∅ 3,2 mm, 0,75 ... 1 mm ²	211-501	1	Beschriftungsfläche 15 x 22 mm, 1000 Schilder je Rolle	211-856	1
● ∅ 3,2 mm, 0,75 ... 1 mm ²	211-501/000-002	1			
○ ∅ 4,8 mm, 1 ... 2,5 mm ²	211-502	1	Beschriftungsfläche 18 x 44 mm, 500 Schilder je Rolle	211-857	1
● ∅ 4,8 mm, 1 ... 2,5 mm ²	211-502/000-002	1			
○ ∅ 6,4 mm, 4 ... 6 mm ²	211-503	1			
● ∅ 6,4 mm, 4 ... 6 mm ²	211-503/000-002	1			
15 m/Rolle					
○ ∅ 9,5 mm, 10 ... 16 mm ²	211-504	1			
● ∅ 9,5 mm, 10 ... 16 mm ²	211-504/000-002	1			
○ ∅ 12,7 mm, 25 ... 35 mm ²	211-505	1			
● ∅ 12,7 mm, 25 ... 35 mm ²	211-505/000-002	1			
○ ∅ 19,0 mm, 35 ... 50 mm ²	211-506	1			
● ∅ 19,0 mm, 35 ... 50 mm ²	211-506/000-002	1			



Bedrucktes Etikett vom Bogen oder Rolle trennen.

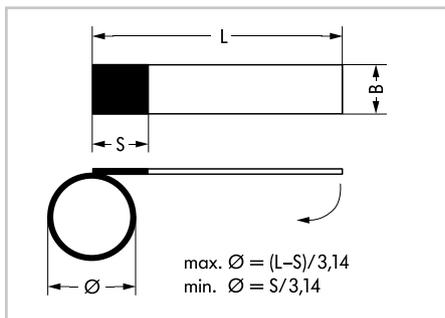


Etikett um die zu kennzeichnende Ader oder Kabel wickeln. Die transparente Laminierung schützt die Beschriftung.

Anwendung und Abmessungen



Aderkennzeichnung zum Auffädeln



Abmessungen selbstlaminiertes Etikett



Zu kennzeichnenden Leiter durch leicht zusammengedrückten Schrumpfschlauch schieben.

I/O-Beschriftung, Etiketten und Tasterschilder

Serien 210 / 211

	Beschreibung	Technische Daten	Farbe/Bestellnr.
	Kennzeichnungsschild für I/O-Beschriftung (für die Plotterbedruckung wird die Aufnahme 258-371 benötigt)	Plotter, 12 x 7 mm	○ 211-211
	Etikettenrolle, Polyester, selbstklebend	15 x 6 mm, 3000 Stk./Rolle	○ 210-805
		15 x 6 mm, 3000 Stk./Rolle	● 210-805/000-002
		15 x 9 mm, 3000 Stk./Rolle	○ 210-806
		15 x 9 mm, 3000 Stk./Rolle	● 210-806/000-002
		20 x 8 mm, 3000 Stk./Rolle	○ 210-807
		20 x 8 mm, 3000 Stk./Rolle	● 210-807/000-002
		9,5 x 25 mm, 1500 Stk./Rolle	○ 210-808
		5 x 35 mm, 3000 Stk./Rolle	● 210-810
	Etikettenrolle, Gewebe, selbstklebend	20 x 7 mm, 3000 Stk./Rolle	○ 210-811
		20 x 7 mm, 3000 Stk./Rolle	● 210-811/000-002
	Typenschilder, Polyester	70 x 33 mm, 500 Stk./Rolle	○ 210-801
		70 x 33 mm, 500 Stk./Rolle	○ 210-802
		44 x 99 mm, 500 Stk./Rolle	○ 210-803
		44 x 99 mm, 500 Stk./Rolle	○ 210-804
	Endlosetiketten, Polyester, selbstklebend für PCB und MCS	2,3 mm breit, 9 Bahnen á 25 m	○ 210-831
		3 mm breit, 9 Bahnen á 25 m	○ 210-832
		5 mm breit, 5 Bahnen á 25 m	○ 210-834
		6 mm breit, 5 Bahnen á 25 m	○ 210-833
	Tasterschilder, leicht klebend	26,5 x 18 mm, 1000 Stk./Rolle	○ 210-850
		27,5 x 17,5 mm, 1000 Stk./Rolle	○ 210-856
		22 x 22 mm, 1000 Stk./Rolle	○ 210-858
		27 x 27 mm, 1000 Stk./Rolle	○ 210-860
		27 x 12,5 mm, 1000 Stk./Rolle	○ 210-862
	Kunststoffabdeckung für Tasterschilder	26,5 x 18 mm, transparent, 100 Stk.	○ 210-851
		27,5 x 17,5 mm, transparent, 100 Stk.	○ 210-857
		22 x 22 mm, transparent, 100 Stk.	○ 210-859
		27 x 27 mm, transparent, 100 Stk.	○ 210-861
		27 x 12,5 mm, transparent, 100 Stk.	○ 210-863
	Tasterschilder, permanent klebend	27 x 19 mm, 350 Stk./Rolle	○ 210-852
		27 x 18 mm, 350 Stk./Rolle	○ 210-855
	Universal-Tasterrahmen für 210-852	27 x 19 mm, transparent, 100 Stk.	○ 210-853
	Etikettenrolle BMK (Betriebsmittelkennzeichen), Polyester	28 x 28 mm, 175 µm dick, 500 Stk./Rolle	○ 210-854
	Beschriftungsstreifen	15 mm, 50m-Rolle	○ 210-701

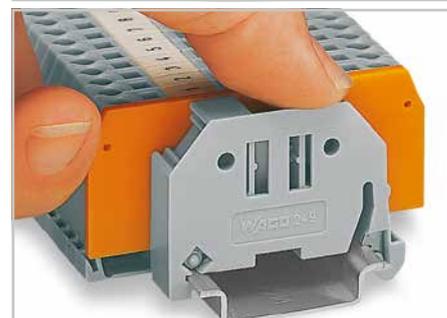
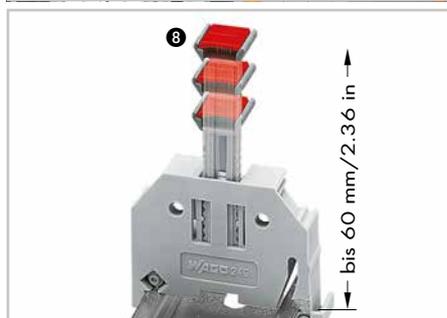
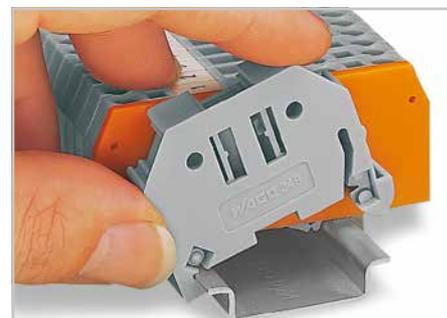
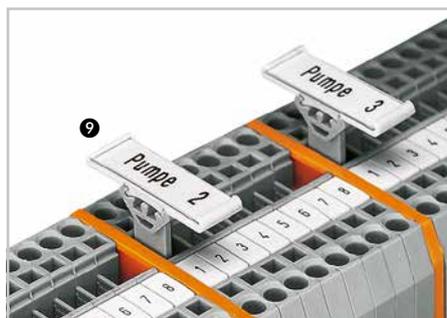
Gruppenschildträger Endklammern

Serien 209 / 210 / 249 / 709 / 2002 / 2009

TOPJOB®S-Gruppenschildträger	Gruppenschildträger	Schraubenlose Endklammer für TS 35
------------------------------	---------------------	------------------------------------



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
TOPJOB®S-Gruppenschildträger , einrastbar in die Brückeöffnung, für WMB-Multibeschriftungssystem, WMB-Inline und Beschriftungsstreifen		Höhenverstellbare Gruppenschildträger , für Endklammern 249-116 und 249-117, für 1 Einsteck- oder Selbstklebeschild und transparenten Schutzstreifen		Schraubenlose Endklammer , für TS 35 6 mm breit	249-116 100 (4 x 25)
5 mm breit	2009-191 ① 50 (2x25)	10 mm breit	249-119 ⑧ 50 (2x25)	10 mm breit	249-117 50 (2 x 25)
10 mm breit	2009-192 ② 50 (2x25)	6 mm breit	249-120 ⑧ 50 (2x25)	Schraubenlose Endklammer , für TS 35 14 mm breit	249-197 10
15 mm breit	2009-193 ③ 50 (2x25)	für je 2 WSB-Schnellbeschriftungsschilder oder 1 x Beschriftungsstreifen (2009-110)	249-118 ⑨ 100 (4x25)		
TOPJOB®S-Gruppenschildträger , einrastbar in die Brückeöffnung, für Beschriftungsstreifen		Gruppenschildträger , zum Einstecken in die Brückerschlitz von Reihenklammern, für bis zu 3 WSB-Schilder			
10 mm breit	2009-196 ④ 50 (2x25)	15 mm breit	209-140 ⑩ 50		
TOPJOB®S-Gruppenschildträger , einrastbar in die Endklammern 249-116 und 249-117, höhenverstellbar von 45 bis 61 mm		Gruppenschildträger , zum Aufrasten auf Kunststoffendklammer			
für 9 WMB-Schilder oder Beschriftungsstreifen		10 mm breit	209-112 ⑪ 50		
12,2 mm breit	2009-163 ⑤ 50 (2x25)	Einsteckschild , aus weißem Karton, zum Selbstbeschriften, 100 Schilder je Bogen	209-113 ⑫ 1 Bogen		
Beschriftungsadapter , für seitliche Beschriftungsaufnahmen		Aufkleber , zum Selbstbeschriften, 100 Schilder je Bogen	210-345 1 Bogen		
5 mm breit	2009-198 ⑥ 200 (8x25)	Schutzstreifen , transparent	209-114 ⑬ 50		
Beschriftungsadapter , für Brückeöffnungen der Serie 2002		Trägerdurchgangselement , höhenverstellbar	709-118 25		
5 mm breit	2002-161 ⑦ 100 (4x25)	Trägerendelement , höhenverstellbar	709-119 25		



11

Plombierbare, transparente Abdeckprofile, für Reihenklemmen Sammelträger für Brücken

Serien 209 / 282 / 709 / 2009

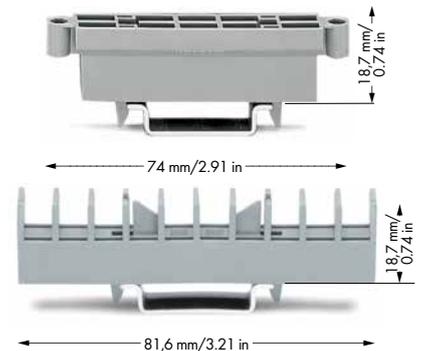
Abdeckprofile und -träger Typ 1, passend zu Reihenklemmen Serien 279 ... 282
Mini-Reihenklemmen Serie 264

Abdeckprofile und -träger Typ 2, passend zu Reihenklemmen Serien 283 ... 285
Doppel- und Dreistockklemmen Serien 280/281
Initiatoren-/Aktorenklemmen Serie 280
Trenn- und Messklemmen für Wandlerschaltung Serie 282

Schalterschrankschublade
Sammelträger für Querbrücken
Sammelträger für Brücken



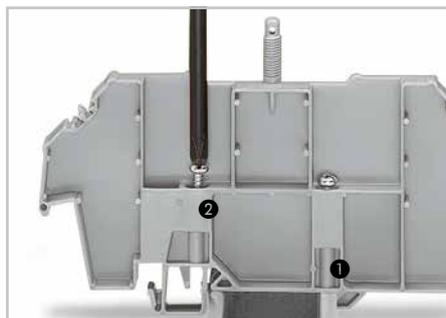
Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
Abdeckprofil Typ 1, 1 m lang, passend zu Abdeckprofilträger Typ 1			Abdeckprofil Typ 2, 1 m lang, passend zu Abdeckprofilträger Typ 2			Schalterschrankschublade, Schublade zum Aufrasten auf TS 35		
transparent	709-153	10	transparent	709-154	1		709-591	1



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
Abdeckprofilträger Typ 1, inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter			Abdeckprofilträger Typ 2, inkl. Fixier- und Verriegelungsschrauben und Rändelmutter			Sammelträger für Querbrücken, Breite 10,7 mm		
○	709-167	10	○	709-168	10	○	209-100	50 (2x25)
Zubehör, Serie 709			Beschriftungskarte mit 6 Beschriftungsstreifen, unbedruckt			Sammelträger für TOPJOB®-S-Brücken, Breite 16,9 mm		
Ersatzfixier-/Verriegelungsschraube			709-183 1			2009-180 25		
 209-196 200 (8x25)						Passend für Brücken der Serien 2000 ... 2016		
Ersatzrändelmutter						Sammelträger für Brücken, Breite 15,8 mm		
 210-549 100 (4x25)						282-369 25		
						Passend für Brücken der quer schaltbaren Klemme 282-811 und längs schaltbaren Trennklemme 282-821		



Anwendungsbeispiel:
Plombiertes Abdeckprofil Typ 1 mit Sicherheitshinweis



1 Fixierschraube: gegen Verschieben auf der Tragschiene
2 Verriegelungsschraube: gegen unberechtigtes Abhebeln von der Tragschiene



Die Schalterschrankschublade ist der ideale Aufbewahrungsort für Kleinteile, die im Verteiler nicht ständig im Einsatz sind. Das sind z. B. Anleitungen, Prüfadapter, Brücken, Ersatzsicherungen etc.

Tragschienen

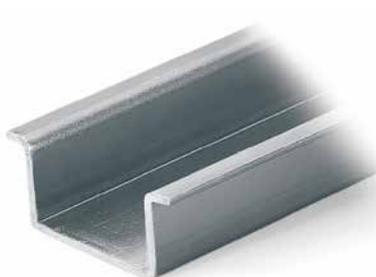
Schrägmontagebügel

Serie 210

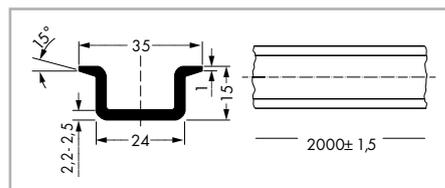
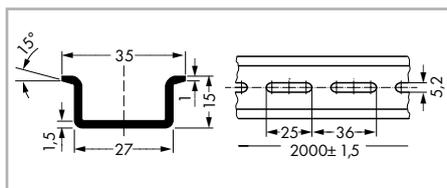
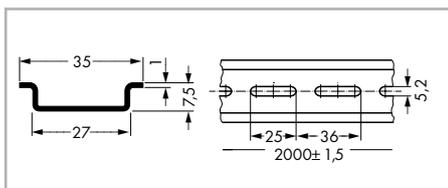
Tragschiene 35 x 7,5 mm,
1 mm dick,
gemäß EN 60715,
Stahl verzinkt
I_N 76 A (bezogen auf 1 m Länge)

Tragschiene 35 x 15 mm,
1,5 / 2,3 mm dick,
gemäß EN 60715,
Stahl verzinkt
I_N 125 A (bezogen auf 1 m Länge)

Tragschiene 35 x 15 mm,
2,3 mm dick,
gemäß EN 60715,
Kupfer, metallisch blank
I_N 309 A (bezogen auf 1 m Länge)



Länge	Bestellnr.	VPE	Länge	Bestellnr.	VPE	Länge	Bestellnr.	VPE
Stahltragschiene 35 x 7,5 mm, 1 mm dick, ungelocht			Stahltragschiene 35 x 15 mm, 1,5 mm dick, ungelocht			Kupfertragschiene 35 x 15 mm,		
2 m	210-113	10	2 m	210-114	10	2,3 mm dick, ungelocht		
Stahltragschiene 35 x 7,5 mm, 1 mm dick, gelocht			Stahltragschiene 35 x 15 mm, 1,5 mm dick, gelocht			2 m	210-198	10
2 m	210-112	10	2 m	210-197	10			
			Stahltragschiene 35 x 15 mm, 2,3 mm dick, ungelocht					
			2 m	210-118	10			



Tragschiene 35 x 7,5 mm,
1,5 mm dick,
gemäß EN 60715,
Aluminium, metallisch blank
I_N 76 A (bezogen auf 1 m Länge)

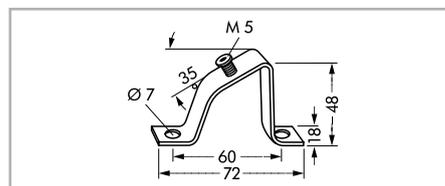
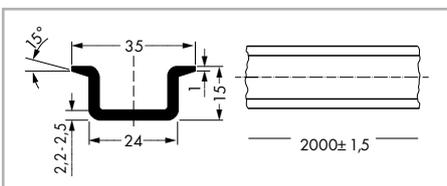
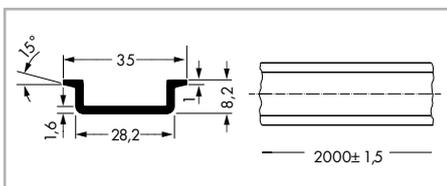
Tragschiene 35 x 15 mm,
2,3 mm dick,
gemäß EN 60715,
Kunststoff PA6-GV30-V0

Zubehör



Länge	Bestellnr.	VPE	Länge	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Aluminiumtragschiene 35 x 7,5 mm, 1,5 mm dick, ungelocht			Kunststofftragschiene 35 x 15 mm, 2,3 mm dick, ungelocht			Schrägmontagebügel, ohne Schraube	
2 m	210-196	10	2 m	210-509	1	210-148	10
						Schraube M 5 x 8, für Schrägmontagebügel	
						210-149	100 (5x20)
						Kantenschutz, für Tragschiene DIN 35 (7,5 mm hoch)	
						grau	
						210-109	50 (2x25)

Nicht zur Verwendung mit PE-Klemmen geeignet!



Betätigungswerkzeuge

Serien 209 / 210 / 279 / 280 / 282

Betätigungswerkzeug gemäß DIN 5264 mit teilisoliertem Schaft zur optimalen Betätigung von WAGO-Klemmen

Vollisoliertes Betätigungswerkzeug für Klemmenblöcke mit Frontverdrahtung

Kurzes Betätigungswerkzeug gemäß DIN 5264 mit teilisoliertem Schaft zur optimalen Betätigung von WAGO-Klemmen



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm, passend zu Serien 218, 233, 234, 235, 250, 253, 279, 726, 727, 733, 734, 735, 750, 752, 753, 770, 2000, 2001, 2020		Betätigungswerkzeug, aus Isolierstoff passend zu Serie 279		Betätigungswerkzeug, Klinge (2,5 x 0,4) mm, passend zu Serien 218, 233, 234, 235, 250, 253, 279, 726, 727, 733, 734, 735, 750, 752, 753, 770, 2000, 2001, 2020, 2734		
210-719	1	1-fach 209-129	1	210-647	1	
		2-fach 279-432	1	Betätigungswerkzeug, abgewinkelt, (2,5 x 0,4) mm, passend zu Serien 279, 2000, 2001, 2020		
		3-fach 279-433	1	210-648	1	
		10-fach 279-440	1	Betätigungswerkzeug, Klinge (3,5 x 0,5) mm, passend zu Serien 231, 232, 236, 255, 256, 257, 261, 262, 264, 270, 280, 281, 290, 721, 722, 736, 737, 738, 742, 745, 775, 776, 777, 769, 780, 781, 804, 869, 870, 880, 2002, 2003, 2004, 2005, 2022		
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft, Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm, passend zu Serien 231, 232, 236, 255, 256, 257, 260, 261, 262, 264, 270, 280, 281, 290, 721, 722, 736, 737, 738, 742, 745, 775, 776, 777, 769, 780, 781, 804, 869, 870, 880, 2002, 2003, 2004, 2005, 2022		passend zu Serien 264*, 280, 281**		210-657		1
210-720	1	1-fach 209-130	1	Betätigungswerkzeug, abgewinkelt, (3,5 x 0,5) mm, passend zu Serien 231, 232, 236, 255, 256, 257, 260, 261, 262, 264, 280, 281, 721, 722, 736, 737, 738, 742, 745, 804, 869, 870, 880, 2002, 2004, 2022		
		2-fach 280-432	1	210-658	1	
		3-fach 280-433	1	Betätigungswerkzeug-Set mit teilisoliertem Schaft, Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm, Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm, Typ 3, Klinge (5,5 x 0,8) mm		
		4-fach 280-434	1	* nur 1- und 2-fach ** nur bis 3-fach		
		5-fach 280-435	1	210-722		
		6-fach 280-436	1			
		7-fach 280-437	1			
		8-fach 280-438	1			
		9-fach 280-439	1			
		10-fach 280-440	1			
210-721	1	passend zu Serie 281				
		5-fach 281-440	1			

Anwendungstechnische Hinweise



Betätigungswerkzeuge als Set im Karton



Brücken von Trennklemmen mit Frontverdrahtung mit Brückenkämmen unter Zuhilfenahme eines 10-fach-Betätigungswerkzeuges



Die oben angebotenen Betätigungswerkzeuge eignen sich aufgrund ihrer Klingensabmessungen gemäß DIN 5264 besonders für die Betätigung von Initiator- und Aktorklemmen mit Frontverdrahtung der Serie 280.

Betätigungswerkzeuge für MCS MIDI

Serien 231 / 233 / 236 / 733 / 734 / 769

Betätigungswerkzeuge für die werkseitige Verdrahtung von Leiterplatten-Klemmenleisten	Betätigungsdrücker für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss	Betätigungswerkzeuge für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss
---	--	--



Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
Betätigungswerkzeug, für Serien 233, 733, 2060			Betätigungsdrücker, für Serien 231, 232, 721, 722, 723, 731, 732			Betätigungswerkzeug, für Serien 231, 232, 721, 722, 723, 731, 732		
● aus Metall, teilisoliert	233-335 ①	1	○	231-131 ⑥	100	○	231-159 ⑬	100
○ aus Isolierstoff	233-332 ②	25	●	231-291 ⑦	100	●	231-231 ⑭	100
● aus Isolierstoff	233-331 ③	25	für Serie 734			für Serie 734		
für Serie 236			○	734-230 ⑧	100	○	734-190 ⑮	100
○ aus Isolierstoff	236-332 ④	400	●	734-191 ⑨	100	●	734-231 ⑯	100
aus Metall	236-335 ⑤	1	für Serie 733					
			○	733-130 ⑩	100			
			●	733-191 ⑪	100			
			für Serie 769					
			○	769-434 ⑫	2000			

Anwendungstechnische Hinweise



Leiter anschließen - mit Betätigungswerkzeug.



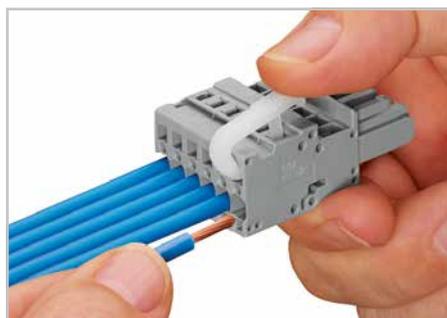
Leiter anschließen - mit Betätigungsdrücker.



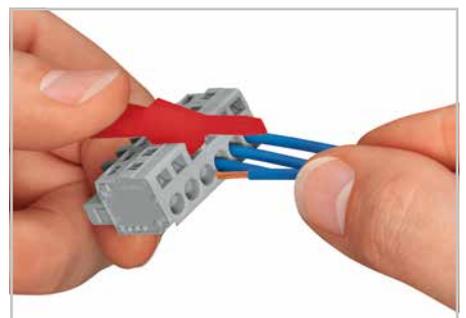
Leiter anschließen - Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.



Leiter anschließen - mit Betätigungswerkzeug.



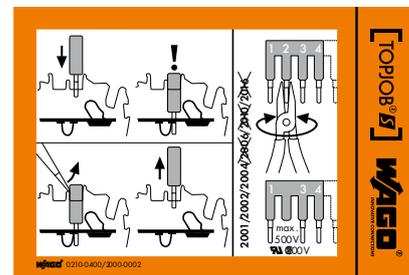
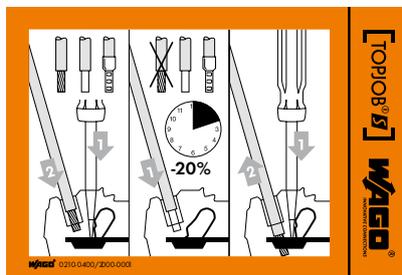
Leiter anschließen - mit Betätigungsdrücker.



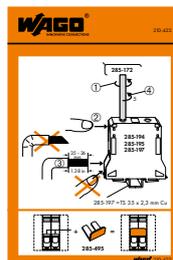
Leiter anschließen - Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

Betätigungswerkzeuge, Handhabungsaufkleber Serie 210

Betätigungswerkzeuge für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss	Handhabungsaufkleber	Handhabungsaufkleber
---	-----------------------------	-----------------------------



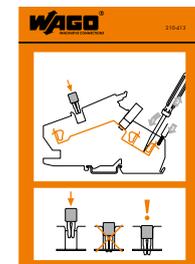
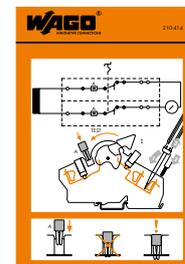
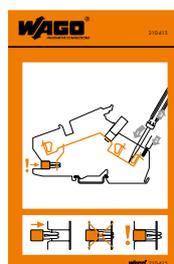
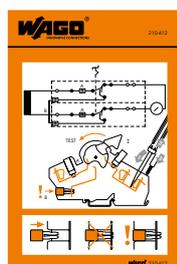
Farbe	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Betätigungswerkzeug, Rastermaß 2,5/3,5 mm und 3,81 mm für MCS MICRO			Handhabungsaufkleber, für TOPJOB®S-Reihenklemmen 210-400/2000-001 100		Handhabungsaufkleber, für TOPJOB®S-Brücken 210-400/2000-002 100	
●	210-251	1				
Rastermaß 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm für MCS MIDI						
●	210-250	1				



Farbe	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Betätigungswerkzeug, für Stift- und Federleisten für X-COM®-SYSTEM Serie 769			Handhabungsaufkleber, für CAGE CLAMP® universell 210-416 100		Handhabungsaufkleber, für Leiterplattenklemmen Serie 236 210-191 100 Serie 736/737/738 210-406 100	
●	210-490	1				
			Handhabungsaufkleber, für Hochstromklemmen 95 mm², Serie 285 210-422 100		Handhabungsaufkleber, für MCS mit CAGE CLAMP® 210-199 100	



Leiter anschließen - mit Betätigungswerkzeug.



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Handhabungsaufkleber, für Trenn- und Messklemme (Stromwandler), 282-870 210-412 100		Handhabungsaufkleber, für Trenn- und Messklemme (Spannungswandler), 282-860 210-414 100	
Handhabungsaufkleber, für Durchgangsklemme (Stromwandler), 282-865 210-415 100		Handhabungsaufkleber, für Durchgangsklemme (Spannungswandler), 282-866 210-413 100	

Kabelschneider Abmantelwerkzeuge Serie 206

Kabelschneider gemäß VDE bis 35 mm ²	Abmantelwerkzeug für Rundkabel Ø 2,5 mm ... 11 mm	Abmantelwerkzeug für Rundkabel Ø 4,5 mm ... 45 mm
---	---	---



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Kabelschneider, für Kupfer- und Aluminiumleitungen bis 35 mm ²		Abmantelwerkzeug, für Rundkabel mit Außendurchmesser von 2,5 mm ... 11 mm		Abmantelwerkzeug, für Rundkabel mit Außendurchmesser von 4,5 mm ... 45 mm	
206-118	1	206-171	1	206-174	1

Zubehör, Serie 206

		Ersatzmesser, für Ø 2,5 mm ... 11 mm		Ersatzmesser, für Ø 4,5 mm ... 45 mm	
		206-170	1	206-173	1

Anwendungstechnische Hinweise



Abschneiden der Leitung

Abmantelwerkzeug 206-171

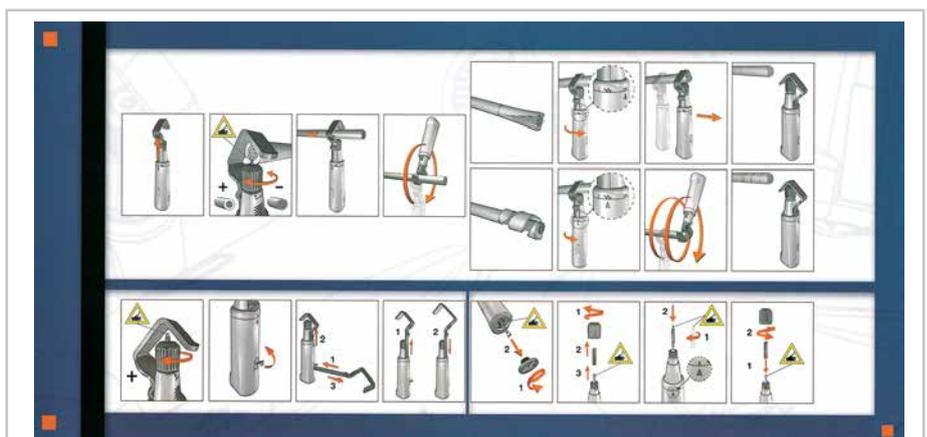
- Reproduzierbare Ergebnisse durch Positionseinstellrad
- Schnitttiefe in 10 Positionen präzise einstellbar
- Entmantelt mehradrige Kabel und Glasfaserkabel bis zu einem Durchmesser von 11 mm
- Sichere und einfache Handhabung durch geschlossenen Abisolierschacht

Abmantelwerkzeug 206-174

- Einfache und sichere Handhabung durch definierte Sperrfunktion für Kreis-, Längs- und Spiralschnitte
- Große Abmantelkapazität bis 45 mm
- Ermüdungsfreies Arbeiten durch ergonomisch geformte Ablagen für Daumen, Zeigefinger und kleinen Finger, um das Anheben des Kabelhaltehakens zu erleichtern.
- Ersatzmesser können in einem Fach im Werkzeugkörper aufbewahrt werden.



Handlungsbeileger für Abmantelwerkzeug 206-171



Handlungsbeileger für Abmantelwerkzeug 206-174

Abisolierzangen Serie 206

Abisolierzange Quickstrip 10

0,02 mm² ... 10 mm² „f“

Abisolierzange Quickstrip 16

4 mm² ... 16 mm²



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Abisolierzange Quickstrip 10, 0,02 mm ² ... 10 mm ² „f“ (6 mm ² „e“)		Abisolierzange Quickstrip 16, 4 mm ² ... 16 mm ²	
Drahtschneider bis 10 mm ² „f“ (1,5 mm ² „e“)		Drahtschneider bis 10 mm ² „f“ (1,5 mm ² „e“)	
206-124	1	206-125	1



Leiter abisolieren

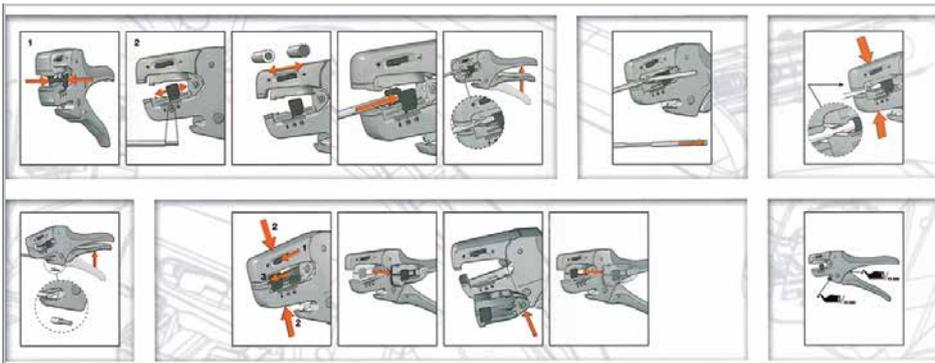


Leiter abschneiden

Zubehör, Serie 206

Ersatzkassette Standard, 0,02 mm ² ... 10 mm ²		Ersatzkassette Standard, 4 mm ² ... 16 mm ²	
 206-126	1	 206-128	1
Ersatzkassette mit V-Messer,			
 0,1 mm ² ... 4 mm ² für PTFE			
206-127	1		

Anwendungstechnische Hinweise



Handhabungsbeileger für Abisolierzange

Crimp-Werkzeuge Serie 206

Crimp-Zange Variocrimp 4
0,25 mm² ... 4 mm²

Crimp-Zange Variocrimp 16
6 mm² ... 16 mm²

Crimp-Zange 25
10 mm², 16 mm² und 25 mm²

Crimp-Zange 50
35 mm² und 50 mm²



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Crimp-Zange Variocrimp 4, für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen, Crimp-Bereich von 0,25 mm ² ... 4 mm ²		Crimp-Zange 25, für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen, Crimp-Bereich 10 mm ² , 16 mm ² und 25 mm ²	
206-204	1	206-225	1
Crimp-Zange Variocrimp 16, für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen, Crimp-Bereich von 6 mm ² ... 16 mm ²		Crimp-Zange 50, für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen, Crimp-Bereich 35 mm ² und 50 mm ²	
206-216	1	206-250	1

Was bedeutet „Gasdichtheit“?

Bei einer gasdichten Verbindung sind Leiter und Aderendhülse so fest miteinander verpresst, dass keine Zwischenräume mehr vorhanden sind. Weder ein flüssiges noch ein gasförmiges Medium kann unter normaler atmosphärischer Umgebung in den Crimp eindringen. Eine Oxidation zwischen den verpressten Einzeldrähten wird unterbunden und dadurch eine Erhöhung des Crimp-Widerstandes nahezu ausgeschlossen. Im Grenzfall können vereinzelt noch kleine Hohlräume vorkommen. Aufgrund der verdrehten Leitung dürfen diese als in sich geschlossen angesehen werden.

Bei nicht ausreichender Verpressung kann der Leiter aus der Verbindung gezogen werden. Es bleiben Zwischenräume erhalten, in denen es zur Oxidation kommen kann. Oxidation hat die Erhöhung des Übergangswiderstandes zur Folge.

Ein erhöhter Widerstand ist von Nachteil für die Signalübertragung, da der Signalfluss gedämpft (geschwächt) wird und für die Leistungsübertragung, da es zu Energieverlust und Kontaktverwärmung (Brandgefahr) kommt.

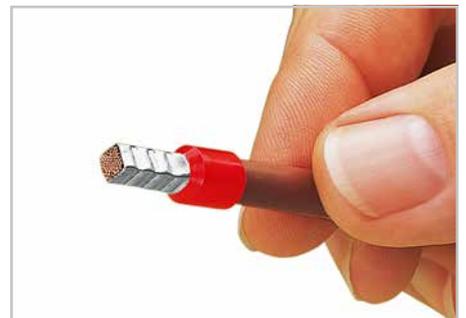
Empfohlen sind Crimp-Zangen mit Zwangssperre, wie z. B. die **WAGO-Crimp-Werkzeuge**. Diese Zangen öffnen sich erst nach dem vollständigen Crimp-Vorgang. Die raumsparende, quadratische Crimpung ist ideal für den Anschluss an Federklemmen geeignet.

Die den WAGO-Produkten zugeordneten Querschnittsangaben für Leiter mit Aderendhülse beziehen sich auf diese quadratische Crimpung

Anwendungstechnische Hinweise



Leiter mit aufgesteckter Aderendhülse in die Crimp-Station einführen und Griffe zusammendrücken, bis die Zwangssperre gegen vorzeitiges Öffnen überwunden ist.



Ordnungsgemäße gasdichte Crimpung – elektrisch und mechanisch einwandfrei

- Das eingebaute Druckpolster passt die Crimp-Kraft bei Variocrimp 4 automatisch dem Leiterquerschnitt an. Bei Variocrimp 16 ist vor dem Crimp-Vorgang der Querschnitt einzustellen.
- Nur eine Crimp-Station für den jeweiligen Querschnittsbereich
- Quadratische, raumsparende Crimp-Form mit umlaufenden Prägungen für hohe Leiterauszugskräfte
- Kein orientiertes Einführen der Aderendhülsen in die Klemmen erforderlich.
- Einführen in die Crimp-Station von beiden Seiten möglich (für Rechts- und Linkshänder).
- Zwangssperre sorgt für gasdichte Crimpung.
- Zangen öffnen sich nach dem Crimp-Vorgang automatisch.
- Ergonomisch optimierter Griffabstand

Alle Crimp-Zangen sind werkseitig justiert.
Wir empfehlen eine periodische Überprüfung der korrekten Crimp-Funktion nach ca. 3000 Crimpungen.
Die Qualität der Crimpung kann durch nebenstehende Tabelle überprüft werden.
Weitere Hinweise zur Pflege und Wartung entnehmen Sie bitte dem Beipackzettel.

Leiterquerschnitt mm ²	Leiterhaltekräfte ≥ ... N
0,25	30
0,5	50
0,75	60
1,0	70
1,5	80
2,5	100
4	120
6	160
10	180
16	200
25	270
35	380
50	470

Aderendhülsen

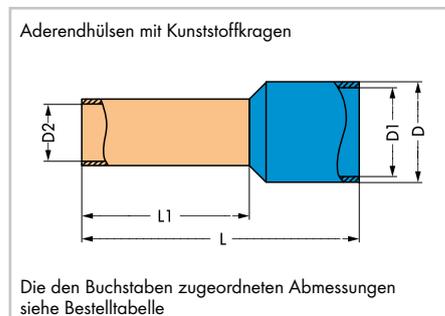
Serie 216

Hülse für mm ²	Kenn- AWG	AWG	Absolierl. mm	L	L1	D	D1	D2	Bestellnr.	VPE
Aderendhülsen mit Kunststoffkragen, extra lang für TOBJOB®S-Klemmen										
0,5	22	○	12,0	16,0	10,0	3,1	2,6	1,0	216-241	1000
0,75	20	○	12,0	16,0	10,0	3,3	2,8	1,2	216-242	1000
0,75	20	○	14,0	18,0	12,0	3,3	2,8	1,2	216-262	1000
1,0	18	●	12,0	16,0	10,0	3,5	3,0	1,4	216-243	1000
1,0	18	●	14,0	18,0	12,0	3,5	3,0	1,4	216-263	1000
1,5	16	●	12,0	16,0	10,0	4,0	3,5	1,7	216-244	1000
1,5	16	●	14,0	18,0	12,0	4,0	3,5	1,7	216-264	1000
1,5	16	●	20,0	24,0	18,0	4,0	3,5	1,7	216-284	1000
2,5	14	●	12,0	17,0	10,0	4,7	4,2	2,2	216-246	1000
2,5	14	●	14,0	19,0	12,0	4,7	4,2	2,2	216-266	1000
2,5	14	●	20,0	25,0	18,0	4,7	4,2	2,2	216-286	1000
4,0	12	○	14,0	20,0	12,0	5,4	4,8	2,8	216-267	500
4,0	12	○	20,0	26,0	18,0	5,4	4,8	2,8	216-287	500
6,0	10	●	14,0	20,0	12,0	6,9	6,3	3,5	216-208	500
6,0	10	●	20,0	26,0	18,0	6,9	6,3	3,5	216-288	500
10,0	8	●	20,0	28,0	18,0	8,4	7,6	4,5	216-289	500
16,0	6	●	23,0	28,0	18,0	9,6	8,8	5,8	216-210	500



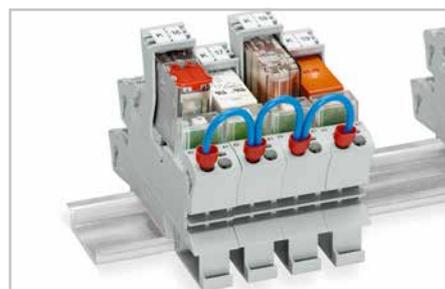
Aderendhülsen mit Kunststoffkragen, in Standardlänge

0,25	24	●	7,5	10,5	6,0	2,5	2,0	0,8	216-321	1000
0,25	24	●	9,5	12,5	8,0	2,5	2,0	0,8	216-301	1000
0,35	24	●	7,5	10,5	6,0	2,5	2,0	0,8	216-322	1000
0,34	24	●	9,5	12,5	8,0	2,5	2,0	0,8	216-302	1000
0,5	22	○	7,5	11,5	6,0	3,0	2,5	1,1	216-221	1000
0,5	22	○	9,5	13,5	8,0	3,0	2,5	1,1	216-201	1000
0,75	20	○	8,0	12,0	6,0	3,3	2,8	1,3	216-222	1000
0,75	20	○	10,0	14,0	8,0	3,3	2,8	1,3	216-202	1000
1,0	18	●	8,0	12,0	6,0	3,6	3,0	1,5	216-223	1000
1,0	18	●	10,0	14,0	8,0	3,6	3,0	1,5	216-203	1000
1,5	16	●	8,0	12,0	6,0	4,0	3,4	1,8	216-224	1000
1,5	16	●	10,0	14,0	8,0	4,0	3,4	1,8	216-204	1000
2,08	14	●	10,0	14,5	8,0	4,2	3,6	2,05	216-205	1000
2,5	14	●	10,0	15,0	8,0	4,8	4,2	2,3	216-206	1000
4,0	12	○	12,0	16,8	9,5	5,4	4,8	2,9	216-207	1000
6,0	10	●	14,0	20,0	12,0	6,8	6,2	3,5	216-208	100
10,0	8	●	16,0	21,0	12,0	8,1	7,5	4,6	216-209	100
16,0	6	●	23,0	28,0	18,0	9,6	8,8	5,8	216-210	100



Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen, extra lang für TOBJOB®S-Klemmen

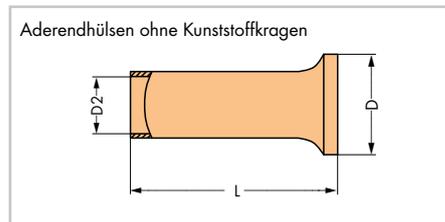
2 x 0,5	2 x 20	○	10,0	16,4	10,0	3,5x2,0	2,9x1,4	1,4	216-530	500
2 x 1,0	2 x 18	●	12,0	19,2	12,0	5,8x3,2	5,2x2,6	2,0	216-542	500
2 x 1,5	2 x 16	●	12,0	20,0	12,0	6,5x3,6	5,9x3,0	2,2	216-543	500
2 x 2,5	2 x 14	●	12,0	21,0	12,0	8,0x4,5	7,2x3,7	2,8	216-545	500
2 x 4,0	2 x 12	○	12,0	22,0	12,0	9,0x5,2	8,0x4,2	3,5	216-546	500
2 x 6,0	2 x 10	●	12,0	23,0	12,0	11,4x6,2	10,4x5,2	4,5	216-547	500



Leitungsbrücke mit Twin-Aderendhülse

Aderendhülsen ohne Kunststoffkragen, in Standardlänge

0,25	24		5,0	5,0		1,7		0,75	216-151	1000
0,25	24		7,0	7,0		1,7		0,75	216-131	1000
0,34	24		5,0	5,0		1,7		0,85	216-152	1000
0,34	24		7,0	7,0		1,7		0,85	216-132	1000
0,5	22		6,0	6,0		2,1		1,0	216-121	1000
0,5	22		8,0	8,0		2,1		1,0	216-101	1000
0,75	20		6,0	6,0		2,3		1,2	216-122	1000
0,75	20		8,0	8,0		2,3		1,2	216-102	1000
1,0	18		6,0	6,0		2,5		1,4	216-123	1000
1,0	18		8,0	8,0		2,5		1,4	216-103	1000
1,5	16		6,0	6,0		2,8		1,7	216-124	1000
1,5	16		8,0	8,0		2,8		1,7	216-104	1000
2,5	14		10,0	10,0		3,4		2,2	216-106	1000
4,0	12		10,0	10,0		4,0		2,8	216-107	1000
6,0	10		12,0	12,0		4,7		3,5	216-108	250
10,0	8		12,0	12,0		5,8		4,5	216-109	250
16,0	6		12,0	15,0		7,5		5,8	216-110	250



Prüf- und Messgeräte Serie 206

Spannungsprüfer Profi III LED+	Spannungsprüfer Profi III LCD+	Spannungsprüfer Testboy
--	--	-----------------------------------



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Profi III LED+ , 2-poliger Spannungsprüfer mit LED-Anzeige, abnehmbare Prüfspitzen Ø 4 mm Messbereich: AC 6 V ... 1000 V DC 6 V ... 1400 V Schutzart: IP65 Widerstandsmessung: nein Frequenzmessung: nein Data-Hold-Funktion: nein		Profi III LCD+ , 2-poliger Spannungsprüfer mit LCD-Anzeige, abnehmbare Prüfspitzen Ø 4 mm Messbereich: AC 3 V ... 1000 V TRMS DC 4 V ... 1400 V Schutzart: IP65 Widerstandsmessung: 1 Ω ... 1999 Ω Frequenzmessung: 0 Hz ... 1000 Hz Data-Hold-Funktion: ja		Testboy , berührungsloser Spannungsprüfer, mit Taschenlampenfunktion Spannungsbereich AC 12 V ... 1000 V	
206-706	1	206-707	1	206-804	1

Zubehör, Serie 206

Ersatzprüfspitzen, 4 mm Ø (2 Stück)		Ersatzprüfspitzen, 4 mm Ø (2 Stück)	
206-808	1	206-808	1



Weitere Produkteigenschaften Profi III LED+

- Automatische Messbereichswahl
- Einpolige Phasensuche AC >100 V
- Zweipolige Drehfeldprüfung (R und L)
- Durchgangsprüfung
- FI/RCD-Prüftest (30 mA) mittels Tastern
- Einhandbedienung für SCHUKO®- und CEE-Steckdosen
- LED-Taschenlampenfunktion (weiß)
- CAT IV 1000 V
- Geprüft und zugelassen durch TÜV/GS
- IEC/EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401)

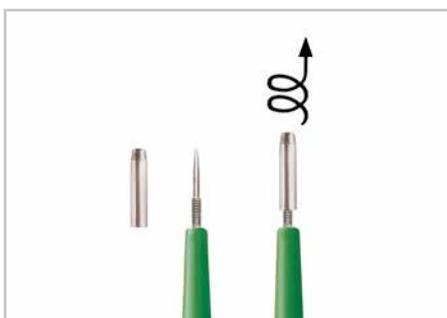
Weitere Produkteigenschaften Profi III LCD+

- Automatische Messbereichswahl
- Einpolige Phasensuche AC >100 V
- Zweipolige Drehfeldprüfung (R und L)
- Durchgangsprüfung
- FI/RCD-Prüftest (30 mA) mittels Tastern
- Einhandbedienung für SCHUKO®- und CEE-Steckdosen
- LED-Taschenlampenfunktion (weiß)
- Automatische Hintergrundbeleuchtung
- Auto-Power-Off-Funktion (mit Restzeitanzeige)
- CAT IV 1000 V
- Geprüft und zugelassen durch TÜV/GS
- IEC/EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401)

Ein Instrument zum sicheren Feststellen von Wechselspannungen in Kabeln, Wandsteckdosen, Sicherungen, Schaltern, Anschlussdosen etc.

Der Spannungsprüfer signalisiert Folgende:

- Spannungsführende Leiter
- Kabelbrüche
- Durchgebrannte Sicherungen (in Patronen oder Halterungen)
- Fehler in Schaltern
- Defekte Lampen in Lichterketten



Profi-LED+ und Profi-LCD+

- Besserer Kontakt in der Steckdose dank Prüfspitzen Ø 4 mm
- Abschraubbare Prüfspitzen für schmale Prüföffnungen (passend für alle WAGO-Klemmen)

Prüf- und Messgeräte Serie 206

Digitalmultimeter Multi-Tester	Digitales Zangenamperemeter Amp-Tester	Digitales Zangenamperemeter Clamp-Multi-Tester
-----------------------------------	---	---



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
Multi-Tester, Digitalmultimeter mit berührungslosem Spannungsprüfer, inklusive Bereitschaftstasche Messbereich: AC/DC 600 V, AC/DC 10 A Widerstandsmessung: bis 20 MΩ		Amp-Tester, Digitales Zangenamperemeter, True-RMS-Messverfahren, inklusive Bereitschaftstasche Messbereich: AC/DC 0,01 A ... 200 A, bis 400 Hz (Sinus) Schutzart: IP44		Clamp-Multi-Tester, Digitales Zangenamperemeter Gleich- und Wechselstrom bis 600 A Messung von True-RMS, Min.- und Max.-Werten Gleich- und Wechselspannung bis 600 V Manuelle oder automatische Messbereichswahl	
206-810	1	206-815	1	206-816	1



Weitere Produkteigenschaften Multi-Tester

- Berührungslose Spannungsprüfung AC > 100 V (optisch und akustisch)
- Widerstandsmessung bis 20 MΩ
- Durchgangsprüfung mit akustischem Signal
- Diodentest
- Data-Hold-Funktion
- Auto-Power-Off-Funktion
- LED-Taschenlampenfunktion
- CAT IV 600 V
- Geprüft und zugelassen durch TÜV/GS
- IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)



Weitere Produkteigenschaften Amp-Tester

- Gleich- und Wechselstrommessung
- True-RMS-Messverfahren
- Data-Hold-Funktion
- Max. Leiterraufnahme Ø 21 mm
- Kleine Bauform für beengte Räume
- Auflösung 0,01 A bei 40 A
- Auflösung 0,1 A bei 200 A
- Abtastrate 3 mal pro Sekunde
- Auto-Power-Off-Funktion
- CAT III 300 V
- Geprüft und zugelassen durch TÜV/GS
- IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)



Weitere Produkteigenschaften Clamp-Multi-Tester

- Widerstand bis 60 MΩ
- Kapazitätsmessung
- Akustische Durchgangsprüfung
- Diodentest
- Data-Hold-Funktion
- Großes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- LED-Messstellenbeleuchtung
- Überspannungsschutz CAT III 600 V
- IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)
- Inkl. Batterien, Messleitungen und Bereitschaftstasche

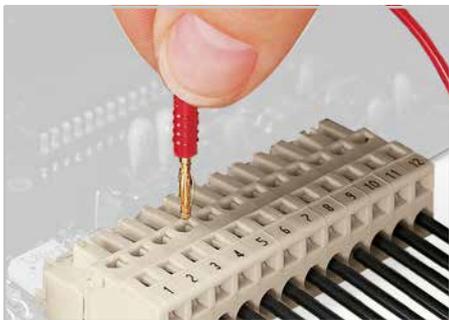
Prüfstecker und Prüfstift

Serien 210 / 215 / 735

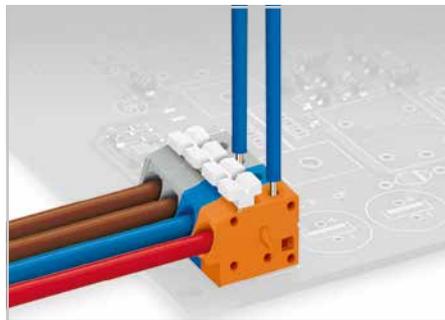
Prüfstecker	Prüfstift	Bananenstecker für Buchsen Ø 4 mm 0,08 ... 2,5 mm ² AWG 28 ... 14 42 V I _N 20 A  9 ... 11 mm / 0.39 in.
-------------	-----------	--



Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	
Prüfstecker, Ø 2 mm, Leitungslänge 500 mm		Prüfstift, Ø 1 mm, mit Lötanschluss für Prüfleitung		Bananenstecker, für Buchsen Ø 4 mm, orange, blau, gelb, weiß, schwarz, farbig sortiert		
 rot	210-136	50	735-500	1	215-111	50
Prüfstecker, Ø 2,3 mm, Leitungslänge 500 mm				Bananenstecker, für Buchsen Ø 4 mm		
 gelb	210-137	50		 orange	215-211	50
Reduzierprüfstecker, von 4mm-Buchse auf 2mm-Stecker				 rot	215-212	50
 rot	210-297	100		 schwarz	215-311	50
				 grün	215-411	50
				 gelb	215-511	50
				 weiß	215-611	50
				 blau	215-711	50
				 grau	215-811	50
				 grün-gelb	215-911	50



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, Tippkontaktierung



Leiter anschließen: Gehäuse an der eckigen Öffnung zusammendrücken und Leiter einführen.



Prüfen mit Reduzierprüfstecker

Bananenstecker als Prüfstecker
Prüfung hier über den Prüfadapter 209-170

Prüfsteckermodule für Leiterplattenklemmen der Serien 236, 736, 737 und 738 Serie 231

Rastermaß 5 mm / 0.197 in. Rastermaß 7,5 mm / 0.295 in. 0,08 ... 2,5 mm ² AWG 28 ... 12 250 V / 2,5 kV / 2 (II)* 0,5 A  12 ... 13 mm / 0.47 ... 0.51 in.	Rastermaß 5,08 mm / 0.2 in. Rastermaß 7,62 mm / 0.3 in. 0,08 ... 2,5 mm ² AWG 28 ... 12 250 V / 2,5 kV / 2 (II)* 0,5 A  12 ... 13 mm / 0.47 ... 0.51 in.
--	--



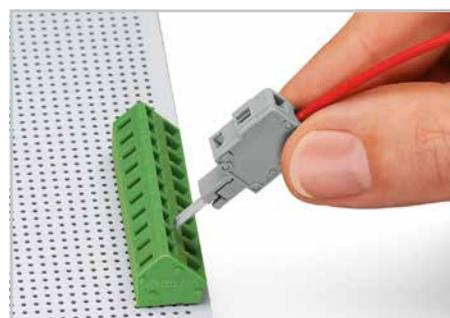
Farbe	Bestellnr.	VPE	Farbe	Bestellnr.	VPE
Prüfsteckermodul, Kontaktform A, mit Kontaktzunge 10 mm, für Serie 236, anreihbar			Prüfsteckermodul, Kontaktform A, mit Kontaktzunge 10 mm, für Serie 236, anreihbar		
Rastermaß 5 mm / 0.197 in. <input type="radio"/> grau 231-127 100			Rastermaß 5,08 mm / 0.2 in. <input checked="" type="radio"/> orange 231-128 100		
Rastermaß 7,5 mm / 0.295 in. <input type="radio"/> grau 231-161 100			Rastermaß 7,62 mm / 0.3 in. <input checked="" type="radio"/> orange 231-125 100		
Prüfsteckermodul, Kontaktform A, mit Kontaktzunge 17 mm, für Serien 280, 736, 737, 738 und 780, anreihbar			Prüfsteckermodul, Kontaktform A, mit Kontaktzunge 17 mm, für Serien 736, 737 und 738, anreihbar		
Rastermaß 5 mm / 0.197 in. <input type="radio"/> grau 231-126 100			Rastermaß 5,08 mm / 0.2 in. <input checked="" type="radio"/> orange 231-426 100		
Prüfsteckermodul, Kontaktform B, mit Kontaktzunge 18 mm, für Serien 280, 736, 737, 738 und 780, anreihbar			Prüfsteckermodul, Kontaktform B, mit Kontaktzunge 18 mm, für Serien 736, 737 und 738, anreihbar		
Rastermaß 5 mm / 0.197 in. <input type="radio"/> grau 231-155 100			Rastermaß 5,08 mm / 0.2 in. <input checked="" type="radio"/> orange 231-455 100		
Prüfsteckermodul, Kontaktform B, mit Kontaktzunge 18 mm, für Serien 736 und 737, anreihbar					
Rastermaß 7,5 mm / 0.295 in. <input type="radio"/> grau 231-456 100					



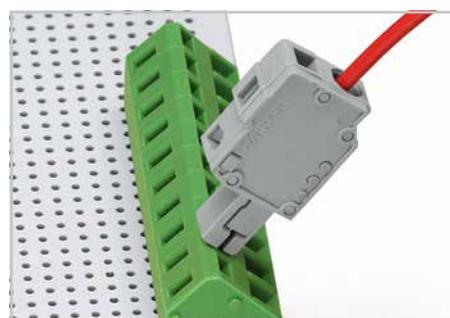
Kontaktform A
Prüfen nur ohne angeschlossene Leiter



Kontaktform B
Prüfen nur mit angeschlossenen Leitern –
0,75 mm² ... 1,5 mm² „f“ oder 0,5 mm² „e“



Prüfsteckermodul in Betätigungsöffnung stecken.



Prüfsteckermodul gesteckt, Leiter nicht angeschlossen

Zubehör, Serie 231

Abschlussplatte	Bestellnr.	VPE	Abschlussplatte	Bestellnr.	VPE
 <input type="radio"/> grau	231-100	200 (2 x 100)	 <input checked="" type="radio"/> orange	231-300	200 (2 x 100)

*Ab 42 V Berührungsschutz beachten!

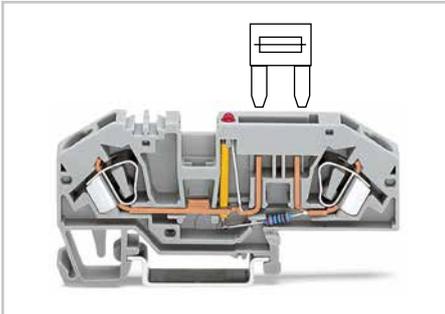
Internationale Zulassungsstellen – Übersicht

	Kürzel für Onlinesuche		Kürzel für Onlinesuche
 Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	UL	 Danmarks Elektriske Materielkontrol Dänemark http://www.demko.dk	DEMKO
 Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	UL	CENELEC CERTIFICATION AGREEMENT	
 Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	cURus	 Danmarks Elektriske Materielkontrol Dänemark http://www.cenelec.org	CCA Zul.-Nr. mit DK
 Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	cULus	 SETI – FEMKO Sähkötarkastuskeskus Elinspektionscentralen Finnland http://www.seti.fi	
 Canadian Standards Association Kanada http://www.csa.ca	CSA	 Sähkötarkastuskeskus Elinspektionscentralen Finnland http://www.fimko.com	FIMKO
 VDE-Gutachten mit Fertigungsüberwachung Bundesrepublik Deutschland http://www.vde.de/vde/html/e/home.htm	VDE	SABS South African Bureau of Standards Süd-Afrika http://www.sabs.co.za	SABS
 VDE – Deutscher Verband für Elektrotechnik Bundesrepublik Deutschland http://www.vde.de		 RosTest Russland http://www.rostest.ru	ROSTEST
VDE VDE – Prüfbericht Bundesrepublik Deutschland		 Departamentul Moldovastandard Moldawien http://www.moldova.md/ro/government/oll/D_STAND/en/strcent2.htm	CSM
 Österreichischer Verband für Elektrotechnik Österreich http://www.ove.at	ÖVE	 Certificate of Registration Großbritannien http://www.astacertification.com	ASTA
 Schweizerischer Elektrotechnischer Verein Schweiz http://www.sev.ch/	SEV	 Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungsverein e.V. Bundesrepublik Deutschland http://www.rwtuv.de	RWTÜV
 N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialen Niederlande http://www.kema.nl	KEMA	 Elektrotechnick ý v ýskumn ý a projektov ý ústav Tschechien http://www.ezu.cz	EZU
CENELEC CERTIFICATION AGREEMENT		 Stowarzyszenie Elektrykow Polskich Polen http://www.bbj.pl	BBJ
 N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialen Niederlande http://www.cenelec.org	CCA Zul.-Nr. mit NL	 Stowarzyszenie Elektrykow Polskich Polen http://www.sep.com.pl	SEP
 Norges Elektriske Materialkontroll Norwegen http://express.nemko.com	NEMKO		
 Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten AB Schweden http://www.semko.com	SEMKO		

	Kürzel für Onlinesuche		Kürzel für Onlinesuche
CNET	CNET	 Robbanásbiztos Villamos Berendezések Ungarn http://www.bki.hu	BKI
LCIE	LCIE	CB	CB
 Fyzikálne Technick ý Zkusební Ústav, Ostrava-Radvanice Tschechien http://www.ftzu.cz	FTZU	CB	CB
		 UL-International Demko A/S Dänemark http://www.ul-europe.com	ENEC
Schiffahrtzulassungen		Ex-Zulassungen	
 Germanischer Lloyd Bundesrepublik Deutschland http://www.gl-group.com	GL	 Physikalisch Technische Bundesanstalt Bundesrepublik Deutschland Ex e II http://www.ptb.de	PTB
BV	BV	 Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	cURus-EX
 Lloyd's Register of Shipping Großbritannien http://www.lloydsregister.com	LR	 N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialen Niederlande http://www.kemaquality.com	KEMA-EX
 NV – Det Norske Veritas Norwegen http://www.dnv.com	DNV	GOSENERGO-Ex	
 Russian Maritime Register of Shipping GUS http://www.rs-head.spb.ru	RMR	GOSENERGONADZOR Russland	GOSENERGO-EX
 Polski Rejestr Statków Polen http://www.prs.pl	PRS	 Fyzikálne Technick ý Zkusební Ústav, Ostrava-Radvanice Tschechien http://www.ftzu.cz	FTZU
 Korean Register of Shipping Korea http://www.krs.co.kr	KR	 Robbanásbiztos Villamos Berendezések Ungarn http://www.bki.hu	BKI-EX
ABS	ABS		

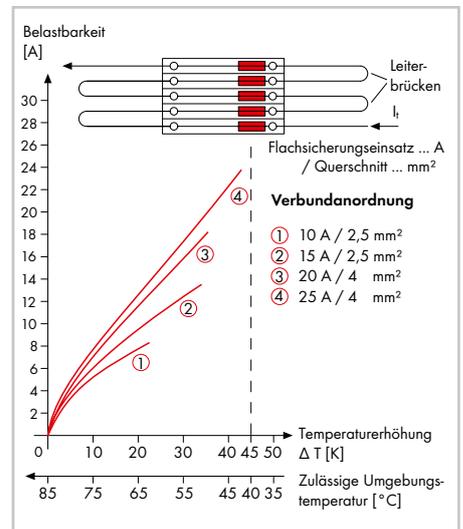
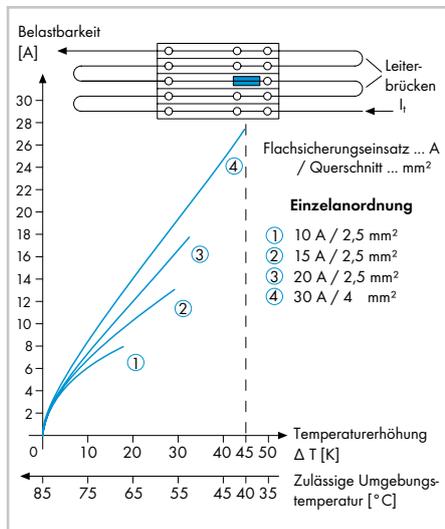
Strombelastbarkeitskurven Sicherungsklemmen für Kfz-Sicherungen

Höhere Umgebungstemperaturen (T_{umg}) stellen für die Sicherungseinsätze eine zusätzliche Belastung dar. Bei solchen Anwendungsfällen ist deshalb die Verschiebung des Nennstromes entsprechend folgender Diagramme und Tabellen (siehe Faktor F_T) zu berücksichtigen:



Angaben der Kfz-Sicherungshersteller

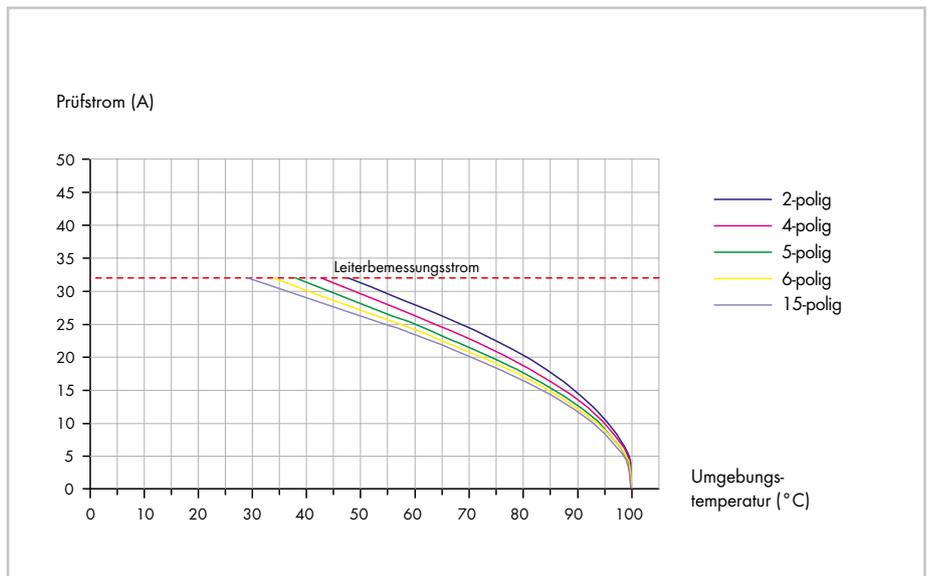
Derating $T_{\text{umg}} / ^\circ\text{C}$	%	F_T
- 25	14	0,877
- 20	13	0,885
- 15	12	0,893
- 10	11	0,901
- 5	10	0,909
0	9	0,917
5	8	0,926
10	6	0,943
15	4	0,962
20	2	0,980
23	0	1,000
30	- 2	1,020
35	- 4	1,042
40	- 6	1,064
45	- 8	1,087
50	- 10	1,111
55	- 13	1,149
60	- 16	1,190
65	- 19	1,235
70	- 22	1,282



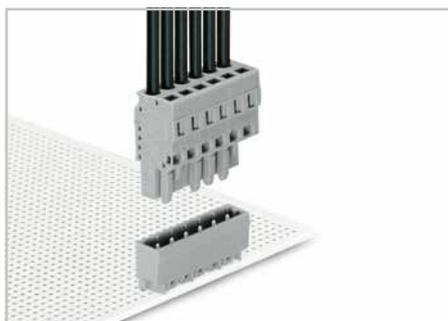
Strombelastbarkeitskurven für 1-Leiter/ 1-Pin- und 2-Pin-Basisklemmen und 1-Leiter-Federleisten X-COM®-SYSTEM



1-Leiter/1-Pin-Basisklemme	769-176
Leiterquerschnitt:	4 mm ²
1-Leiter-Federleisten	769-102 ... 769-115
Leiterquerschnitt:	4 mm ²
Leiterschleifenlänge:	1 m



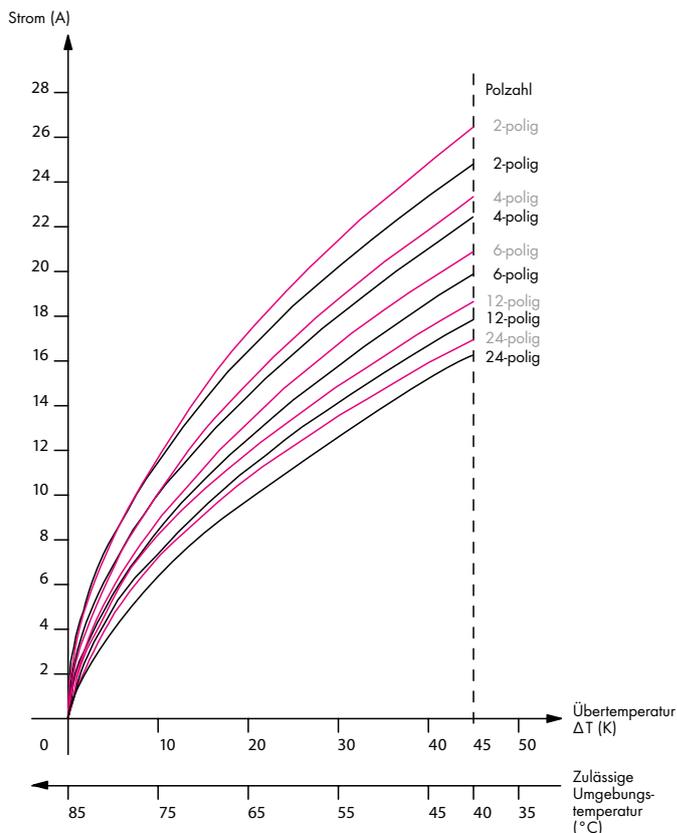
Strombelastbarkeitskurven für Steckverbinder mit CAGE CLAMP®-Anschluss MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS) – MIDI



Stiflleisten mit Einlötlötstiften 1 mm x 1 mm	231-132/001-000 ... 231-154/001-000
1,2 mm x 1,2 mm	231-162/001-000 ... 231-184/001-000
Federleisten	231-102/026-000 ... 231-124/026-000
Leiterquerschnitt 2,5 mm ² „f“	leiterplattenseitig mit 2,5 mm ² gebrückt
Leiterschleifenlänge	1 m

Weitere Strombelastbarkeitskurven auf Anfrage!

Stiflleisten mit Einlötlötstiften 1 mm x 1 mm/ 1,2 mm x 1,2 mm MIDI
Rastermaße 5 mm; 5,08 mm; 7,5 mm und 7,62 mm



Ermittlung der maximalen Belastung

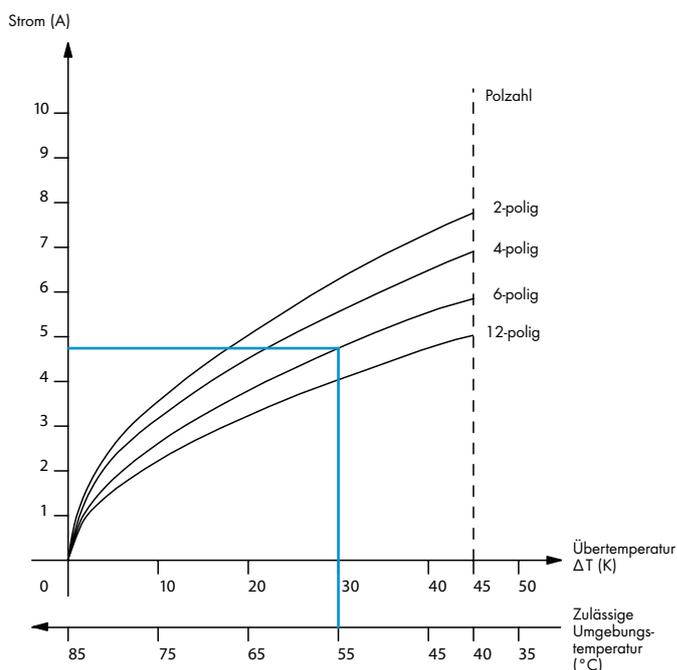
Erläuterung an einem Beispiel:

Mit wieviel Ampere kann man eine 6-polige-Steckverbindung belasten, die bei einer Umgebungstemperatur von 55 °C beansprucht wird?

- 1.) Auf der unteren Abszisse (x-Achse = Temperatur) die gewünschte Umgebungstemperatur bestimmen, bei der die Steckverbindung beansprucht wird (hier 55 °C).
- 2.) Bei dieser Temperatur eine Senkrechte bis zur Kurve der entsprechenden Polzahl (hier: 6-polig) loten.
- 3.) Von dem entstandenen Schnittpunkt eine Waagerechte auf die Ordinate (y-Achse) legen und den Strom ablesen.

In diesem Beispiel können alle Pole der 6-poligen-Steckverbindung bei 55 °C Umgebungstemperatur gleichzeitig mit 4,8 Ampere belastet werden.

Beispiel



Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards

Elektrische Tests

- Regeln der Isolationskoordination gemäß IEC/EN 60664-1

Tabelle F.4 – Kriechstrecken zur Vermeidung des Versagens durch Kriechwegbildung
DIN EN 60664-1/VDE 0110, Teil 1

Spannung ¹⁾ Effektivwert V	Mindestkriechstrecken								
	Gedruckte Schaltungen		Verschmutzungsgrad						
	Verschmutzungsgrad		Verschmutzungsgrad						
	1 alle Isolierstoff- gruppen	2 alle Isolierstoff- gruppen außer IIIb	1 alle Isolierstoff- gruppen	2 Isolierstoff- gruppe I	2 Isolierstoff- gruppe II	2 Isolierstoff- gruppe III	3 Isolierstoff- gruppe I	3 Isolierstoff- gruppe II	3 Isolierstoff- gruppe III ²⁾
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10	0,025	0,040	0,080	0,400	0,400	0,400	1,000	1,000	1,000
12,5	0,025	0,040	0,090	0,420	0,420	0,420	1,050	1,050	1,050
16	0,025	0,040	0,100	0,450	0,450	0,450	1,100	1,100	1,100
20	0,025	0,040	0,110	0,480	0,480	0,480	1,200	1,200	1,200
25	0,025	0,040	0,125	0,500	0,500	0,500	1,250	1,250	1,250
32	0,025	0,040	0,14	0,53	0,53	0,53	1,30	1,30	1,30
40	0,025	0,040	0,16	0,56	0,80	1,10	1,40	1,60	1,80
50	0,025	0,040	0,18	0,60	0,85	1,20	1,50	1,70	1,90
63	0,040	0,063	0,20	0,63	0,90	1,25	1,60	1,80	2,00
80	0,063	0,100	0,22	0,67	0,95	1,30	1,70	1,90	2,10
100	0,100	0,160	0,25	0,71	1,00	1,40	1,80	2,00	2,20
125	0,160	0,250	0,28	0,75	1,05	1,50	1,90	2,10	2,40
160	0,250	0,400	0,32	0,80	1,10	1,60	2,00	2,20	2,50
200	0,400	0,630	0,42	1,00	1,40	2,00	2,50	2,80	3,20
250	0,560	1,00	0,56	1,25	1,80	2,50	3,20	3,60	4,00
320	0,75	1,60	0,75	1,60	2,20	3,20	4,00	4,50	5,00
400	1,0	2,0	1,0	2,0	2,8	4,0	5,0	5,6	6,3
500	1,3	2,5	1,3	2,5	3,6	5,0	6,3	7,1	8,0
630	1,8	3,2	1,8	3,2	4,5	6,3	8,0	9,0	10,0
800	2,4	4,0	2,4	4,0	5,6	8,0	(7,9) ⁴⁾ 10,0	(8,4) ⁴⁾ 11,0	(9,0) ⁴⁾ 12,5
1000	3,2	5,0	3,2	5,0	7,1	10,0	(9,0) ⁴⁾ 12,5	(9,6) ⁴⁾ 14,0	(10,2) ⁴⁾ 16,0
1250			4,2	6,3	9,0	12,5	(10,2) ⁴⁾ 16,0	(11,2) ⁴⁾ 18,0	(12,8) ⁴⁾ 20,0
1600			5,6	8,0	11,0	16,0	(12,8) ⁴⁾ (16,0) ⁴⁾	(14,4) ⁴⁾ (17,6) ⁴⁾	(16,0) ⁴⁾ (20,0) ⁴⁾
2000			7,5	10,0	14,0	20,0	20,0 (20,0) ⁴⁾	28,0 (22,4) ⁴⁾	32,0 (25,6) ⁴⁾
2500			10,0	12,5	18,0	25,0	32,0 (25,6) ⁴⁾	36,0 (28,8) ⁴⁾	40,0 (32,0) ⁴⁾
3200			12,5	16,0	22,0	32,0	40,0 (32,0) ⁴⁾	45,0 (36,0) ⁴⁾	50,0 (40,0) ⁴⁾
4000			16,0	20,0	28,0	40,0	50,0 (40,0) ⁴⁾	56,0 (44,8) ⁴⁾	63,0 (50,4) ⁴⁾
5000			20,0	25,0	36,0	50,0	63,0 (50,4) ⁴⁾	71,0 (56,8) ⁴⁾	80,0 (64,0) ⁴⁾
6300			25,0	32,0	45,0	63,0	80,0 (64,0) ⁴⁾	90,0 (72,0) ⁴⁾	100,0 (80,0) ⁴⁾
8000			32,0	40,0	56,0	80,0	100,0 (80) ⁴⁾	110,0 (88,0) ⁴⁾	125,0 (100,0) ⁴⁾
10000			40,0	50,0	71,0	100,0	125,0 (100,0) ⁴⁾	140,0 (112,0) ⁴⁾	160,0 (128,0) ⁴⁾
12500			50,0 ³⁾	63,0 ³⁾	90,0 ³⁾	125,0 ³⁾			
16000			63,0 ³⁾	80,0 ³⁾	110,0 ³⁾	160,0 ³⁾			
20000			80,0 ³⁾	100,0 ³⁾	140,0 ³⁾	200,0 ³⁾			
25000			100,0 ³⁾	125,0 ³⁾	180,0 ³⁾	250,0 ³⁾			
32000			125,0 ³⁾	160,0 ³⁾	220,0 ³⁾	320,0 ³⁾			
40000			160,0 ³⁾	200,0 ³⁾	280,0 ³⁾	400,0 ³⁾			
50000			200,0 ³⁾	250,0 ³⁾	360,0 ³⁾	500,0 ³⁾			
63000			250,0 ³⁾	320,0 ³⁾	450, ³⁾	600,0 ³⁾			

¹⁾ Diese Spannung ist
 – für Funktionsisolierung: die Arbeitsspannung;
 – für Basis- und zusätzliche Isolierung eines direkt vom Netz gespeisten Stromkreises (siehe 4.3.2.2.1): die aus Tabelle F.3a oder F.3b auf der Grundlage der Bemessungsspannung des Betriebsmittels ausgewählte Spannung oder die Bemessungsisolationsspannung;
 – für Basis- und zusätzliche Isolierung von Systemen, Betriebsmitteln und internen Stromkreisen, die nicht direkt vom Netz gespeist werden (siehe 4.3.2.2.2): der höchste Effektivwert der Spannung, die im System, Betriebsmittel oder internen Stromkreis bei Versorgung mit Bemessungsspannung und bei der ungünstigen Kombination der Betriebsbedingungen im Rahmen der Bemessungsdaten auftreten kann.

²⁾ Bei Verschmutzungsgrad 3 wird Isolierstoffgruppe IIIb nicht für den Einsatz bei mehr als 630 V empfohlen.

³⁾ Vorläufige Angaben basieren auf der Extrapolation der vorhandenen Daten. Technische Komitees, die aufgrund von Erfahrung mehr Informationen haben, dürfen ihre eigenen Werte benutzen.

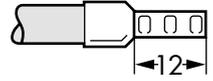
⁴⁾ Die in Klammern angegebenen Werte dürfen dann zur Verkleinerung der Kriechstrecken angewandt werden, wenn eine Rippe verwendet wird (siehe 5.2.5).

Die hohe Genauigkeit der in der Tabelle angegebenen Kriechstrecken bedeutet nicht, dass die Messgenauigkeit in der gleichen Größenordnung liegen muss.

Technische Erläuterungen und Abkürzungen

0,25 ... 2,5 (4) mm² ① 800 V/8 kV/3 I_N 24 A Klemmenbreite 5,2 mm / 0.205 in.  10 ... 12 mm / 0.43 in. ② Zulassungen	AWG 22 ... 12 600 V, 20 A  600 V, 20 A 	Rastermaß 5 mm / 0.197 in. 0,5 ... 2,5 mm² „e+f“ AWG 20 ... 12 „sol.+f-st“ 250 V/4 kV/3, 16 A 300 V, 10 A 500 V/4 kV/2, 16 A  10 ... 11 mm / 0.41 in. ② Zulassungen
---	--	--

- ① anschließbar: 0,25 mm² ... 4 mm² „e+f“;
 direkt steckbar: 0,75 mm² ... 4 mm² „e“ und 0,75 mm² ... 2,5 mm² „Aderendhülle mit Kunststoffkragen, 12 mm“
 (Längenangabe der Aderendhülle bezieht sich NUR auf den metallischen Teil.)



Rastermaß 5 mm / 0.197 in.: Rastermaß der Klemme

(z.B. bei Leiterplattenklemmen und MULTI CONNECTION SYSTEM)

0,25 ... 2,5 (4) mm² / AWG 22 ... 12: Anschließbarer Leiterquerschnitt min. ... max.,

Reduzierung des Querschnittes auf 2,5 mm² bei Verwendung von Aderendhülsen (siehe ①)

800 V/250 V/500 V: Bemessungsspannung (siehe Hauptkatalog)

8 kV/4 kV: Bemessungsstoßspannung (siehe Hauptkatalog)

3/2: Verschmutzungsgrad (siehe Hauptkatalog)

I_N 24 A/16 A: Maximaler Strom

600 V, 20 A : Spannungs- und Stromangaben laut UL-Zulassung

600 V, 20 A : Spannungs- und Stromangaben laut CSA-Zulassung

300 V, 10 A: Spannungs- und Stromangaben laut beantragter UL- und CSA-Zulassung

Klemmenbreite 5,2 mm/0.205 in.: Breite der Einzelklemme (z.B. bei Reihenklemmen)

 **10 ... 12 mm / 0.43 in.:** Abisolierlänge (hier feindrätiger Leiter)

 **10 ... 11 mm / 0.41 in.:** Abisolierlänge (hier eindrätiger Leiter)

② **Zulassungen** (Aktuelle Zulassungen finden Sie im Internet unter www.wago.com)

Abkürzungen

„e“: eindrätiger Leiter
 „m“: mehrdrätiger Leiter
 „f“: feindrätiger Leiter
 „e+f“: eindrätige und feindrätige Leiter
 „sol.“: (solid) eindrätiger Leiter
 „f-st“: (fine-stranded) feindrätiger Leiter

AWG: American Wire Gauge
I_N 32 A: Nennstrom 32 A (z.B. für Brücken)
WCB: WAGO-Combi-Beschriftungssystem
WMB: WAGO-Multibeschriftungssystem
WSB: WAGO-Schnellbeschriftungssystem

Materialangaben

Isolierwerkstoffe

WAGO verwendet als Träger stromführender Teile vorzugsweise Polyamid (PA 6.6 und PA 4.6) und Polycarbonat (PC) als Isolierstoff. Diese haben sich an WAGO-Produkten seit über 40 Jahren in der Praxis bewährt und sind bei den Prüfstellen approbiert.

Kontaktwerkstoffe

Elektrolytkupfer ECu hart und federhart sowie federharte Kupferlegierungen sind die Standardwerkstoffe für die stromführenden Teile der WAGO-Produkte. Damit wird eine gute Leitfähigkeit, gute chemische Beständigkeit und Unempfindlichkeit gegen Spannungskorrosion erreicht.

Kontaktoberfläche

Die spezielle Zinnschicht als Standardoberfläche auf den stromführenden Teilen der WAGO-Produkte garantiert einen ausgezeichneten Langzeitschutz gegen korrosive Einflüsse. Ferner bewirken die entsprechend dicken Zinnschichten an der speziell gestalteten Kontaktübergangsstelle eine gasdichte Verbindung und sichern somit die Langzeit Konstanz des Übergangswiderstandes.

Klemmfederwerkstoff

Als Klemmfederwerkstoff verwendet WAGO hochwertige, sorgfältig geprüfte austenitische Chrom-Nickel-Federstähle (CrNi) mit hohen Zugfestigkeiten, die ihre Korrosionsbeständigkeit in der langjährigen Praxis bewiesen haben. Sie sind gegen Seeluft, Stadtgas und gegen die Industriegase Schwefeldioxid und Schwefelwasserstoff beständig.

SUCHWORTE

A	Seite	D	Seite	J	Seite
Abdeckprofile für Reihenklemmen	250	Durchgangsklemmen, Classic, SV	74	JUMPFLEX®	
Abisolierzangen	257	Durchgangsklemmen, TOPJOB® S	25	Frequenzmessumformer	204
Abmantelwerkzeuge	256			Grenzwertschalter	204
Aderendhülsen	259	E		Potipositionsmessumformer	204
Aderkennzeichnung	246	e!COCKPIT-Software	146	Strommessumformer	202
Aktorenklemmen, Classic	77	e!DISPLAYS	150	Temperaturmessumformer	202
Aktorenklemmen, TOPJOB® S	65	Eigensichere Ex-i-Module	175	Trennverstärker	200
Analogausgangsklemmen für I/O-System	167	Einspeiseklemmen für I/O-System	173	K	
Analogeingangsklemmen für I/O-System	165	Einzelklemmen, anreihbar		Kabelschneider	256
Anschlussblöcke für Potentialverteiler	91	FV	95	Kabelumbau-Stromwandler	227
Anschlusstechnologien	14	SV	93	Kammbrücker, TOPJOB® S	25
AS-Interface-Master	171	Endklammer, Endwinkel	249	Klemmenleisten aus Einzelklemmen	
Aufsteck-Stromwandler	226,228	Energiemessung	224	FV	95
Automatisierungstechnik	144	Engineering Software	146	SV	93
B		EPSITRON®-Stromversorgung		Kodierelemente für MCS	125
BACnet-Konfigurator	149	CLASSIC Power	190	Kodierstifte für X-COM®S-SYSTEM	67
Bananenstecker	262	COMPACT Power	189	Kommunikationsklemmen für I/O-System	171
Basisklemmen, Classic	71	DC/DC-Wandler	194		
Basisklemmen, TOPJOB® S	48	ECO Power	188	L	
Basisklemmen, X-COM®-SYSTEM	67	Elektronische Schutzschalter	195	LED-Klemmen, TOPJOB® S	60
Basisklemmenblöcke, Classic	219	Kapazitive Puffermodule	199	Leergehäuse	237
Bauelementestecker, leer	218	PRO Power	192	Leerstecker für Basisklemmenblöcke	236
Bedienpanels, siehe e!DISPLAYS und PERSPECTO®	150	Redundanzmodule	199	Leiterplattenklemmen und Leiterplatten-Klemmenleisten	128
Beschriftungsmaterial	244	Unterbrechungsfreie Stromversorgung	198	Leiterplattensteckverbinder, siehe MULTI CONNECTION SYSTEM	115
Betätigungswerkzeuge	252	Erdleiter-Trennklemmen, TOPJOB® S	49	Leitungsbrücker, TOPJOB® S	26
Brücker für Reihenklemmen		ETHERNET®-Industrial-Switches	184	Leuchtenanschlussklemmen	101
Kammbrücker, TOPJOB® S	25	Etiketten	247	Leuchtenanschlussklemmen, Linec®	103
Leitungsbrücker	26	Ex-i-Module für I/O-System	175	Leuchtenklemmen	108
Querbrücker, Classic	72	F		Leuchtensteckverbinder	108
Reduzierbrücker	29, 75	Federleisten			
Schachtelbrücker	72	picoMAX®	111	M	
Busklemmen, siehe WAGO-I/O-SYSTEM	152	MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)	115	Mehrstockklemmen, siehe Doppelstock- und Dreistock-Klemmen	
C		X-COM®-SYSTEM	84	Messgeräte	260
CAGE CLAMP®	14	X-COM® S-SYSTEM	67	Messwertwandler, siehe JUMPFLEX®	204
CODESYS, siehe e!COCKPIT-Software und WAGO I/O-PRO	146	Feldbuskoppler für I/O-System	159	Miniklemmen	93
Control-Panels	151	Feldbusstecker	178	Modulares Leergehäuse	237
Crimp-Werkzeuge	258	Fingerschutzabdeckung	31	Montagesockel für Schienenmontage von Leiterplattenklemmen	235
D		Funktechnik	179	Montagesockel mit Kleinschaltrelais	216
DALI-Konfigurator	149	Funktionsklemmen für I/O-System	169	Motoranschluss-(Vierstock-) Reihenklemmen, Classic	73
DC/DC-Wandler	194	G		Motoranschluss-(Vierstock-) Reihenklemmen, TOPJOB® S	39
Digitalausgangsklemmen, I/O	163	Gebäudesteckverbinder, siehe WINSTA®	134	MULTI CONNECTION SYSTEM	
Digitaleingangsklemmen, I/O	161	Geräteanschlussklemmen	97	MAXI 100 % fehlsteckgeschützt	
Diodenklemmen, TOPJOB® S	60	Gesellschaften und Vertretungen	290	RM 7,62 mm	123
Displays, siehe e!DISPLAY und PERSPECTO®	150	Grenzwertschalter	204	MICRO 100 % fehlsteckgeschützt	
Doppelstock-Klemmenleisten für Leiterplatten	129	Gruppenschildträger	249	RM 2,5 mm	115
Doppelstock-		H		MIDI 100 % fehlsteckgeschützt	
Basisklemmen, TOPJOB® S	58	Handhabungsaufkleber	255	RM 5 mm / 7,5 mm	118
Basisklemmen, X-COM®S-SYSTEM	67	Hochstrom-Reihenklemmen	32	MIDI Classic	
Diodenklemmen, TOPJOB® S	61	IEC-60870-Konfigurator	149	RM 5 mm / 5,08 mm	119
Doppeltrennklemmen, TOPJOB® S	58	IEC-61850-Konfigurator	149	RM 7,5 mm / 7,62 mm	122
Reihenklemmen, Classic	73	Initiatorenklemmen		MINI 100 % fehlsteckgeschützt	
Reihenklemmen, TOPJOB® S	36	Classic	77	RM 3,5 mm	116
Sicherungsklemmen, TOPJOB® S	58	TOPJOB® S	63	RM 3,81 mm	117
Dosenklemmen	105	Installationsetagenklemmen, TOPJOB® S	41	MINI HD, RM 3,5 mm	115
Dreistock-		Intelligente Stromsensoren	228	MINI SL, RM 3,5 mm	115
Diodenklemmen, TOPJOB® S	61	Interface-			
Reihenklemmen, Classic	73	Adapter	209	N	
Reihenklemmen, TOPJOB® S	38	Kabel	232	N-Trennklemmen, TOPJOB® S	42
Drucker, Thermotransferdrucker	243	Konfigurationssoftware	203	Netzgeräte, siehe EPSITRON®	188
Durchgangsklemmen, Classic, FV	71	IO-Link-Master	171	Niederlassungen und Vertretungen	290
FV = Frontverdrahtung					
SV = Seitliche Verdrahtung					
RM = Rastermaß					

O	Seite	S	Seite	T	Seite
Optokopplermodule in Reihenklemmen	211	Sicherheitsrelais, siehe Relais mit zwangsgeführten Kontakten	216	Transformatorklemmen	98
Optokopplermodule, steckbar	221	Sicherungsklemmen für Kfz-Sicherungen, Classic	79	Trenn- und Messklemmen	
P		für Kfz-Sicherungen, TOPJOB® S	49	Reihenklemmen, Classic	75
Passivverteiler IP67	183	für Rundsicherungen, Classic mit schwenkbarem Sicherungshalter, Classic	79	Reihenklemmen mit Prüfoffnung, Classic	81
PE-Klemmen, siehe Schutzleiterklemmen	25	Reihenklemmen, Classic	75	Reihenklemmen, TOPJOB® S	45
PERSPECTO®-Web- und Control-Panels	151	Reihenklemmen, TOPJOB® S	45	Trennstecker	45
PFC100-Steuerung	156	Sicherungsstecker	79	Trennverstärker, siehe JUMPFLEX®	200
PFC200-Steuerung	156	smartDESIGNER	239	Twin-Aderendhülsen	259
picoMAX®-Steckverbinder	111	SMD-Leiterplattenklemmen	133	U	
picoMAX®-eCOM-Steckverbinder	113	Snap-In-Buchsen-/Stecker (WINSTA®)	139	Übergabemodule	234
Plotter	243	Sondermodule für Basisklemmenblöcke	223	Überspannungsableiter	222
Potentialabgriffe für Hochstromklemmen	229	Spannungswandlerklemmen, TOPJOB® S	56	V	
Potentialausgleichsklemmen, TOPJOB® S	42	SPEEDWAY, IP67-I/O-System	181	Verbindungs-dosenklemmen	107
Potentialklemmen	89	Speicherkarten	150	Verbindungs-dosenklemmen, COMPACT	106
Potentialvervielfachungsmodule für I/O-System	234	Steckbare Optokoppler für Basisklemmenblöcke	221	Verbindungs-dosenklemmen, MICRO	105
POWER CAGE CLAMP	15	Steckbare Relaismodule für Basisklemmenblöcke	218	Verbindungs-kabel für SPEEDWAY	182
Programmierbare Feldbuscontroller	157	Steckbare Zeitrelaisbausteine für Basisklemmenblöcke	222	Verbindungs-klemmen, COMPACT	109
Programmiersoftware für WAGO-Steuerungen, siehe e!COCKPIT und WAGO-I/O-PRO		Stecksockel mit Industrirelais	214	Verteilereinspeiseklemmen, TOPJOB® S	43
Prüfgeräte	260	mit Kleinschaltrelais	208, 212	Verteilerklemmen, Classic	72
Prüfstecker	262	mit Solid-State-Relais	208, 213	Vertikalbrücker, TOPJOB® S	36
Prüfsteckermodule	263	Steckverbinder, siehe MULTI CONNECTION SYSTEM	115	Vierstock-(Motoranschluss-) reihenklemmen, TOPJOB® S	39
Prüfstift	262	Steuerungen		W	
Puffermodule	199	PFC100	156	WAGO-I/O-CHECK	148
PUSH WIRE®	15	PFC200	156	WAGO-I/O-PRO	148
Push-in CAGE CLAMP®	14	Programmierbare Feldbuscontroller	157	WAGO-I/O-SYSTEM	
Q		Stiftleisten für Leiterplatten, siehe MULTI CONNECTION SYSTEM	115	Analogausgangsklemmen I/O	167
Querbrücker für Classic-Reihenklemmen	72	Strombelastbarkeitskurven	266	Analogeingangsklemmen I/O	165
R		Stromfluss-Überwachungsmodule	223	Digitalausgangsklemmen I/O	163
Rangierklemmen	89	Stromsensoren	228	Digitaleingangsklemmen I/O	161
Rangierwaben	87	Stromversorgungen, siehe EPSITRON®	188	Einspeiseklemmen	173
Redundanzmodule	199	Stromwandlerklemmen, TOPJOB® S	56	ETHERNET®-Industrial-Switches	184
Reduzierbrücker		Systemverkabelung	232	Ex-i-Module	175
Classic	29	T		Feldbuskoppler	159
TOPJOB® S	75	Technische Erläuterungen	269	Funktionsklemmen	169
Reihenklemmen		Technologie-klemmen für I/O-System	169	Kommunikationsklemmen	171
mit Kleinschaltrelais	210	Thermotransferdrucker	243	WAGO-I/O-PRO	181
mit Optokopplern	211	THR-Leiterplattenklemmen	128	Stepper-Module	169
Relais auf Stecksockel	216	TOPJOB® S		XTR	176
Relais mit zwangsgeführten Kontakten	216	Aktorenklemmen	65	WAGO-WebVisu-App	149
Relaismodule im Reiheneinbaugehäuse	215	Basisklemmen	48	Wandlerklemmen, Classic	83
Rogowski-Spulen	229	Diodenklemmen	60	Wandlerklemmen, TOPJOB® S	56
S		Doppelstock-Basisklemmen	58	Warnabdeckung	25
Safety-Module	174	Doppelstock-Diodenklemmen	61	Web-Panels	150
Sammelschienen	41	Doppelstock-Reihenklemmen	36	WINSTA®	
Sammelträger für Brücker	250	Doppelstock-Sicherungsklemmen	58	IDC	137
Schachtelbrücker		Dreistock-Reihenklemmen	38	KNX	137
Classic	72	Doppeltrennklemmen	59	MAXI	136
TOPJOB® S	27	Durchgangsklemmen	25	MIDI	140
Schalt-schrank-schub-lade	250	Initiatorenklemmen	63	MINI	138
Schirmklemmbügel	185	Installationsetagenklemmen	41	X	
Schirmleiterklemmen, TOPJOB® S	26	LED-Klemmen	60	X-COM®-SYSTEM	84
Schutzleiterklemmen,		Motoranschluss-(Vierstock-) Reihenklemmen	39	X-COM®S-SYSTEM	
Classic, FV	71	N-Trennklemmen	42	Basisklemmen	68
Classic, SV	74	Potentialausgleichsklemmen	42	Doppelstock-Basisklemmen	68
TOPJOB® S	25	Schirmleiterklemmen	26	X-COM®S-SYSTEM MINI	
Segmentklemmen für I/O-System	173	Schutzleiterklemmen	25	Basisklemmen	67
Sensor-/Aktorboxen IP67	183	Sicherungsklemmen	45	Doppelstock-Basisklemmen	67
Service-Klemmen	108	Spannungswandlerklemmen	56	XTR	177
		Stromwandlerklemmen	56	Z	
		Trenn- und Messklemmen	45	Zeitrelais	209
		Verteilereinspeiseklemmen	43	Zulassungen	264
		Tragschienen	251		

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 218		Serie 231		Serie 231		Serie 231	
218-502	128	231-202/037-000	122	231-632	120	231-2202/037-000	122
218-524	128	231-216/037-000	122	231-654	120	231-2212/037-000	122
218-502/000-604	128	231-231	254	231-632/018-000	120	231-2302/026-000	120
		231-232/001-000	122				
218-507/000-604	128			231-654/018-000	120	231-2316/026-000	120
		231-346/001-000	122	231-632/019-000	120	231-2302/037-000	120
		231-232/001-000/105-604	122				
				231-654/019-000	120	231-2316/037-000	120
		231-242/001-000/105-604	122	231-632/109-000	120	231-2302/107-000	120
		231-262/001-000	122				
				231-646/109-000	120	231-2316/107-000	120
		231-276/001-000	122	231-632/114-000	120	231-2702/026-000	123
		231-262/001-000/105-604	122				
				231-654/114-000	120	231-2712/026-000	123
		231-372/001-000/105-604	122	231-632/129-000	120		
		231-291	254				
				231-646/129-000	120	Serie 232	
		231-300	263	231-661	124	232-102/026-000	119
		231-302/008-000	120	231-662	124		
				231-668	124	232-124/026-000	119
		231-324/008-000	120	231-669	124	232-132	119
		231-302/026-000	120	231-670	125		
				231-671	125	232-154	119
		231-324/026-000	120	231-672	125	232-132/005-000	119
		231-302/031-000	120	231-673	125		
				231-674	125	232-150/005-000	119
		231-324/031-000	120	231-675	125	232-132/031-000	119
		231-302/037-000	120				
				231-702/008-000	123	232-154/031-000	119
		231-324/037-000	120			232-132/039-000	119
		231-302/107-000	120	231-712/008-000	123		
				231-702/026-000	123	232-154/039-000	119
		231-316/107-000	120			232-162	120
		231-332/001-000	120	231-712/026-000	123		
				231-702/031-000	123	232-184	120
		231-354/001-000	120			232-162/031-000	120
		231-332/108-000	120	231-712/031-000	123		
				231-702/037-000	123	232-184/031-000	120
		231-346/108-000	120			232-162/039-000	120
		231-362/001-000	120	231-712/037-000	123		
				231-732/001-000	123	232-184/039-000	120
		231-384/001-000	120				
		231-391	124	231-742/001-000	123	232-202/026-000	119
				231-762/001-000	123		
		231-426	263			232-224/026-000	119
		231-432/001-000	119	231-772/001-000	123	232-232	119
				231-832/001-000	122		
		231-454/001-000	119			232-254	119
		231-432/001-000/105-604	119	231-846/001-000	122	232-232/031-000	119
				231-832/001-000/105-604	122		
		231-442/001-000/105-604	119			232-254/031-000	119
		231-432/040-000	119	231-842/001-000/105-604	122	232-232/039-000	119
				231-862/001-000	122		
		231-444/040-000	119			232-254/039-000	119
		231-455	263	231-876/001-000	122	232-262	120
		231-456	263	231-862/001-000/105-604	122		
		231-500	124			232-284	120
		231-532/001-000	120	231-872/001-000/105-604	122	232-262/031-000	120
		231-554/001-000	120	231-902	124	232-284/031-000	120
		231-532/108-000	120	231-903	124	232-262/039-000	120
				231-905	124		
		231-546/108-000	120	231-907	124	232-284/039-000	120
		231-562/001-000	120	231-910	124		
				231-932/001-000	123	232-302/026-000	120
		231-584/001-000	120				
				231-942/001-000	123	232-324/026-000	120
		231-602	119	231-962/001-000	123	232-332	119
		231-624	119	231-972/001-000	123	232-346	119
		231-602/018-000	119	231-2102/026-000	119	232-362	120
		231-624/018-000	119	231-2116/026-000	119	232-376	120
		231-602/019-000	119	231-2102/037-000	119	232-402/026-000	120
		231-624/019-000	119	231-2116/037-000	119	232-424/026-000	120
		231-602/114-000	119	231-2116/026-000	119	232-502/007-000	119
				231-2202/026-000	122		
		231-624/114-000	119			232-524/007-000	119
				231-2212/026-000	122		

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 232		Serie 233		Serie 248		Serie 254	
232-532/007-000	120	233-502	128	248-501/000-023	178	254-451	129
				248-501/000-024	178		
232-554/007-000	120	233-524	128	248-502	245	254-498	129
232-562/007-000	122	Serie 234		248-503	245	254-551	130
		234-202	128	248-504	245		
232-572/007-000	122			248-505	245	254-574	130
232-582/007-000	123	234-224	128	248-506	245	254-651	131
				248-507	245		
232-592/007-000	123	234-502	128	248-508	245	254-674	131
232-602	124			248-509	245	Serie 255	
		234-524	128	248-544	245	255-401	129
232-610	124	Serie 235		248-545	245		
232-612	124	235-101	128	248-565	245	255-448	129
232-632	124			248-566	245	255-501	130
		235-148	128	Serie 249			
232-640	124	235-101/330-000	128	249-116	249	255-524	130
232-642	124			249-117	249	255-601	131
232-662	124	235-148/330-000	128	249-118	249		
		235-401	129	249-119	249	255-624	131
232-665	124			249-120	249	Serie 256	
232-667	124	235-448	129	249-130	107	256-401	129
232-682	124			249-135	93		
		235-501	130	249-136	93	256-448	129
232-685	124			249-137	93	256-501	130
232-687	124	235-524	130	249-138	93		
		235-501/331-000	130	249-139	93	256-524	130
232-732	122			249-140	93	256-601	131
		235-524/331-000	130	249-197	249		
232-746	122	235-801	131	Serie 250		256-624	131
232-732/031-000	122			250-102	128	Serie 257	
		235-824	131			257-401	129
232-746/031-000	122	235-801/331-000	131	250-124	128		
232-732/039-000	122			250-202/353-604	128	257-448	129
		235-824/331-000	131			257-501	130
232-746/039-000	122	Serie 236		250-208/353-604	128		
232-732/047-000	122	236-101	129	250-402	128	257-524	130
						257-601	131
232-746/047-000	122	236-148	129	250-424	128		
232-762	123	236-201	130	250-402/350-604	128	257-624	131
						Serie 258	
232-772	123	236-224	130	250-408/350-604	128	258-200	243
232-762/031-000	123	236-301	131	250-502	129	258-326	243
						258-327	243
232-772/031-000	123	236-324	131	250-516	129	258-328	243
232-762/039-000	123	236-332	254	250-602	130	258-361	243
		236-335	254	250-612	130	258-362	243
232-772/039-000	123	236-402/334-604	129	250-702	129	258-363	243
						258-364	243
232-832	122	236-406/334-604	129	250-724	129	258-368	243
		Serie 243		250-1402	128	258-369	243
232-846	122	243-110	105			258-370	246
232-832/031-000	122	243-112	105	250-1424	128	258-371	248
		243-113	105	Serie 251		258-383	243
232-846/047-000	122	243-144	105	251-102	128	Serie 252	
232-862	123	243-204	105			252-102	132
		243-208	105	251-107	128		
232-872	123	243-304	105	Serie 252		252-110	132
232-862/039-000	123	243-308	105	252-152	132		
		243-504	105			252-160	132
232-872/039-000	123	243-508	105	Serie 253		253-102	129
		243-742	132	253-116	129		
Serie 233				Serie 253		253-116	129
233-102	128	243-748	132	248-501	245	Serie 254	
		243-804	105	248-501/000-002	178	254-5000	243
233-124	128	243-808	105	248-501/000-005	178	254-5005	243
233-202	128	Serie 248		248-501/000-006	178	254-5006	243
		248-501	245	248-501/000-007	178	254-5007	243
233-224	128	248-501/000-002	178	248-501/000-012	178	254-5007	243
233-331	254	248-501/000-005	178	248-501/000-017	178	Serie 255	
233-332	254	248-501/000-006	178	Serie 255		255-5000	243
233-335	254	248-501/000-007	178	255-5005	243	255-5005	243
233-402	128	248-501/000-012	178	255-5006	243	255-5006	243
		248-501/000-017	178	255-5007	243	255-5007	243
233-424	128						

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 280		Serie 281		Serie 282		Serie 282	
280-653	71	281-422	72	282-107	74	282-698/281-449	79
280-654	71	281-440	252	282-120	75	282-699	81
280-656	71	281-482	204	282-122	75	282-811	83
280-671	71	281-492	95	282-124	75	282-821	83
280-672	71	281-503	48	282-126	75	282-841	83
280-681	71	281-511	79	282-128	75	282-841/049-000	83
280-684	71	281-512/281-414	79	282-128/281-413	75	282-860	83
280-686	236	281-512/281-417	79	282-128/281-417	75	282-865	83
280-687	71	281-512/281-418	79	282-128/281-418	75	282-866	83
280-762	219	281-512/281-501	79	282-131	75	282-870	83
280-763	219	281-530	73	282-133	75	282-881	56
280-764	219	281-531	73	282-135	75		
280-765	219	281-532	73	282-137	75	282-888	56
				282-138	75	282-901	72
280-801	236	281-610	71	282-139	75	282-902	72
280-802	236	281-611	79	282-140	75	282-904	72
280-803	236	281-611/281-417	79	282-141	75	282-907	72
280-804	236	281-611/281-418	79			282-992	72
280-816	71	281-611/281-541	79	282-301	74	282-993	72
280-830	71	281-611/281-542	79	282-302	74		
280-831	71	281-612	79	282-308	72	Serie 283	
280-832	71	281-612/281-417	79	282-311	75	283-101	74
280-833	71	281-612/281-418	79	282-312	75	283-104	74
280-834	71	281-612/281-541	79	282-314	75	283-107	74
280-835	71	281-612/281-542	79	282-315	75	283-301	74
280-837	71	281-613	79	282-325	72	283-302	74
280-868	81	281-613/281-417	79	282-328	72	283-325	72
280-869	81	281-613/281-418	79	282-333	79	283-328	72
280-870	81	281-613/281-541	79	282-334	79	283-350	72
280-871	81	281-613/281-542	79	282-339	72	283-352	72
280-874	81	281-616	79	282-360	83	283-402	72
280-875	81	281-619	73	282-361	83	283-404	34
280-876	81	281-620	73	282-365	83	283-414	75
280-879	81	281-622	79	282-366	83	283-422	72
280-880	81	281-622/281-417	79	282-369	250		
280-881	81	281-622/281-418	79	282-370	83	283-671	72
280-882	81	281-622/281-541	79	282-372	83	283-672	72
280-883	81	281-622/281-542	79	282-373	83	283-674	72
280-884	81	281-623	79	282-374	83	283-677	72
280-885	81	281-623/281-417	79	282-384	83	283-901	72
		281-623/281-418	79	282-385	83	283-902	72
280-901	71	281-623/281-541	79	282-387	83	283-904	72
280-902	71	281-623/281-542	79	282-390	83	283-907	72
280-903	71	281-629	73	282-392	83	283-992	72
280-904	71	281-630	73			283-998	72
280-905	71	281-631	71	282-402	72		
280-906	71	281-637	71	282-422	72	Serie 284	
280-907	71	281-651	71	282-424	83	284-101	74
280-916	236	281-652	71	282-432	56	284-104	74
280-946	71	281-653	71	282-432	83	284-107	74
280-992	71	281-654	71			284-301	74
280-993	71	281-657	71	282-440	56	284-302	74
280-994	71	281-663	71	282-432/100-000	56	284-308	72
280-996	71	281-664	71	282-433/100-000	56	284-325	72
280-998	71	281-668	71	282-434/100-000	56	284-328	72
		281-678	71	282-435/011-000	56	284-339	72
Serie 281		281-679	71	282-436/301-000	56	284-400	91
281-101	74	281-681	71	282-437/011-000	56	284-402	72
281-104	74	281-684	71	282-437/012-000	56	284-412	72
281-107	74	281-685	71	282-438/300-000	56	284-413	75
281-301	74	281-686	71	282-438/301-000	56	284-414	75
281-302	74	281-687	71	282-439/011-000	56	284-422	72
281-309	79			282-442	83		
281-311	79	281-816	71			284-621	72
281-312	71	281-901	71	282-446	83	284-624	72
281-313	71	281-902	71			284-681	72
281-324	71	281-903	71	282-638	81	284-682	72
281-326	71	281-904	71	282-639	81	284-684	72
281-328	71	281-905	71	282-640	81	284-687	72
281-329	71	281-906	71	282-641	81	284-901	72
281-334	71	281-907	71	282-681	72	284-902	72
281-335	71	281-916	71	282-682	72	284-904	72
281-340	73	281-992	71	282-684	72	284-907	72
281-341	73	281-993	71	282-687	72	284-992	72
281-342	73	281-994	71	282-694	81	284-993	72
281-343	73	281-998	71	282-695	81		
281-365	73			282-696	79		
281-366	73	Serie 282		282-697	81		
281-402	72	282-101	74	282-698/281-413	79		
281-421	72	282-104	74	282-698/281-429	79		
				282-698/281-434	79		

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 285		Serie 286		Serie 288		Serie 294	
285-131	34	286-507	218	288-568	216	294-4007	101
285-134	34	286-508	218	288-600	235	294-4012	101
285-135	34	286-512	218	288-601	235	294-4013	101
285-137	34	286-515	218	288-602	235	294-4014	101
285-150	34	286-516	218	288-620	235	294-4015	101
285-151	34	286-548	219	288-621	235	294-4022	101
285-154	34	286-555	219	288-622	235	294-4023	101
285-157	34			288-626	235	294-4024	101
285-168	34	286-573	219	288-627	235	294-4025	101
285-169	34	286-574	219	288-825	234	294-4032	101
285-170	34	286-575	219	288-837	234	294-4035	101
285-172	253	286-579	219	288-867	234	294-4042	101
285-173	253	286-594	218	288-870/000-030	234	294-4043	101
285-191	34	286-640	222	288-870/000-040	234	294-4044	101
285-194	34	286-659	223			294-4045	101
285-195	34	286-662	223	Serie 289		294-4052	101
285-197	34	286-664	223	289-172	234	294-4053	101
285-197/999-950	34			289-174	234	294-4055	101
		286-720	221	289-175	234	294-4072	101
285-407	34	286-721	221	289-176	234	294-4075	101
285-420	34	286-723	221	289-177	234		
285-421	34	286-750	221	289-178	234	294-4213	101
285-427	34	286-751	221	289-179	234	294-4214	101
285-430	34	286-752	221	289-195	234	294-4215	101
285-435	34	286-752/002-000	221			294-4223	101
285-440	34	286-754	221	289-501	234	294-4224	101
285-441	34	286-756	221	289-502	234	294-4225	101
285-447	34	286-790	221	289-503	234	294-4235	101
285-448	34	286-791	221	289-504	234	294-4253	101
285-450	34	286-792	221	289-506	234	294-4255	101
285-495	34			289-505	234	294-4275	101
285-634	72	286-803	223	289-507	234	294-4275	101
285-635	72	286-805	223	289-508	234	294-4313	101
285-637	72	286-807	223	289-509	234	294-4314	101
285-935	34	286-809	223	289-540	234	294-4315	101
285-992	72	286-813	223	289-541	234	294-4323	101
285-995	34	286-815	223	289-542	234	294-4324	101
		286-817	223	289-543	234	294-4325	101
285-1161	35	286-819	223	289-544	234	294-4335	101
285-1164	35	286-822	223	289-545	234	294-4355	101
285-1167	35	286-825	222	289-546	234	294-4375	101
285-1169	35	286-826	223	289-547	234		
285-1171	35	286-830	223	289-548	234	294-4413	101
285-1175	35	286-831	222	289-549	234	294-4414	101
285-1177	35	286-832	222	289-550	234	294-4415	101
285-1178	35	286-833	222	289-551	234	294-4423	101
285-1184	35	286-834	222	289-552	234	294-4424	101
285-1185	35	286-834/024-000	222	289-553	234	294-4425	101
285-1187	35	286-838	222	289-554	234	294-4435	101
		286-838/115-000	222	289-555	234	294-4453	101
Serie 286		286-840	223	289-556	234	294-4455	101
286-110	236	286-841	222	289-557	234	294-4475	101
286-111	236	286-842	222	289-558	234		
286-112	236	286-843	222	289-559	234	294-5002	101
286-113	236	286-844	222			294-5003	101
286-304	218	286-881	223	289-611	234	294-5004	101
286-304/004-000	220	286-895	223	289-612	234	294-5005	101
286-307/004-000	220	286-896	223	289-613	234	294-5012	101
286-312	218			289-614	234	294-5013	101
286-312/004-000	220	Serie 288		289-615	234	294-5014	101
286-315	218	288-304	216	289-616	234	294-5015	101
286-316	218	288-312	216	289-617	234	294-5022	101
286-320	218	288-320	216	289-618	234	294-5023	101
286-320/004-000	220	288-364	216	289-619	234	294-5024	101
286-328	218	288-368	216	289-720	234	294-5025	101
286-328/004-000	220	288-380	216	289-721	234	294-5032	101
286-336/001-000	220	288-412	216	289-722	234	294-5035	101
286-344/004-000	220	288-413	216	289-723	234	294-5042	101
286-364	218	288-414	216	289-725	234	294-5043	101
286-364/004-000	220	288-415	216	289-726	234	294-5044	101
286-368	218	288-418	216	289-727	234	294-5045	101
286-368/004-000	220	288-435	216	289-727	234	294-5052	101
286-376	219	288-437	216	289-728	234	294-5053	101
286-380	219	288-504	216			294-5055	101
286-381	219	288-508	216	Serie 294		294-5072	101
286-394	218	288-512	216	294-4002	101	294-5075	101
286-394/004-000	220	288-554	216	294-4003	101		
286-460	222	288-564	216	294-4004	101	294-5113	101
286-462	222	288-565	216	294-4005	101	294-5114	101
286-464	222	288-567	216	294-4006	101	294-5123	101
						294-5124	101

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 294		Serie 706		Serie 713		Serie 721	
294-5153	101	706-100/1602-200	205	713-1403/037-000	115	721-202/037-000	121
294-5155	101	706-2300/100-100	232				
294-5175	101	706-2300/100-200	232	713-1418/037-000	115	721-212/037-000	121
294-5213	101	706-2300/100-300	232	713-1403/105-000	115	721-232/001-000	121
294-5214	101	706-2300/101-100	232				
294-5215	101	706-2300/101-200	232	713-1418/105-000	115	721-242/001-000	121
294-5223	101	706-2300/101-300	232	713-1403/107-000	115	721-262/001-000	121
294-5224	101	706-2300/200-100	232				
294-5225	101	706-2300/200-200	232	713-1418/107-000	115	721-272/001-000	121
294-5235	101	706-2300/200-300	232	713-1403/116-000	115	721-302/008-000	118
294-5253	101	706-2300/201-100	232				
294-5255	101	706-2300/201-200	232	713-1418/116-000	115	721-320/008-000	118
294-5275	101	706-2300/201-300	232	713-1403/117-000	115	721-302/031-000	118
294-5313	101	706-2300/300-100	232				
294-5314	101	706-2300/300-200	232	713-1418/117-000	115	721-320/031-000	118
294-5315	101	706-2300/300-300	232	713-1423	115	721-332/008-000	121
294-5323	101	706-2300/301-100	232				
294-5324	101	706-2300/301-200	232	713-1438	115	721-342/008-000	121
294-5325	101	706-2300/301-300	232	713-1423/037-000	115	721-332/031-000	121
294-5335	101						
294-5355	101	706-2300/400-100	232	713-1438/037-000	115	721-342/031-000	121
294-5375	101	706-2300/400-200	232	713-1423/105-000	115	721-432/001-000	118
		706-2300/400-300	232				
294-5413	101	706-2300/404-100	232	713-1438/105-000	115	721-450/001-000	118
294-5414	101	706-2300/404-200	232	713-1423/107-000	115	721-462/001-000	118
294-5415	101	706-2300/404-300	232				
294-5423	101	706-2300/406-100	232	713-1438/107-000	115	721-480/001-000	118
294-5424	101	706-2300/406-200	232	713-1423/116-000	115	721-602	118
294-5425	101	706-2300/406-300	232				
294-5435	101	706-2300/500-100	233	713-1438/116-000	115	721-620	118
294-5453	101	706-2300/500-200	233	713-1423/117-000	115	721-602/018-000	118
294-5455	101	706-2300/500-300	233				
294-5475	101	706-2300/502-100	233	713-1438/117-000	115	721-620/018-000	118
		706-2300/502-200	233			721-602/019-000	118
		706-2300/502-300	233				
294-8013	103			Serie 714		721-620/019-000	118
294-8015	103			714-102	115	721-602/114-000	118
294-8022	103	706-3057/300-100	232				
294-8024	103	706-3057/300-200	232	714-116	115	721-620/114-000	118
294-8025	103	706-3057/300-300	232	714-132	115	721-832/001-000	121
294-8035	103	706-7753/300-100	232				
294-8113	103	706-7753/300-200	232	714-146	115	721-842/001-000	121
294-8115	103	706-7753/300-300	232	714-162	115	721-862/001-000	121
294-8124	103	706-7753/301-100	232				
294-8125	103	706-7753/301-200	232	714-176	115	721-872/001-000	121
294-8135	103	706-7753/301-300	232			721-2102/026-000	118
294-8213	103	706-7753/302-100	232	Serie 721			
294-8215	103	706-7753/302-200	232	721-102/008-000	118	721-2116/026-000	118
294-8224	103	706-7753/302-300	232			721-2102/037-000	118
294-8225	103			721-120/008-000	118		
294-8235	103			721-102/026-000	118	721-2202/026-000	121
294-8313	103	Serie 709					
294-8315	103	709-107	89	721-120/026-000	118	721-2212/026-000	121
294-8324	103	709-118	249	721-102/031-000	118	721-2202/037-000	121
294-8325	103	709-119	249				
294-8335	103	709-153	250	721-120/031-000	118	721-2212/037-000	121
294-8413	103	709-154	250	721-102/037-000	118		
294-8415	103	709-167	250				
294-8424	103	709-168	250	721-120/037-000	118	Serie 722	
294-8425	103	709-177	244	721-132/001-000	118	722-102/026-000	118
294-8435	103	709-178	244				
		709-183	250	721-150/001-000	118	722-120/026-000	118
		709-350	185	721-162/001-000	118	722-132	118
		709-352	185				
		709-591	250	721-180/001-000	118	722-150	118
Serie 704				721-162/003-000	118	722-132/005-000	118
704-2003	233	Serie 713					
704-2004	233	713-1103	115	721-180/003-000	118	722-150/005-000	118
704-2024	233			721-162/100-000	118	722-132/005-000/039-000	118
704-2044	233	713-1118	115				
704-2054	233	713-1103/037-000	115	721-172/100-000	118	722-150/005-000/039-000	118
704-5003	233			721-202/008-000	121	722-132/031-000	118
704-5004	233	713-1118/037-000	115				
704-5013	233	713-1103/107-000	115	721-212/008-000	121	722-150/031-000	118
704-5014	233			721-202/026-000	121		
704-5024	233	713-1118/107-000	115				
704-5034	233	713-1403	115	721-212/026-000	121	722-132/039-000	118
704-5044	233			721-202/031-000	121		
704-5054	233	713-1418	115				
704-5064	233			721-212/031-000	121	722-150/047-000	118
704-5074	233						
704-8012	233					722-150/047-000	118
704-8013	233						

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 722		Serie 726		Serie 731		Serie 734	
722-202/026-000	118	726-721	87	731-602	122	734-130	125
		726-741	87			734-132	116
722-220/026-000	118	726-750	87	731-616	122		
722-232	118	726-770	87	731-602/018-000	122	734-154	116
		726-821	87			734-132/100-000	116
722-250	118	726-841	87	731-616/018-000	122		
722-232/031-000	118	726-850	87	731-602/019-000	122	734-142/100-000	116
		726-901	87			734-132/105-604	116
722-250/031-000	118	726-903	87	731-616/019-000	122		
722-232/039-000	118	726-904	87	731-602/114-000	122	734-146/105-604	116
		726-905	87			734-132/108-000	116
722-250/039-000	118	726-906	87	731-616/114-000	122		
722-232/047-000	118	726-907	87	731-632	123	734-154/108-000	116
						734-159	125
722-250/047-000	118	Serie 727		731-642	123	734-162	116
722-732	121	727-105	89	731-632/018-000	123		
		727-106	89			734-184	116
722-742	121	727-107	89	731-642/018-000	123	734-162/105-604	116
722-732/031-000	121	727-117	89	731-632/019-000	123		
		727-119	89			734-176/105-604	116
722-742/031-000	121	727-120	89	731-642/019-000	123	734-162/108-000	116
722-732/039-000	121	727-121	89	731-632/114-000	123		
		727-122	89			734-184/108-000	116
722-742/039-000	121	727-123	89	731-646/114-000	123	734-190	254
722-732/047-000	121	727-124	89			734-191	254
		727-125	89	Serie 732		734-202	117
722-742/047-000	121	727-126	89	732-122/026-000	123		
722-832	121	727-127	89			734-220	117
		727-128	89	732-132/026-000	123	734-202/008-000	117
722-842	121	727-129	89	732-125/026-000/033-000	125		
722-832/031-000	121	727-130	89			734-220/008-000	117
		727-131	89	Serie 733		734-202/037-000	117
722-842/031-000	121	727-132	89	733-102	115		
722-832/039-000	121	727-133	89			734-220/037-000	117
		727-134	89	733-112	115	734-226	125
722-842/039-000	121	727-135	89			734-227	125
722-832/047-000	121	727-136	89	733-112	115	734-228	125
		727-137	89	733-102/037-000	115	734-229	125
722-842/047-000	121	727-138	89			734-230	254
		727-197	89	733-112/037-000	115	734-231	254
		727-198	89	733-130	254	734-232	117
		727-199	89	733-191	254		
Serie 723				733-202	115	734-250	117
723-602	121	727-205	89			734-232/100-000	117
		727-206	89	733-212	115		
723-612	121	727-207	89	733-330	125	734-242/100-000	117
723-602/018-000	121	727-217	89	733-331	125	734-232/105-604	117
		727-219	89	733-332	115		
723-612/018-000	121	727-220	89			734-242/105-604	117
723-612/019-000	121	727-221	89	733-342	115	734-262	117
		727-222	89	733-332/100-000	115		
723-602/019-000	121	727-223	89			734-280	117
723-602/114-000	121	727-224	89	733-342/100-000	115	734-262/105-604	117
		727-225	89	733-332/105-604	115		
723-612/114-000	121	727-226	89			734-272/105-604	117
		727-227	89	733-342/105-604	115	734-302	116
		727-228	89	733-362	115		
		727-229	89			734-324	116
		727-230	89	733-372	115	734-302/018-000	116
		727-231	89				
		727-232	89	733-362/105-604	115	734-324/018-000	116
		727-233	89			734-302/019-000	116
		727-234	89	733-372/105-604	115		
		727-235	89			734-324/019-000	116
		727-236	89	Serie 734		734-302/109-000	116
		727-237	89	734-102	116		
		727-238	89			734-324/109-000	116
				734-124	116	734-326	67
Serie 726		Serie 731		734-102/008-000	116	734-327	67
726-121	87	731-502/008-000	119			734-328	67
726-122	87			734-124/008-000	116	734-329	67
726-141	87	731-520/008-000	119	734-102/037-000	116	734-332	117
726-142	87	731-502/031-000	119				
726-221	87			734-124/037-000	116	734-350	117
726-222	87	731-520/031-000	119	734-102/107-000	116	734-332/018-000	117
726-241	87	731-532/008-000	122				
726-242	87			734-124/107-000	116	734-350/018-000	117
726-321	87	731-546/008-000	122	734-126	125	734-332/019-000	117
726-322	87	731-532/031-000	122	734-127	125		
726-341	87			734-128	125	734-350/019-000	117
726-342	87	731-546/031-000	122	734-129	125		
726-421	87						
726-441	87						
726-521	87						
726-541	87						
726-601	87						
726-602	87						
726-611	87						
726-612	87						
726-621	87						
726-622	87						

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 734		Serie 736		Serie 739		Serie 745	
734-362	116	736-302	129	739-3202	131	745-582	132
734-372	116	736-324	129	739-3212	131	745-585	132
734-362/008-000	116	736-502	130			745-602/006-000	132
				Serie 740			
734-372/008-000	116	736-516	130	740-102	129	745-605/006-000	132
		736-602	130			745-631	132
734-362/037-000	116			740-124	129		
		736-616	130			745-635	132
734-372/037-000	116	736-702	131	741-124	129	745-652/006-000	132
734-400	125			Serie 741			
734-402	116	736-712	131	741-102	129	745-655/006-000	132
		736-802	131			745-681	132
734-412	116			741-102	129		
734-402/001-000	116	736-812	131			745-685	132
				741-116	129	745-1352	131
734-412/001-000	116	Serie 737		741-202	129		
734-426	125	737-102	129			745-1362	131
734-427	125			741-216	129	745-1402	132
734-428	125	737-124	129	741-302	130		
734-429	125	737-302	129			745-1412	132
734-430	125			741-310	130	745-1452	132
734-431	125	737-324	129	741-402	130		
734-432	117	737-502	130			745-1462	132
				741-410	130	745-3102	129
734-442	117	737-516	130	741-502	131		
734-432/001-000	117	737-602	130			745-3112	129
		737-616	130	741-508	131	745-3152	130
734-442/001-000	117	737-702	131	741-602	131		
734-462	116					745-3162	130
		737-712	131	741-608	131	745-3202	131
734-484	116	737-802	131	Serie 742			
734-462/037-000	116			742-101	129	745-3212	131
		737-812	131			745-3252	132
734-484/037-000	116	Serie 738		742-178	129		
734-502	117	738-102	129			745-3262	132
				Serie 744		Serie 746	
734-520	117	738-124	129	744-203	128	746-2302	130
734-502/037-000	117	738-302	129				
				744-208	128	746-2312	130
734-520/037-000	117	738-324	129	744-210	128		
734-532	116	Serie 739		744-292	128	Serie 750	
		739-102	129			750-100	178
734-554	116			Serie 745		750-103	178
734-532/037-000	116	739-124	129	745-102	129	750-106	178
		739-152	129			750-107	178
734-554/037-000	116			745-112	129	750-303	159
734-562	117	739-174	129	745-152	130	750-304	159
		739-153/100-000	129			750-306	159
734-580	117	739-162/100-000	129	745-162	130	750-307	159
734-562/037-000	117	739-202	130	745-181	132	750-310	159
						750-315/300-000	159
734-580/037-000	117	739-212	130	745-185	132	750-316/300-000	159
734-602	124	739-203/100-000	130	745-191	132	750-331	159
						750-333	159
734-610	124	739-212/100-000	130	745-195	132	750-333/025-000	159
734-612	124	739-232	130	745-202	131	750-333/040-000	159
734-632	124					750-337	159
		739-242	130	745-212	131	750-337/025-000	159
734-636	124	739-233/100-000	130	745-281	132	750-338	159
734-638	124					750-338/040-000	177
734-639	124	739-242/100-000	130	745-285	132	750-340	159
734-640	124	739-302	128	745-302	130	750-342	159
734-642	124					750-343	159
734-671	125	739-312	128	745-312	130	750-344	159
Serie 735		739-303/100-000	128	745-352	131	750-345	159
735-122	128					750-346	159
		739-312/100-000	128	745-362	131	750-347	159
735-127	128	739-332	128	745-381	132	750-348	159
735-302	129						
		739-342	128	745-385	132	750-351	159
735-307	129	739-333/100-000	128	745-391	132	750-352	159
735-500	262					750-352/040-000	177
Serie 736		739-342/100-000	128	745-395	132	750-354	159
736-102	129			745-502/006-000	131	750-354/000-001	159
		739-342/100-000	128			750-370	159
736-124	129			745-505/006-000	131	750-375	159

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 750		Serie 750		Serie 750		Serie 750	
750-375/025-000	159	750-465/025-000	165	750-512	163	750-626/025-001	173
750-377	159	750-466	165	750-513	163	750-626/040-000	177
750-377/025-000	159	750-466/000-200	165	750-513/000-001	163	750-627	173
750-400	161	750-466/025-000	165	750-514	163	750-628	173
750-400/025-000	161	750-467	165	750-516	163	750-630	169
750-401	161	750-467/000-200	165	750-517	163	750-630/000-001	169
750-402	161	750-468	165	750-517/040-000	177	750-630/000-002	169
750-402/025-000	161	750-468/000-200	165	750-519	163	750-630/000-004	169
750-403	161	750-468/025-000	165	750-522	163	750-630/000-005	169
750-404	169	750-468/040-000	177	750-523	163	750-630/000-006	169
750-404/000-001	169	750-469	165	750-530	163	750-630/000-008	169
750-404/000-002	169	750-469/000-006	165	750-530/025-000	163	750-630/000-009	169
750-404/000-003	169	750-469/000-200	165	750-531	163	750-630/000-011	169
750-404/000-004	169	750-469/003-000	165	750-531/000-800	163	750-630/000-012	169
750-404/000-005	169	750-469/040-000	177	750-532	163	750-630/000-013	169
750-405	161	750-470	165	750-534	163	750-630/003-000	169
750-406	161	750-470/005-000	165	750-535	175	750-631/000-004	169
750-407	161	750-472	165	750-536	163	750-632	169
750-407/040-000	177	750-472/000-200	165	750-537	163	750-633	175
750-408	161	750-472/005-000	165	750-538	175	750-635	169
750-408/025-000	161	750-473	165			750-636	169
750-409	161	750-473/005-000	165	750-550	167	750-636/000-700	169
750-410	161	750-474	165	750-550/000-200	167	750-636/000-800	169
750-411	161	750-474/000-200	165	750-552	167	750-636/025-000	169
750-412	161	750-474/005-000	165	750-552/000-200	167	750-637	169
750-414	161	750-475	165	750-552/025-000	167	750-637/000-001	169
750-415	161	750-475/020-000	165	750-553	167	750-637/000-002	169
750-418	161	750-476	165	750-554	167	750-637/000-003	169
750-421	161	750-476/000-200	165	750-554/000-200	167	750-637/000-004	169
750-422	161	750-477	165	750-554/025-000	167	750-638	169
750-423	161	750-478	165	750-555	167	750-638/025-000	169
750-424	161	750-478/005-000	165	750-556	167	750-640	169
750-425	161	750-479	165	750-556/000-200	167	750-642	171
750-427	161	750-479/000-001	165	750-557	167	750-643	171
750-427/040-000	177			750-557/040-000	177	750-644	171
750-428	161	750-480	165	750-559	167	750-645	169
750-429/040-001	177	750-480/000-001	165	750-559/025-000	167		
750-430	161	750-481/003-000	175	750-559/040-000	177	750-650	171
750-430/025-000	161	750-482	165	750-560	167	750-650/000-001	171
750-431	161	750-482/000-300	165	750-562	167	750-650/000-002	171
750-432	161	750-482/025-000	165	750-563	167	750-650/000-006	171
750-433	161	750-483	165	750-563/040-000	177	750-650/000-010	171
750-435	175	750-484	175	750-585	175	750-650/000-011	171
750-436	161	750-485	175	750-586	175	750-650/000-012	171
750-437	161	750-487/003-000	175			750-650/000-015	171
750-438	175	750-491	165	750-600	173	750-650/003-000	171
750-439	175	750-491/000-001	165	750-600/025-000	173	750-651	171
		750-492	165	750-600/040-000	177	750-651/000-002	171
750-450	165	750-492/040-001	177	750-601	173	750-652	171
750-451	165	750-493	165	750-602	173	750-652/025-000	171
750-452	165	750-493/000-001	165	750-602/025-000	173	750-652/040-000	177
750-452/000-200	165	750-494	165	750-602/040-000	177	750-653	171
750-453	165	750-494/000-001	165	750-603	173	750-653/000-001	171
750-453/040-000	177	750-494/025-000	165	750-604	173	750-653/000-002	171
750-454	165	750-494/025-001	165	750-606	174	750-653/000-006	171
750-454/000-200	165	750-495	165	750-609	173	750-653/003-000	171
750-454/025-000	165	750-495/000-001	165	750-610	173	750-653/025-000	171
750-455	165	750-495/000-002	165	750-611	173	750-653/025-018	171
750-455/020-000	165	750-495/040-000	177	750-612	173	750-654	171
750-455/025-000	165	750-495/040-001	177	750-612/040-000	177	750-655	171
750-455/040-000	177	750-495/040-002	177	750-613	173	750-657	171
750-456	165	750-496	165	750-613/040-000	177	750-658	171
750-456/000-200	165	750-497	165	750-614	173	750-660/000-001	174
750-457	165			750-615	173	750-661/000-003	174
750-457/025-000	165	750-501	163	750-616	173	750-662/000-003	174
750-457/040-000	177	750-501/000-800	163	750-616/030-000	173	750-663/000-003	174
750-458	165	750-502	163	750-616/040-000	177	750-665/000-001	174
750-459	165	750-502/000-800	163	750-617	173	750-666/000-003	174
750-460	165	750-504	163	750-621	173	750-667/000-003	174
750-460/000-003	165	750-504/000-800	163	750-622	173	750-670	169
750-460/000-005	165	750-504/025-000	163	750-623	173	750-671	169
750-461	165	750-504/025-800	163	750-624	173	750-672	169
750-461/000-200	165	750-506	163	750-624/000-001	173	750-673	169
750-461/003-000	165	750-506/000-800	163	750-624/020-000	173		
750-461/020-000	165	750-508	163	750-624/020-001	173	750-804	157
750-461/025-000	165	750-508/000-800	163	750-624/040-001	177	750-806	157
750-463	165	750-508/040-000	177	750-625	173	750-815/300-000	157
750-464	165	750-509	163	750-625/000-001	174	750-815/325-000	157
750-464/020-000	165	750-511	169	750-626	173	750-816/300-000	157
750-464/040-000	177	750-511/000-001	169	750-626/020-000	173	750-829	157
750-465	165	750-511/000-002	169	750-626/025-000	173	750-830	157

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 750		Serie 750		Serie 753		Serie 756	
750-831	157	750-8203/025-000	156	753-506	163	756-3102/040-200	182
750-833	157	750-8204	156	753-508	163	756-3103/040-020	182
750-833/025-000	157	750-8204/025-000	156	753-509	163	756-3103/040-200	182
750-837	157	750-8206	156	753-511	169	756-3104/040-020	182
750-838	157	750-8206/025-000	156	753-512	163	756-3104/040-200	182
750-838/040-000	177	750-8206/025-001	156	753-513	163	756-3105/040-002	182
750-842	157	750-8206/040-000	177	753-514	163	756-3105/040-200	182
750-843	157	750-8206/040-001	177	753-516	163	756-3106/040-002	182
750-852	157	750-8207	156	753-517	163	756-3106/040-200	182
750-872	157	750-8207/025-000	156	753-530	163	756-3201/120-050	183
750-873	157	750-8207/025-001	156	753-531	163	756-3201/120-150	183
750-880	157	Serie 753		753-531/000-800	163	756-3202/120-050	183
750-880/025-000	157	753-110	178	753-534	163	756-3202/120-150	183
750-880/025-001	157	753-120	178	753-536	163	756-3203/190-050	183
750-880/025-002	157	753-150	178	753-537	163	756-3203/190-150	183
750-880/040-000	177	753-400	161	753-540	163	756-3204/190-050	183
750-880/040-001	177	753-401	161	753-550	167	756-3204/190-150	183
750-881	157	753-402	161	753-552	167	756-3205/140-050	183
750-882	157	753-403	161	753-553	167	756-3205/140-150	183
750-885	157	753-404	161	753-554	167	756-3206/140-050	183
750-885/025-000	157	753-403	161	753-555	167	756-3206/140-150	183
750-889	157	753-404	169	753-556	167	756-4101/042-030	181
		753-404/000-003	169	753-557	167	756-8101	181
		753-404/000-005	169	753-559	167	756-8102	181
750-921	179	753-405	161			Serie 757	
750-923	179	753-406	161	753-602	173	757-000	183
750-923/000-001	179	753-408	161	753-603	173	757-011	183
750-960	179	753-409	161	753-604	173	757-040	183
750-961	179	753-410	161	753-612	173	757-060	183
750-962	179	753-411	161	753-614	173	757-080	183
750-963	179	753-412	161	753-620	173	757-144	183
750-965	179	753-415	161	753-629/020-000	173	757-145	183
750-971	179	753-418	161	753-635	169	757-164	183
750-972	179	753-421	161	753-638	169	757-165	183
750-975	179	753-422	161	753-646	171	757-184	183
750-976	179	753-423	161	753-647	171	757-185	183
		753-424	161	753-648	171	757-185/100-000	183
750-1400	161	753-425	161	753-650	171		
750-1402	161	753-427	161	753-652	171	757-244/000-005	183
750-1405	161	753-428	161	753-653	171	757-244/000-010	183
750-1405/040-000	177	753-429	161	753-653/003-000	171	757-245/000-005	183
750-1406	161	753-430	161	753-655	171	757-245/000-010	183
750-1407	161	753-431	161	753-661/000-003	174	757-264/000-005	183
750-1415	161	753-432	161	753-662/000-003	174	757-264/000-010	183
750-1415/040-000	177	753-433	161	753-666/000-003	174	757-265/000-005	183
750-1416	161	753-434	161	753-667/000-003	174	757-265/000-010	183
750-1416/040-000	177	753-436	161	753-1629	173	757-284/000-005	183
750-1417	161	753-437	161	753-1629/000-001	173	757-284/000-010	183
750-1418	161	753-440	161			757-284/000-025	183
750-1420	161			Serie 755		757-285/000-005	183
750-1421	161	753-452	165	755-8103	181	757-285/000-010	183
750-1422	161	753-453	165	755-8104	181	757-285/000-025	183
750-1423	161	753-454	165			757-303	183
750-1425	161	753-455	165	Serie 756		757-343	183
		753-456	165	756-1201/060-020	182	757-363	183
750-1500	163	753-457	165	756-1201/060-200	182	757-383	183
750-1501	163	753-459	165	756-1202/060-020	182		
750-1502	161	753-461	165	756-1202/060-200	182	757-403/000-005	183
750-1504	163	753-461/003-000	165	756-1203/060-020	182	757-403/000-010	183
750-1505	163	753-465	165	756-1203/060-200	182	757-443/000-002	183
750-1506	161	753-466	165	756-1203/060-200	182	757-443/000-005	183
750-1515	163	753-467	165	756-1204/060-020	182	757-443/000-010	183
750-1515/040-000	177	753-469	165	756-1204/060-200	182	757-463/000-005	183
750-1516	163	753-469/003-000	165	756-1301/060-020	182	757-463/000-010	183
750-1516	163	753-472	165	756-1301/060-200	182	757-483/000-005	183
750-1605	173	753-474	165	756-1302/060-020	182	757-483/000-010	183
750-1605/040-000	177	753-475	165	756-1302/060-200	182	757-901/000-050	244
750-1606	173	753-476	165	756-1303/060-020	182		
750-1606/040-000	177	753-477	165	756-1303/060-200	182	Serie 758	
750-1607	173	753-478	165	756-1304/060-020	182	758-879/000-000	151
		753-479	165	756-1304/060-200	182	758-879/000-001	151
750-8100	156	753-480	165	756-1305/060-002	182	758-879/000-002	150
750-8101	156	753-482	165	756-1305/060-500	182	758-879/000-100	151
750-8101/025-000	156	753-483	165	756-1306/060-002	182	758-879/000-101	151
750-8102	156	753-492	165	756-1306/060-500	182	758-879/000-300	151
750-8102/025-000	156					758-879/000-301	151
750-8202	156	753-501	163	756-1301/040-020	182	758-879/000-302	151
750-8202/025-000	156	753-501/000-800	163	756-3101/040-200	182	758-879/000-303	151
750-8202/025-001	156	753-502	163	756-3102/040-020	182		
750-8202/040-000	177	753-502/000-800	163				
750-8202/040-001	177	753-504	163				
750-8203	156						

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 787		Serie 788		Serie 790		Serie 793	
787-880	199	788-124	213	790-101	185	793-5501	245
787-881	199	788-125	213	790-108	185	793-5502	245
787-885	199	788-148	213	790-112	185	793-5503	245
787-886	199			790-113	185	793-5504	245
		788-150	213	790-114	185	793-5505	245
787-1001	189	788-152	213	790-115	185	793-5506	245
787-1002	189	788-154	213	790-116	185	793-5507	245
787-1011	189	788-156	213	790-124	185	793-5508	245
787-1012	189	788-158	213	790-133	185	793-5509	245
787-1014	194	788-160	213	790-134	185	793-5544	245
787-1014/072-000	194	788-162	213	790-140	185	793-5545	245
787-1017	189	788-164	213	790-144	185	793-5565	245
787-1020	189	788-166	213	790-145	185	793-5566	245
787-1021	189	788-168	213	790-190	185	793-5599	245
787-1022	189	788-170	213	790-191	185		
		788-172	213	790-208	185	Serie 794	
787-1601	190	788-174	213	790-216	185	794-557	245
787-1602	190	788-176	213	790-220	185	794-5557	245
787-1606	190	788-178	213	790-300	185		
787-1611	190	788-180	213	790-301	185	Serie 804	
787-1616	190			790-350/790-398	185	804-102	129
787-1616/000-1000	191	788-303	212	790-352/790-398	185		
787-1621	190	788-304	212	790-360/790-398	185	804-116	129
787-1622	190	788-305	212	790-362/790-398	185	804-302	130
787-1623	191	788-306	212	790-398	185		
787-1628	191	788-307	212	790-495	224	804-312	130
787-1631	190	788-311	212			Serie 805	
787-1632	190	788-312	212	Serie 793		805-102	128
787-1633	191	788-313	212	793-501	245		
787-1634	191	788-314	212	793-501/000-002	51	805-124	128
787-1635	191	788-315	212	793-501/000-005	51	805-302/200-604	128
787-1640	191	788-341	212	793-501/000-006	51		
787-1642	191	788-346	212	793-501/000-007	51	805-308/200-604	128
787-1644	191	788-354	212	793-501/000-012	51		
787-1662	195	788-384	212	793-501/000-017	51	Serie 806	
787-1662/000-100	197	788-404	212	793-501/000-023	51	806-102	132
787-1662/000-200	197	788-412	212	793-501/000-024	51		
787-1662/006-1000	195			793-502	245	806-112	132
787-1662/106-000	195	788-506	212	793-503	245	Serie 807	
787-1662/212-1000	195	788-507	212	793-504	245	807-090/101-100	246
787-1664	195	788-508	212	793-505	245		
787-1664/000-004	195	788-512	212	793-506	245	Serie 811	
787-1664/000-100	197	788-515	212	793-507	245	811-310	79
787-1664/000-200	197	788-516	212	793-508	245	811-311	79
787-1664/006-1000	195	788-607	212	793-508	245	811-314	79
787-1664/106-000	195	788-608	212	793-509	245	811-316	79
787-1664/212-1000	195	788-615	212	793-544	245	811-317	79
787-1668	196	788-616	212	793-545	245	811-320	79
787-1668/000-004	196	788-700	213	793-565	245	811-321	79
787-1668/000-200	197	788-701	213	793-566	245	811-330	79
787-1668/006-1000	196	788-720	213	793-599	245	811-331	79
787-1668/106-000	196	788-721	213				
787-1675	198	Serie 789		793-3501	245	811-410	79
787-1685	199	789-112	215	793-3502	245	811-411	79
		789-304	215	793-3503	245	811-414	79
787-1702	188	789-312	215	793-3504	245	811-420	79
787-1712	188	789-323	215	793-3505	245	811-421	79
787-1722	188	789-325	215	793-3506	245	811-430	79
787-1732	188	789-508	215	793-3507	245	811-431	79
787-2801	194	789-512	215	793-3508	245	811-432	79
787-2802	194	789-516	215	793-3509	245	811-433	79
787-2803	194	789-512	215	793-3544	245		
787-2805	194	789-516	215	793-3545	245	811-482	79
787-2810	194	789-535	215	793-3545	245		
787-2852	204	789-536	215	793-3565	245	Serie 812	
		789-551	215	793-3566	245	812-100	91
		789-552	215	793-4501	245	812-101	91
		789-570	215	793-4502	245	812-102	91
		789-571	215	793-4503	245	812-103	91
				793-4504	245	812-104	91
		789-620	228	793-4505	245	812-110	91
		789-621	228	793-4506	245	812-111	91
		789-622	228	793-4507	245	812-112	91
		789-652	229	793-4508	245		
		789-654	229	793-4509	245		
		789-1341	215	793-4544	245		
		789-1544	215	793-4545	245		
				793-4565	245		
		Serie 790		793-4566	245		
		790-100	185	793-4599	245		

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 812		Serie 855		Serie 857		Serie 859	
812-113	91	855-505/1000-1001	226	857-531	204	859-402	204
812-114	91	855-601/1500-501	226	857-550	202		
812-140	91	855-605/1500-501	226	857-552	202	859-410	204
812-141	91	855-801/2000-1001	226	857-604	209	859-702	211
		855-805/2000-1001	226	857-624	209	859-706	211
Serie 816				857-634	209	859-708	211
816-102	129	855-1001/2500-1001	226	857-640	209	859-712	211
		855-1005/2500-1001	226	857-642	209	859-720	211
816-112	129	855-1700/032-000	228	857-704	208	859-730	211
Serie 831		855-2701	228	857-707	208	859-740	211
831-3102	123	855-2701/035-001	228	857-708	208	859-744	211
		855-2701/064-001	228	857-714	208	859-752	211
831-3102	123	855-3001/060-003	227	857-717	208	859-756	211
		855-3001/100-003	227	857-718	208	859-758	211
831-3109	123	855-3001/200-001	227	857-724	208	859-772	211
831-3102/037-000	123	855-3001/250-001	227	857-727	208	859-791	211
		855-4001/100-001	227	857-728	208	859-793	211
831-3109/037-000	123	855-4001/150-001	227	857-800	202	859-794	211
831-3202	123	855-4001/200-001	227	857-801	202	859-795	211
		855-4005/150-101	227	857-809	204	859-796	211
831-3209	123	855-4101/200-001	227	857-810	202	859-902	211
831-3202/007-000	123	855-4101/250-001	227	857-811	202		
		855-4101/400-001	227	857-818	202	Serie 862	
831-3209/007-000	123	855-4105/250-101	227	857-819	204	862-482	97
831-3602	123	855-4105/400-101	227	857-820	202	862-503	97
				857-979	204	862-504	97
831-3609	123	855-5001/250-001	227	857-980	205	862-505	97
831-3622	123	855-5001/400-000	227	857-981	209	862-515	97
		855-5001/600-000	227	857-982	209	862-525	97
831-3629	123	855-5001/1000-000	227	857-986	209	862-532	97
		855-5005/400-001	227			862-533	97
Serie 852		855-5005/600-000	227	Serie 858		862-534	97
852-101	184	855-5005/1000-000	227	858-100	214	862-552	97
852-102	184	855-5101/1000-000	227	858-110	214	862-562	97
852-103	184	855-5105/1000-000	227	858-150	214	862-593	97
852-103/040-000	184	855-8001	229	858-151	214	862-594	97
852-111	184	855-8002	229	858-152	214		
852-112	184	855-8003	229	858-153	214	862-603	97
852-201/040-002	184	855-8004	229	858-154	214	862-604	97
852-201/107-002	184			858-304	214	862-605	97
852-201/107-030	184	855-9100/500-000	229	858-314	214	862-615	97
852-303	184	855-9100/2000-000	229	858-324	214	862-625	97
852-1102	184	855-9300/500-000	229	858-354	214	862-632	97
852-1111	184	855-9300/2000-000	229	858-355	214	862-633	97
852-1112	184	855-9900	226	858-355	214	862-634	97
852-1200	184	855-9910	226	858-402	214	862-652	97
852-1210	184	855-9927	228	858-507	214	862-662	97
852-1280	184			858-508	214	862-693	97
852-1305	184	Serie 857		858-517	214	862-694	97
852-9101	184	857-303	208	858-518	214		
		857-304	208	858-528	214	862-1503	97
Serie 855		857-305	208	Serie 859		862-1504	97
855-301/050-103	226	857-306	208	859-302	210	862-1505	97
855-301/060-101	226	857-314	208	859-303	210	862-1515	97
855-301/075-201	226	857-354	208	859-304	210	862-1525	97
855-301/100-201	226	857-357	208	859-305	210	862-1532	97
855-301/150-501	226	857-358	208	859-306	210	862-1533	97
855-301/200-501	226	857-359	208	859-306	210	862-1534	97
855-301/250-501	226	857-364	208	859-314	210	862-1552	97
855-301/400-1001	226	857-367	208	859-317	210	862-1562	97
855-301/600-1001	226	857-368	208	859-318	210	862-1593	97
855-305/050-103	226	857-369	208	859-353	210	862-1594	97
855-305/060-101	226	857-400	200	859-354	210	862-1603	97
855-305/075-201	226	857-401	200	859-355	210	862-1604	97
855-305/100-201	226	857-402	200	859-357	210	862-1605	97
855-305/150-501	226	857-409	200	859-358	210	862-1615	97
855-305/200-501	226	857-411	200	859-359	210	862-1625	97
855-305/250-501	226	857-412	200	859-360	210	862-1632	97
855-305/400-1001	226	857-413	200	859-367	210	862-1633	97
855-305/600-1001	226	857-414	200	859-368	210	862-1634	97
		857-415	200	859-384	210	862-1652	97
		857-416	200	859-386	210	862-1662	97
855-401/400-501	226	857-420	200	859-390	210	862-1693	97
855-401/600-501	226	857-421	200	859-391	210	862-1694	97
855-405/250-501	226	857-423	200	859-392	210		
855-405/400-501	226	857-450	200	859-393	210	862-2503	97
855-501/1000-1001	226	857-451	200	859-394	210	862-2504	97
855-505/400-1001	226	857-452	200	859-397	210	862-2505	97
855-505/600-1001	226			859-398	210	862-2515	97
855-505/800-1001	226	857-500	204	859-399	210	862-2525	97

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 862		Serie 887		Serie 2000		Serie 2001	
862-2532	97	887-169	290	2000-2141	25	2001-433	26
862-2533	97	Serie 890		2000-2201	36		
862-2534	97			2000-2201/099-000	36	2001-440	26
862-2552	97			2000-2202	36	2001-511	26
862-2562	97	890-111	138	2000-2202/099-000	36	2001-549	26
862-2593	97	890-131	138	2000-2203	36	2001-1201	26
862-2594	97	890-202	138	2000-2203/099-000	36	2001-1202	26
862-2603	97	890-203	138	2000-2204	36	2001-1203	26
862-2604	97	890-204	138	2000-2204/099-000	36	2001-1204	26
862-2605	97	Serie 890		2000-2207	36	2001-1205	26
862-2615	97			2000-2208	36	2001-1206	26
862-2625	97	890-205	138	2000-2209	36	2001-1207	26
862-2632	97	890-212	138	2000-2217	36	2001-1208	26
862-2633	97	890-213	138	2000-2217/099-000	36	2001-1211/1000-411	26
862-2634	97	890-214	138	2000-2218	36	2001-1301	26
862-2652	97	890-215	138	2000-2218/099-000	36	2001-1302	26
862-2662	97	890-222	138	2000-2227	36	2001-1303	26
862-2693	97	890-223	138	2000-2227/099-000	36	2001-1304	26
862-2694	97	890-224	138	2000-2228	36	2001-1305	26
		890-225	138	2000-2228/099-000	36	2001-1306	26
862-8503	97	890-232	138	2000-2231	36	2001-1307	26
862-8504	97	890-233	138	2000-2231/099-000	36	2001-1308	26
862-8505	97	890-234	138	2000-2232	36	2001-1311/1000-411	26
862-8515	97	890-235	138	2000-2232/099-000	36	2001-1321/1000-434	26
862-8525	97			2000-2233	36	2001-1401	26
862-8533	97	890-502	138	2000-2233/099-000	36	2001-1402	26
862-8534	97	890-503	138	2000-2234	36	2001-1403	26
862-8593	97	890-504	138	2000-2234/099-000	36	2001-1404	26
862-8594	97	890-505	138	2000-2237	36	2001-1405	26
862-8603	97	890-512	138	2000-2238	36	2001-1406	26
862-8604	97	890-513	138	2000-2239	36	2001-1407	26
862-8605	97	890-514	138	2000-2247	36	2001-1408	26
862-8615	97	890-515	138	2000-2247/099-000	36	2001-1411/1000-411	26
862-8625	97	890-702	139	2000-2248	36	2001-1411/1000-434	26
862-8633	97	890-703	139	2000-2248/099-000	36	2001-1441	26
862-8634	97	890-704	139	2000-2257	36		
862-8693	97	890-705	139	2000-2257/099-000	36	Serie 2002	
862-8694	97	890-712	139	2000-2258	36	2002-115	27
		890-713	139	2000-2258/099-000	36	2002-116	236
862-9503	97	890-714	139	2000-2291	36	2002-121	37
862-9504	97	890-715	139	2000-2292	36	2002-131	38
862-9505	97	890-722	139	2000-5310/101-000	65	2002-161	249
862-9515	97	890-723	139	2000-5310/102-000	65	2002-171	27
862-9525	97	890-724	139	2000-5310/1101-951	65	2002-172	27
862-9533	97	890-725	139	2000-5310/1102-950	65	2002-191	39
862-9534	97	890-732	139	2000-5311	63	2002-192	39
862-9593	97	890-733	139	2000-5311/1101-951	63	2002-194	39
862-9594	97	890-734	139	2000-5311/1102-950	63		
862-9603	97	890-735	139	2000-5317/101-000	65	2002-400	27
862-9604	97			2000-5317/102-000	65	2002-401	45
862-9605	97	Serie 2000		2000-5317/1101-951	65	2002-402	27
862-9615	97			2000-5317/1102-950	65		
862-9625	97	2000-115	25	2000-5352	63	2002-410	27
862-9633	97	2000-121	36	2000-5352/1102-953	63	2002-405/011-000	27
862-9634	97	2000-402	25	2000-5357/101-000	65	2002-406/020-000	27
862-9693	97			2000-5357/102-000	65	2002-423	27
862-9694	97	2000-410	25	2000-5372	63	2002-433	27
		2000-405/011-000	25	2000-5372/1102-953	63		
Serie 870		2000-406/020-000	25	2000-5377/101-000	65	2002-440	27
		2000-433	25	2000-5377/102-000	65	2002-472	27
				2000-5391	63		
870-101	84	2000-440	25	2000-5410	64	2002-482	27
870-107	84	2000-492	36	2000-5410/1101-951	64	2002-492	37
870-108	84	2000-493/000-012	36	2000-5410/1102-950	64	2002-492/000-012	37
870-118	84	2000-1201	25	2000-5417	64	2002-493	38
870-119	84			2000-5417/1101-951	64	2002-493/000-012	38
870-131	84	2000-1207	25	2000-5417/1102-950	64		
870-138	84	2000-1291	25	2000-5457	64	2002-511	28
870-148	84	2000-1292	25	2000-5457/1102-953	64	2002-549	28
870-149	84			2000-5477	64	2002-611	27
870-151	84	2000-1301	25	2000-5477/1102-953	64	2002-649	27
870-157	84			2000-5491	64	2002-800	236
870-158	84	2000-1307	25	Serie 2001		2002-800/1000-410	58
870-168	84	2000-1391	25	2001-115	26	2002-800/1000-411	58
870-169	84	2000-1392	25	2001-171	26	2002-800/1000-541	58
		2000-1392	25	2001-402	26	2002-800/1000-542	58
Serie 873		2000-1401	25			2002-800/1000-836	58
				2001-410	26	2002-810	236
873-902	108	2000-1407	25	2001-405/011-000	26	2002-820	236
873-903	108	2000-1491	25			2002-880	236
873-953	108	2000-1492	25				

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 2002		Serie 2002		Serie 2002		Serie 2003	
2002-880/1000-411	28	2002-1801	47	2002-2672	58	2003-7646	41
2002-880/1000-541	28	2002-1802	47	2002-2691	58	2003-7649	41
2002-880/1000-542	28	2002-1804	47	2002-2692	58	2003-7650	41
2002-880/1000-836	28	2002-1811	47	2002-2951	59	2003-7651	41
2002-991	45	2002-1811/1000-541	47	2002-2952	59	2003-7659	41
2002-992	45	2002-1811/1000-542	47	2002-2954	59	2003-7692	41
2002-1091	58	2002-1811/1000-836	47	2002-2958	59		
2002-1092	58	2002-1811/1000-867	47	2002-2959	59		
2002-1201	27	2002-1861	48	2002-2971	59		
		2002-1871	47	2002-2972	59	Serie 2004	
2002-1208	27	2002-1871/401-000	47	2002-2974	59	2004-115	29
2002-1211/1000-410	60	2002-1872	47	2002-2991	59	2004-171	29
2002-1211/1000-411	60	2002-1872/401-000	47	2002-2992	59	Serie 2004	
2002-1291	26	2002-1874	47			2004-172	29
2002-1292	26	2002-1874/401-000	47	2002-3201	38	2004-402	29
2002-1293	26	2002-1881	47	2002-3203	38		
2002-1294	26	2002-1891	47	2002-3204	38	2004-410	29
		2002-1892	47	2002-3207	38	2004-405/011-000	29
2002-1301	27	2002-1981	45	2002-3208	38	2004-406/020-000	29
				2002-3209	38	2004-433	29
2002-1308	27	2002-2201	37	2002-3211/1000-410	61		
2002-1311/1000-410	60	2002-2202	37	2002-3211/1000-411	61	2004-440	29
2002-1311/1000-411	60	2002-2203	37	2002-3211/1000-675	61	2004-511	29
2002-1321/1000-413	60	2002-2204	37	2002-3211/1000-676	61	2004-549	29
2002-1321/1000-434	60	2002-2207	37	2002-3212/1000-673	61	2004-911	48
2002-1391	26	2002-2208	37	2002-3212/1000-674	61	2004-911/1000-541	48
2002-1392	26	2002-2209	37	2002-3217	38	2004-911/1000-542	48
2002-1393	26	2002-2211/1000-410	61	2002-3218	38	2004-911/1000-836	48
2002-1394	26	2002-2211/1000-411	61	2002-3221/1000-413	61		
		2002-2213/1000-487	61	2002-3221/1000-434	61	2004-1201	29
2002-1401	27	2002-2213/1000-488	61	2002-3227	38	2004-1202	29
		2002-2214/1000-489	61	2002-3228	38	2004-1203	29
2002-1408	27	2002-2214/1000-490	61	2002-3231	38	2004-1204	29
2002-1411/1000-410	60	2002-2214/1000-491	61	2002-3233	38	2004-1205	29
2002-1411/1000-411	60	2002-2214/1000-492	61	2002-3234	38	2004-1206	29
2002-1421/1000-413	60	2002-2217	37	2002-3237	38	2004-1207	29
2002-1421/1000-434	60	2002-2221/1000-413	61	2002-3238	38	2004-1208	29
2002-1441	27	2002-2221/1000-434	61	2002-3239	38	2004-1291	29
2002-1491	26	2002-2227	37	2002-3247	38	2004-1292	29
2002-1492	26	2002-2231	37	2002-3248	38	2004-1293	29
2002-1493	26	2002-2232	37	2002-3257	38	2004-1294	29
2002-1494	26	2002-2233	37	2002-3258	38	2004-1301	29
		2002-2234	37	2002-3291	38	2004-1302	29
2002-1601	45	2002-2237	37	2002-3292	38	2004-1303	29
2002-1602	45	2002-2238	37			2004-1304	29
2002-1604	45	2002-2239	37	2002-4101	39	2004-1305	29
2002-1611	45	2002-2247	37	2002-4111	39	2004-1306	29
2002-1611/1000-541	45	2002-2257	37	2002-4127	39	2004-1307	29
2002-1611/1000-542	45	2002-2291	37	2002-4131	39	2004-1308	29
2002-1611/1000-836	45	2002-2292	37	2002-4141	39	2004-1391	29
2002-1611/1000-867	45			2002-4157	39	2004-1392	29
2002-1661	48	2002-2401	37	2002-4191	39	2004-1393	29
2002-1671	45	2002-2402	37	2002-4192	39	2004-1394	29
2002-1671/401-000	45	2002-2403	37				
2002-1672	45	2002-2404	37	2002-6301	28	2004-1401	29
2002-1672/401-000	45	2002-2407	37	2002-6302	28	2004-1402	29
2002-1674	45	2002-2408	37	2002-6304	28	2004-1403	29
2002-1674/401-000	45	2002-2409	37	2002-6307	28	2004-1404	29
2002-1681	45	2002-2417	37	2002-6308	28	2004-1405	29
2002-1691	45	2002-2427	37	2002-6391	28	2004-1406	29
2002-1692	45	2002-2431	37	2002-6392	28	2004-1407	29
		2002-2432	37	2002-6401	28	2004-1408	29
2002-1701	46	2002-2433	37	2002-6402	28	2004-1491	29
2002-1702	46	2002-2434	37	2002-6404	28	2004-1492	29
2002-1704	46	2002-2437	37	2002-6407	28	2004-1493	29
2002-1711	46	2002-2438	37	2002-7111	42	2004-1494	29
2002-1711/1000-541	46	2002-2439	37	2002-7114	42		
2002-1711/1000-542	46	2002-2447	37	2002-7192	42	Serie 2005	
2002-1711/1000-836	46	2002-2457	37	2002-7211	42	2005-7300	41
2002-1711/1000-867	46	2002-2491	37	2002-7214	42	2005-7641	41
2002-1761	48	2002-2492	37	2002-7292	42	2005-7642	41
2002-1771	46					2005-7645	41
2002-1771/401-000	46	2002-2611	58	Serie 2003		2005-7646	41
2002-1772	46	2002-2611/1000-541	58	2003-911	48	2005-7649	41
2002-1772/401-000	46	2002-2611/1000-542	58	2003-911/1000-923	48	2005-7692	41
2002-1774	46	2002-2611/1000-836	58				
2002-1774/401-000	46	2002-2612	58	2003-7300	41		
2002-1781	46	2002-2661	58	2003-7640	41		
2002-1791	46	2002-2662	58	2003-7641	41		
2002-1792	46	2002-2667	58	2003-7642	41		
		2002-2671	58	2003-7645	41		

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 2006		Serie 2006		Serie 2016		Serie 2020	
2006-115	30	2006-8664	51	2016-100	32	2020-2239	67
2006-191	51	2006-8671	51	2016-115	32	2020-2247	67
2006-401	49	2006-8674	51	2016-402	32	2020-2257	67
2006-401/000-005	49	2006-8691	51	2016-403	32	2020-2291	67
2006-402	30	2006-8692	51	2016-404	32	2020-2292	67
2006-403	30	Serie 2007		2016-405	32	Serie 2022	
2006-404	30	2007-8442	56	2016-405/011-000	32	2022-100	68
2006-405	30			2016-433	32	2022-101	68
2006-405/011-000	30	2007-8448	56	2016-434	32		
2006-433	30	2007-8448	56	2016-435	32	2022-115	68
2006-434	30	2007-8801	56	2016-499	31	2022-102/999-953	69
2006-435	30	2007-8807	56	2016-511	32	2022-103/000-036	68
2006-451	49	2007-8811	56	2016-549	32		
2006-499	31	2007-8821	56	2016-1201	32	2022-115/000-036	68
2006-511	30	Serie 2007		Serie 2016		2022-103/000-037	68
2006-549	30	2007-8873	57	2016-1202	32		
2006-991	50	2007-8876	57	2016-1204	32	2022-115/000-037	68
2006-992	50	2007-8891	56	2016-1207	32	2022-103/999-953	69
2006-1201	30	2007-8892	56	2016-1208	32	2022-104/999-953	69
2006-1202	30	2007-8893	56	2016-1291	32	2022-105/999-953	69
2006-1204	30	2007-8894	56	2016-1292	32	2022-106/999-953	69
2006-1207	30	2007-8899	56	2016-1301	32	2022-107/999-953	69
2006-1208	30	Serie 2009		2016-1302	32	2022-108/999-953	69
2006-1208	30	2009-110	244	2016-1304	32	2022-141	67
2006-1291	30	2009-113	244	2016-1307	32	2022-142	67
2006-1292	30	2009-114	244	2016-1391	32	2022-151	67
2006-1301	30	2009-115	244	2016-1392	32	2022-152	67
2006-1302	30	2009-135	244	2016-7111	42	2022-1201	68
2006-1304	30	2009-145	244	2016-7114	42	2022-1201/999-953	69
2006-1307	30	2009-145	244	2016-7192	42	2022-1202	68
2006-1391	30	2009-163	249	2016-7601	43	2022-1204	68
2006-1392	30	2009-174	25	2016-7604	43	2022-1204/999-953	69
2006-1601	49	2009-180	250	2016-7607	43	2022-1207	68
2006-1604	49	2009-182	25	2016-7692	43	2022-1207/999-953	69
2006-1611	50	2009-191	249	2016-7711	43	2022-1291	68
2006-1611/1000-541	50	2009-192	249	2016-7714	43	2022-1292	68
2006-1611/1000-542	50	2009-193	249	2016-7792	43	2022-1301	68
2006-1611/1000-836	50	2009-196	249	Serie 2020		2022-1301/999-953	69
2006-1611/1000-867	50	2009-198	249	2020-100	67	2022-1302	68
2006-1621	50	2009-304	41	2020-102	67	2022-1304	68
2006-1621/1000-541	50	2009-305	41			2022-1304/999-953	69
2006-1621/1000-542	50	2009-309	253	2020-115	67	2022-1307	68
2006-1621/1000-836	50	2009-310	253	2020-202	67	2022-1307/999-953	69
2006-1621/1000-859	50	2009-412	26	2020-202	67	2022-1391	68
2006-1621/1000-867	50	2009-414	26			2022-1392	68
2006-1631	50	2009-416	26	2020-215	67	2022-1401	68
2006-1631/099-000	50	2009-515	244	2020-1201	67	2022-1401/999-953	69
2006-1631/1000-541	50	2009-615	244	2020-1204	67	2022-1402	68
2006-1631/1000-542	50	Serie 2010		2020-1207	67	2022-1404	68
2006-1631/1000-836	50	2010-100	31	2020-1291	67	2022-1404/999-953	69
2006-1631/1000-859	50	2010-115	31	2020-1292	67	2022-1407	68
2006-1631/1000-867	50	2010-402	31	2020-1301	67	2022-1407/999-953	69
2006-1631/1099-541	50	2010-403	31	2020-1304	67	2022-1491	68
2006-1631/1099-542	50	2010-404	31	2020-1307	67	2022-1492	68
2006-1631/1099-836	50	2010-405	31	2020-1391	67	2022-2201	68
2006-1631/1099-859	50	2010-405/011-000	31	2020-1392	67	2022-2201/999-953	69
2006-1631/1099-867	50	2010-407	31	2020-1401	67	2022-2202	68
2006-1671	49	2010-433	31	2020-1404	67	2022-2203	68
2006-1671/1000-848	49	2010-434	31	2020-1407	67	2022-2204	68
2006-1671/1000-849	49	2010-435	31	2020-1491	67	2022-2207	68
2006-1671/1000-850	49	2010-511	31	2020-1492	67	2022-2207/999-953	69
2006-1671/1000-851	49	2010-549	31	2020-2201	67	2022-2208	68
2006-1674	49	2010-1201	31	2020-2202	67	2022-2217	68
2006-1681	49	2010-1202	31	2020-2203	67	2022-2227	68
2006-1681/1000-413	49	2010-1204	31	2020-2204	67	2022-2231	68
2006-1681/1000-414	49	2010-1207	31	2020-2207	67	2022-2232	68
2006-1681/1000-429	49	2010-1208	31	2020-2208	67	2022-2233	68
2006-1681/1000-434	49	2010-1291	31	2020-2209	67	2022-2234	68
2006-1681/1000-435	49	2010-1292	31	2020-2217	67	2022-2234/999-953	69
2006-1681/1000-449	49	2010-1301	31	2020-2227	67	2022-2237	68
2006-1691	49	2010-1302	31	2020-2231	67	2022-2238	68
2006-1692	49	2010-1304	31	2020-2232	67	2022-2239	68
2006-7111	42	2010-1307	31	2020-2233	67	2022-2247	68
2006-7114	42	2010-1391	31	2020-2234	67	2022-2257	68
2006-7192	42	2010-1392	31	2020-2237	67	2022-2291	68
2006-7300	42	2010-1399	31	2020-2238	67	2022-2292	68
2006-8401	51	2010-1399	31	2020-2238	67		
2006-8601	51	2010-1392	31				
2006-8604	51						
2006-8661	51						

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 2059		Serie 2091		Serie 2231		Serie 2721	
2059-189	133	2091-1382	113	2231-202/026-000	122	2721-102/008-000	118
2059-301/998-403	133	2091-1402	111				
				2231-216/026-000	122	2721-120/008-000	118
2059-303/998-403	133	2091-1412	111	2231-202/031-000	122	2721-102/026-000	118
Serie 2060		2091-1422	111				
2060-189	133			2231-216/031-000	122	2721-120/026-000	118
2060-451/998-404	133	2091-1432	111	2231-202/037-000	122	2721-102/031-000	118
		2091-1522/002-000	111				
2060-453/998-404	133			2231-216/037-000	122	2721-120/031-000	118
Serie 2060		2091-1528/002-000	111	2231-302/008-000	120	2721-102/037-000	118
2060-471/998-404	133	2091-1600	113				
		2091-1603	113	2231-324/008-000	120	2721-120/037-000	118
2060-473/998-404	133			2231-302/026-000	120	Serie 2721	
2060-852/998-404	133	2091-1600/002-000	113	2231-324/026-000	120	2721-202/008-000	121
2060-951/028-000	133			2231-302/031-000	120		
		2091-1603/002-000	113			2721-212/008-000	121
2060-954/028-000	133	2091-1632/024-000	111	2231-324/031-000	120	2721-202/026-000	121
2060-962/028-000	133			2231-302/037-000	120		
2060-1451/998-404	133	2091-1638/002-000	111			2721-212/026-000	121
		Serie 2092		2231-324/037-000	120	2721-202/031-000	121
2060-1453/998-404	133	2092-1152	113	2231-302/107-000	120		
2060-1471/998-404	133					2721-212/031-000	121
		2092-1162	113	2231-316/107-000	120	2721-202/037-000	121
2060-1473/998-404	133	2092-1172	113	2231-702/008-000	123		
2060-1852/998-404	133					2721-212/037-000	121
2060-1872/998-404	133	2092-1182	113	2231-712/008-000	123		
Serie 2061		2092-1352	113	2231-702/026-000	123	Serie 2734	
2061-189	133			2231-712/026-000	123	2734-102	116
2061-601/998-404	133	2092-1362	113	2231-702/031-000	123		
		2092-1372	113			2734-124	116
2061-603/998-404	133			2231-712/031-000	123	2734-102/031-000	116
2061-621/998-404	133	2092-1382	113	2231-702/037-000	123		
		2092-1600	113			2734-124/031-000	116
2061-623/998-404	133			2231-712/037-000	123	2734-102/037-000	116
2061-1601/998-404	133	2092-1603	113	Serie 2273			
		2092-1600/002-000	113	2273-202	106	2734-124/037-000	116
2061-623/998-404	133			2273-203	106	2734-102/107-000	116
2061-1601/998-404	133	2092-1603/002-000	113	2273-204	106	2734-202	117
		2092-1630	113	2273-205	106		
2061-1603/998-404	133	2092-3152	113	2273-208	106	2734-220	117
2061-1621/998-404	133			2273-500	107	2734-202/031-000	117
		2092-3155	113	Serie 2706			
2061-1623/998-404	133	2092-3172	113	2706-102	130	2734-220/031-000	117
2061-1641/998-404	133					2734-202/037-000	117
		2092-3175	113	2706-112	130		
2061-1643/998-404	133	2092-3352	113	2706-152	130	2734-220/037-000	117
2061-1661/998-404	133					Serie 2759	
		2092-3355	113	2706-162	130	2759-101/1110-2002	146
2061-1663/998-404	133	2092-3372	113	2706-202	131	2759-101/1110-2010	146
Serie 2091				2706-212	131	2759-101/1110-2015	146
2091-1102	111	2092-3375	113	2706-252	131	2759-101/1110-2020	146
		2092-3600	113			2759-101/1110-3000	146
2091-1112	111			2706-262	131	2759-101/1110-4000	146
2091-1102/002-000	111	2092-3603	113	2706-302	132	Serie 2857	
		2092-3600/002-000	113			2857-101	237
2091-1112/002-000	111			2706-312	132	2857-102	237
2091-1122	111	2231-102/008-000	119	Serie 2716		2857-103	237
				2716-102	131	2857-121	237
2091-1132	111	2231-124/008-000	119			2857-122	237
2091-1152	113	2231-102/026-000	119	2716-108	131	2857-123	237
				2716-152	131	2857-124	237
2091-1162	113	2231-124/026-000	119			2857-191/3140-000	237
2091-1172	113	2231-102/031-000	119	2716-158	131	2857-192/3140-000	237
				2716-202	132	2857-193/3140-000	237
2091-1182	113	2231-124/031-000	119			2857-194/3140-000	237
2091-1302	111	2231-102/037-000	119	2716-208	132	2857-401	200
				2716-252	132	2857-533	204
2091-1308	111	2231-124/037-000	119			2857-534	204
2091-1322	111	2231-102/102-000	119	2716-258	132	2857-550	202
						2857-900	204
2091-1328	111	2231-124/102-000	119				
2091-1352	113	2231-202/008-000	122				
2091-1362	113	2231-216/008-000	122				
2091-1372	113						

WAGO weltweit Gesellschaften und Vertretungen

Ägypten

IBN Engineering Instrumentation & Control
71 a El Shaheed Ahmed Hamdi St.
King Faisal, Giza
Tel. +20 2 721 4350
Fax +20 2 722 1709
sales@ibnengineering.com

Algerien

über WAGO Frankreich

Argentinien

Bruno Schillig S.A.
Arenales 4030, B1604CFD
Florida, PBA
Tel. +54 11 4730 1100
Fax +54 11 4761 7244
wago@schillig.com.ar

Aserbaidtschan

AZ Technics LTD
Zulfi V. Alizade
Y.Safarov str.33, AZ1025,
Baku
Republic of Azerbaijan
Tel. +994 50 210 24 49
Fax +994 12 496 83 34
info@AZtechnics.az

Australien

WAGO Pty. Ltd.
2-4 Overseas Drive
Noble Park Victoria 3174
Tel. +61 03 8791 6300
Fax +61 03 9701 0177
sales.anz@wago.com

Bangladesch

über WAGO Indien

Belgien

WAGO BeLux nv
Excelsiorlaan 11
1930 Zaventem
Tel. +32 2 717 9090
Fax +32 2 717 9099
info-be@wago.com

Bolivien

ISOTEK S.R.L.
Zona Casco Viejo
Calle Isso #578, B/San Roque
Santa Cruz
Tel. +591 721 000 27

Bosnien & Herzegowina

über WAGO Bulgarien

Brasilien

WAGO Eletroeletrônicos Ltda
Rua Trípoli, 640, Lotamento Multivias II
Jardim Ermida I
Jundiaí - SP
CEP 13212-217
Tel. +55 11 2923 7200
info.br@wago.com

Bulgarien

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Representative Office Sofia
Business Center Serdika
2E Akad. Ivan Geshov Blvd.
Building 1, Floor 4, Office 417
1330 Sofia
Tel. +359 2 489 46 09/10
Fax +359 2 928 28 50
info-BG@wago.com

Chile

Desimat Chile
Av Puerto Vespucio 9670
Pudahuel Santiago
Tel. +56 2 747 0152
Fax +56 2 747 0153
ventaschile@desimat.cl

China

WAGO Electronic (Tianjin) Co., Ltd.
No.5, Quan Hui Road
Wuqing Development Area
Tianjin 301700
Tel. +86 22 5967 7688
Fax +86 22 5961 7668
info-cn@wago.com

Dänemark

WAGO Denmark A/S
Lejrvej 17
3500 Værløse
Tel. +45 44 357 777
info.dk@wago.com

Deutschland

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Postfach 28 80, 32385 Minden
Hansastraße 27
32423 Minden
Tel. +49 571 887-0
Fax +49 571 887-844169
info@wago.com

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG

Waldstraße 1
99706 Sondershausen
Tel. +49 3632 659-0
Fax +49 3632 659-100
info@wago.com

Ecuador

ECUAINSETEC CIA LTDA
Yugoslavia N34-110 y Azuay
Quito
Tel. +593 2 24 50 475
Fax +593 2 22 51 242
g.castro@ecuainsetec.com.ec

Estland

Eltarko OÜ
Laki 14 - 502
10621 Tallinn
Tel. +372 651 7731
Fax +372 651 7786
andres@eltarko.ee

Finnland

WAGO Finland Oy
Vellamonkatu 30 B
00550 Helsinki
Tel. +358 9 7744 060
Fax +358 9 7744 0660
tilaus@wago.fi

Frankreich

WAGO Contact SAS
Paris Nord 2
83 Rue des Chardonnerets
B.P. 55065 - Tremblay en France
95947 - ROISSY CDG CEDEX
Tel. +33 1 4817 2590
Fax +33 1 4863 2520
info-fr@wago.com

Griechenland

PANAGIOTIS SP. DIMOULAS
DIMOULAS AUTOMATIONS
Kritis Str. 26
10439 Athens
Tel. +30 210 883 3337
Fax +30 210 883 4436
wago.info@dimoulas.com.gr

Großbritannien

WAGO Limited
Triton Park, Swift Valley Industrial
Estate
RUGBY
Warwickshire, CV21 1SG
Tel. +44 1788 568 008
Fax +44 1788 568 050
uksales@wago.com

Honduras

CILASAS S.A. de C.V.
Barrio Los Andes
7 Calle entre 14 y 15 Ave. N.O.
P.O. Box. 1061
San Pedro Sula
Tel. +504 2557 1146/7
Fax +504 2557 1149

Hong Kong

National Concord Eng., Ltd.
Unit A-B, 5/F.
Southeast Industrial Building
611-619 Castle Peak Road
Tsuen Wan, N.T.
Tel. +852 2429 2611
Fax +852 2429 2164
sales@nce.com.hk

Indien

WAGO Private Limited
C-27, Sector-58, Phase-III
Noida-201 301
Gautam Budh Nagar (U.P.)
Tel. +91 120 438 8700
Fax +91 120 438 8799
info.india@wago.com

Indonesien

über WAGO Singapur

Irak

über WAGO Vereinigte Arabische
Emirate

Irland

Drives & Controls
Unit F4, Riverview Business Park
Nangor Road
Dublin 12
Tel. +353 1 4604474
Fax +353 1 4604507
info@drivesandcontrols.ie

Island

S. Gudjonsson ehf.
Audbrekku 9-11
202 Kopavogur
Tel. +354 520-4500
Fax +354 520-4501
export@wago.com

Israel

Comtel Israel Electronic Solutions Ltd.
Bet Hapaamon
20 Hataas Street
P.O. Box 66
44425 Kefar-Saba
Tel. +972 9 76 77 240
Fax +972 9 76 77 243
sales@comtel.co.il

Italien

WAGO ELETTRONICA SRL a Socio
Unico
Via Parini 1
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tel. +39 051 6132112
Fax +39 051 6272174
info-ita@wago.com

Japan

WAGO Co. of JAPAN Ltd.
Kinsicho Prime Tower
5-7, Kameido, Koto-Ku
Tokyo 136-0071
Tel. +81 3 5627 2059
Fax +81 3 5627 2055
info-jp@wago.com

Jordanien

über WAGO Vereinigte Arabische
Emirate

Kanada

über WAGO USA

Kasachstan

TOO INTANT
232/2, Ryskulov avenue
050061 Almaty
Tel. +7 727 356 52 91/92/93
Fax +7 727 327 14 92/93
ee@intant.net
ees_sm1@intant.net

Katar

über WAGO Vereinigte Arabische
Emirate

Katar

über WAGO Vereinigte Arabische
Emirate

Kolumbien

T.H.L. Ltda.
Cra. 49 B # 91-33
Bogotá
Tel. +57 1 621 85 50
Fax +57 1 621 60 28
ventas-thl@thl-ltda.com

Korea

WAGO Korea Co., Ltd.
Room 205 AnyangMegaValley,
268, Hagui-ro, Dongan-gu, Anyang-si,
Gyeonggi-do, 14056, South Korea
Tel. +82 31 421 9500
info.korea@wago.com

Kosovo

über WAGO Bulgarien

Kroatien

M.B.A. d.o.o.
Frana Supila 5
51211 Matulji
Tel. +385 51 275-736
Fax +385 51 275-066
mba@ri.htnet.hr

Kroatien

MICROSTAR d.o.o.
Siget 18 b
10020 Zagreb
Tel. +385 1 3647 849
Fax +385 1 3636 662
wago@microstar.hr

Lettland

INSTABALT LATVIA SIA
Vestienas iela 6
Riga, LV-1035
Tel. +371 6790 1188
Fax +371 6790 1180
info@instabalt.lv

Libanon

Gemayel Trading & Contracting
Antonins Project
P.O. BOX 70-1096
Antelias
Lebanon
Tel. +961 4 521 029
Fax +961 4 521 029
info@uae.com

Litauen

INSTABALT LIT UAB
Savanorių 187
Vilnius, 2053
Tel. +370 52 322 295
Fax +370 52 322 247
info@instabalt.lt

Luxemburg

über WAGO Belgien

Malaysia

WAGO Representative Office Malaysia
No 806, Block A4, Leisure Commerce
Square,
No 9, Jalan PJS 8/9, 46150 Petaling
Jaya,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Tel. +60 3 7877 1776
Fax +60 3 7877 2776
kian.guan.tan@wago.com

HPH Materials (M) Sdn Bhd

No. 4, Jalan Nilam 1/6
Suban Hi-Tech Industrial Park
40000 Shah Alam
Selangor, D.E. Malaysia
Tel. +60 3 5638 2213
Fax +60 3 5638 8213
info@hphmaterials.com

Malediven

über WAGO Indien

Marokko

Automatisme & Connection Maroc
23, Rue Boured
2ème étage, appt4
Roche Noire
20300 Casablanca
Tel. +212 522 24 21 72/73
Fax +212 522 24 21 75
info-fr@wago.com

Mazedonien

über WAGO Bulgarien

Kompjunet Inzenering
Vladimir Komarov 1A-3/9
1000 Skopje
Republic of Macedonia
Tel. +389 2 521 12 00
Tel. +389 2 246 11 08

Mexiko

WAGO SA de CV
Av. Del Marques 38 Bodega 3
P. I. Bernardo Quintana
76246 El Marques, Querétaro
Tel. +52 442 221 5946
Fax +52 442 221 5063
info.mx@wago.com

Nepal

über WAGO Indien

Neuseeland

über WAGO Australien

NHP NZ
7 Lockhart Place
Mt Wellington
New Zealand
Tel. +64 9 2761967
Fax +64 9 2761992
export@wago.com

Niederlande

WAGO Nederland B.V.
Laan van de Ram 19
7234 BW APELDOORN
Tel. +31 55 36 83 500
Fax +31 55 36 83 599
info-nl@wago.com

Nigeria

GIL Automations Ltd.
Daily Times Complex
2 Lateef Jakande Rd., Agidingbi
100271 Ikeja, Lagos State
Tel. +234 17132672335
sales@gilautomation.com

Norwegen

WAGO Norge AS
Jerikoveien 20
1067 Oslo
Tel. +47 22 30 94 50
Fax +47 22 30 94 51
info.no@wago.com

Oman

über WAGO Vereinigte Arabische
Emirate

Österreich

WAGO Kontakttechnik Ges.m.b.H.
Europaring F15 602
Campus 21
2345 Brunn am Gebirge
Tel. +43 1 6150780
Fax +43 1 6150775
wago-at@wago.com

Pakistan

FuziLogiX Automation & Control
Suit No. 14, 5th Floor, Shan Arcade
New Garden Town, Lahore
Pakistan
Tel. +92 42 594 1503 - 4
Fax +92 42 585 1431
info@fuzilogix.com

Paraguay

AESA
Av. Madame Lynch
c/Antolin Irala
2309 Asunción
Tel. +59 521674524
info@aesa.com.py

Peru

Manufacturas Eléctricas S.A.
Av O.R. Benavides 1215
15000 Lima
Tel. +51 1 6196200
Fax +51 1 6196247

Philippinen

über WAGO Singapur

Polen

WAGO ELWAG sp. z o. o.
ul. Piękna 58 a
50-506 Wrocław
Tel. +48 71 3602970
Fax +48 71 3602999
wago.elwag@wago.com

Portugal

MORGADO & CA. LDA - SEDE
Estrada Exterior da
Circunvalação 3558/3560
Apartado 1057
4435 Rio Tinto
Tel. +351 22 9770600
Fax +351 22 9770699
geral@morgadocl.pt

Republik Moldawien

Electroservice Slavinschi T.T.
str. Bolgarskaia 9, office 6
2001 Kishinev
Tel. +373 22 274427
Fax +373 22 224481
es@es.mldnet.com

Rumänien

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Representative Office Romania
Sos. Pipera-Tunari nr. 1/1
building 1, 2nd floor
077190 Voluntari, Ilfov
Tel. +40-(0)31 421 85 68
info-RO@wago.com

Rumänien

VDR & Servicii srl
Str. Valeriu Braniște, nr. 60, ap.1, sector 3
Romania
Tel. +40 21 3225074/76
Fax +40 21 3225075
office@componente-automatizari.ro

Russland

OOO WAGO Contact Rus
Dmitrovskoe shosse, 157,
bldg. 12/5
127411 Moscow
Russia
Phone +7 495 663-3305
Fax +7 495 663-3308
info.ru@wago.com

OOO Decima

Projesd 4922, d. 4, str. 1
124460 Moscow / Selenograd
Tel. +7 495 988 4858
Fax +7 495 988 4858
decima@decima.ru

OOO Prosoft

ul. Profsoznaya, 108
117437 Moscow
Tel. +7 495 2340636
Fax +7 495 2340640
info@prosoft.ru

ITC Electronics: Moscow

Radio str. 24
105005 Moscow
Tel. +7 495 775 1845
Fax +7 495 775 1848
moscow@itc-electronics.com

WAGO Branch office

Ekaterinburg
Tel. +7 343 216 3426

WAGO Branch office

Novosibirsk
Tel. +7 383 217 9244

WAGO Branch office

St. Petersburg
Tel. +7 812 312 1918

Saudi Arabien

Saudi Electronic Trading Company
(SETRA)
P.O. Box 60712
11555-Riyadh
Tel. +966 1 2062277
Fax +966 1 2062277
khaled.wafai@setra.com.sa

Schweden

WAGO Sverige AB
Tyskland Filial
Box 11127, 161 11 BROMMA
Besöksadress: Adolfsbergsv. 31
Tel. +46 858410680
Fax +46 858410699
info.se@wago.com

Schweiz

WAGO CONTACT SA
Rte. de l'Industrie 19
Case Postale 168
1564 Domdidier
Tel. +41/26 676 75 00
Fax +41/26 676 75 01
info.switzerland@wago.com

Serbien

über WAGO Bulgarien

Avalon Partners doo
Patrijarha Dimitrija 24
11000 Beograd
Tel. +381 11 268 5311
Fax +381 11 268 5311
office@avalon.rs

Sigma doo

Balzakova 3
21000 Novi Sad
Tel. +381 21 468 431
Fax +381 21 636 1785
office@sigmadoo.co.rs

Singapur

WAGO Electronic Pte Ltd
7 Tai Seng Drive, #05-02
Singapore 535218
Tel. +65 62866776
Fax +65 62842425
info-sing@wago.com

Slowakei

Proelektro spol. s r.o.
Na barine 22
841 03 Bratislava - Lamač
Tel. +421 2 4569 2503
info@wago.sk

Slowenien

IC elektronika d.o.o.
Vodovodna cesta 100
1000 Ljubljana
Tel. +386 1568 0126
Fax +386 1568 9107
info@ic-elect.si

GENERA d.o.o.

Prevale 10
1236 Trzin
Tel. +386 14393050
Fax +386 14393090
genera@genera.si

Elektronabava d.o.o.

Cesta 24 junija 3
1231 Ljubljana
Tel. +386 1 58 99 300
Fax +386 1 58 99 409
info@elektronabava.si

Spanien

DICOMAT S.L.
Avda. de la Industria, 36
Apartado Correos, 1.178
28108-Alcobendas (Madrid)
Tel. +34 91 662 1362
Fax +34 91 661 0089
info@dicomat-asetyc.com

Sri Lanka

über WAGO Indien

Südafrika

Shorrock Automation (Pty) Ltd
Postnet Suite # 219
Private Bag X 8, Elardus Park
0047 PRETORIA
Tel. +27 12 4500300
Fax +27 12 4500322
sales@shorrock.co.za

Syrien

Zahabi Co.
8/5 Shouhadaa St., P.O. Box 8262
Aleppo
Tel. +963 21 21 22 235 / 6
Fax +963 21 21 22 23 7
info.uae@wago.com

Taiwan R.O.C.

WAGO Contact, Ltd.
5F., No.168, Jiankang Rd
Zhonghe City
Taipei County 23585, Taiwan
Tel. +886 2 2225 0123
Fax +886 2 2225 1511
info.taiwan@wago.com

Thailand

WAGO Representative Office Thailand
4th Floor, KS Building
213/6-8 Rachada-Phisek Road
Dingdaeng, Bangkok 10400
Tel. +66 2 6935611
Fax +66 2 6935612
warongkon.khankham@wago.com

US Power Distribution Co., Ltd.

4th Floor, KS Building
213/6-8 Rachada-Phisek Road
Dingdaeng, Bangkok 10400
Tel. +66 2 2763040
Fax +66 2 2763049
uspowers2014@gmail.com

Itthirit Technology Co., Ltd.

Vision Business Park 2 Floor 4
Soi Raminthra 55/8, Watcharapon Road
Tharaeng, Bangkok District
Bangkok Thailand 10220
Tel. +66 2 347 0780
Fax +66 2 347 0772
sales@itthirittechnology.com

Tschechien

WAGO Elektro spol. sr. o.
Rozvodova 1116/36
143 00 Praha 4 - Modřany
Tel. +420 261 090 143
Fax +420 261 090 144
info.cz@wago.com
wago-cz@wago.com

Tunesien

über WAGO Frankreich

Türkei

WAGO Elektronik Sanayi ve Ticaret
Ltd. Şti.
Yukan Dudullu Mahallesi Bayraktar
Bulvarı
Cad. Haçtat Sok. No. 10
34775 Ümraniye - Istanbul
Tel. +90 216 472 1133
Fax +90 216 472 9910
info.tr@wago.com

Ukraine

NPP Logicon
Predslavinskaya street, 39, office 303
03150 Kiev
Tel. +380 44 5228019
Fax +380 44 2611803
info@logicon.ua

OOO Micropribor

ul. Kotelnikova, 4
03115 Kiev
Tel. +380 44 5369386
Fax +380 44 5369387
sales@micropribor.kiev.ua

Ungarn

WAGO Hungária KFT
Ipari Park, Gyár u. 2
2040 Budapest
Tel. +36 23 502-170
Fax +36 23 502-166
info.hu@wago.com

Uruguay

Fivisa Electricidad
Avda. Uruguay 1274
11100 Montevideo
Tel. +59 829 020 808
Fax +59 829 021 230
info@fivisa.com.uy

USA

WAGO CORPORATION
N120 W19129 Freistadt Road
Germantown, WI 53022
Tel. +1 262 255 6222
Fax +1 262 255 3232
Toll-Free: 1-800 DIN Rail (346-7245)
info.us@wago.com

Venezuela

PETROBORNAS, C.A.
C.C. PLAZA AEROPUERTO - PISO 1 -
LOCAL P1-B-03
(8015) UNARE - PUERTO ORDAZ -
ESTADO BOLÍVAR
REPUBLICA BOLIVARIANA DE
VENEZUELA
Tel. +58 286 951 3382
Fax +58 286 951 3382
info@petrobornas.com

Vereinigte Arabische Emirate

WAGO Middle East (FZC)
SAIF Zone, Q4-282
P.O. Box 120665
Sharjah, UAE
Tel. +971 6 5579920
Fax +971 6 5579921
info.uae@wago.com

Vietnam

über WAGO Deutschland (Minden)

Weißrussland

OOO FEK
pr-t Pushkina 29-B
220015 Minsk
Tel. +375 17 2102189
Fax +375 17 2102189
wago@fek.by

UP ATAVA

ul. Denisovskaya, 47, office 1
220006 Minsk
Tel. +375 17 2054015
Fax +375 17 2851759

Stand: 05/2017
Aktuelle Adressen unter
www.wago.com

WAGO-Vertriebsgebiete



WAGO-Vertriebsbüros in Deutschland

Vertriebsbüro Hamburg
 Innungsstraße 3
 21244 Buchholz in der Nordheide
 Tel. 0 41 81/23 427-0
 Fax 0 41 81/23 427-20
 Email vb.hamburg@wago.com

PLZ-Region _____
 17000 – 17199, 17300 – 17599,
 18000 – 18699, 19000 – 19299,
 19400 – 19499, 20000 – 29999

Vertriebsbüro Halle-Leipzig
 Agnerstr. 8
 06217 Merseburg
 Tel. 0 34 61/27 73-0
 Fax 0 34 61/27 73-20
 Email vb.halle-leipzig@wago.com

PLZ-Region _____
 01000 – 09999, 10000 – 16999,
 17200 – 17299, 19300 – 19399,
 34000 – 34999, 36100 – 36299,
 36400 – 37499, 38800 – 39999,
 98000 – 99999

Vertriebsbüro Herne
 Baukauer Straße 86
 44653 Herne
 Tel. 0 23 23/98708-0
 Fax 0 23 23/98708-88
 Email vb.herne@wago.com

PLZ-Region _____
 40000 – 42999, 44000 – 47999,
 50000 – 53999, 57000 – 58999

Vertriebsbüro Minden
 Postfach 28 80 · 32385 Minden
 Hansastraße 27 · 32423 Minden
 Tel. 05 71/8 87-77230
 Fax 05 71/8 87-541
 Email vb.minden@wago.com

PLZ-Region _____
 30000 – 33999, 37500 – 38799,
 48000 – 49999, 59000 – 59999

Vertriebsbüro Frankfurt
 Ferdinand-Porsche-Ring 8
 63110 Rodgau
 Tel. 0 61 06/84 96-0
 Fax 0 61 06/84 96-20
 Email vb.frankfurt@wago.com

PLZ-Region _____
 35000 – 36099, 36300 – 36399,
 54000 – 56999, 60000 – 67999,
 68600 – 68699, 76800 – 76899

Vertriebsbüro Nürnberg
 Gutenstetter Straße 8 B
 90449 Nürnberg
 Tel. 09 11/9 65 00-0
 Fax 09 11/9 65 00-20
 Email vb.nuernberg@wago.com

PLZ-Region _____
 90000 – 92999, 95000 – 97999

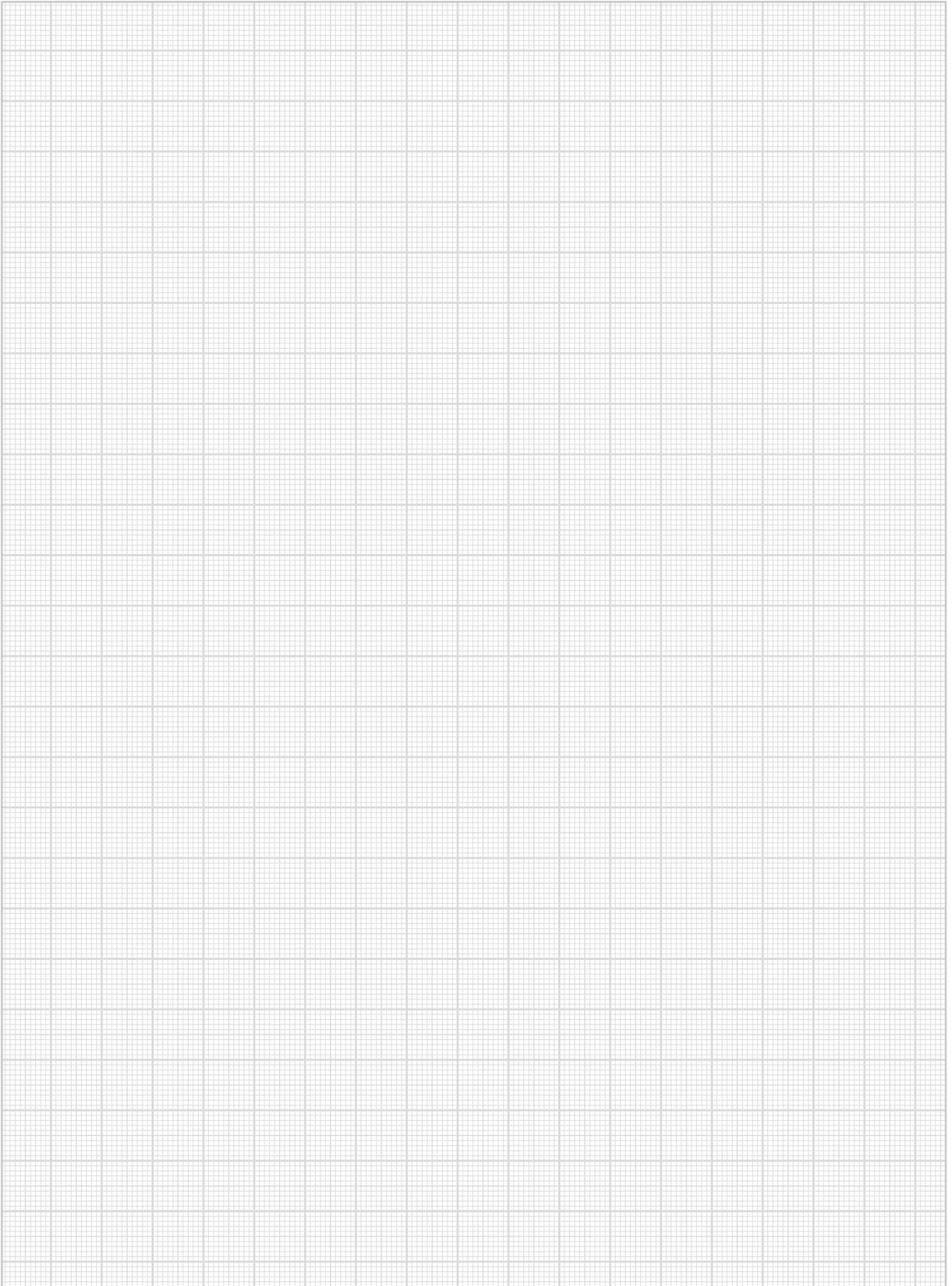
Vertriebsbüro Reutlingen
 Haldenhausstraße 11
 72770 Reutlingen
 Tel. 0 71 21/91 27-0
 Fax 0 71 21/91 27-20
 Email vb.reutlingen@wago.com

PLZ-Region _____
 68000 – 68599, 68700 – 76799,
 76900 – 79999, 88000 – 88999

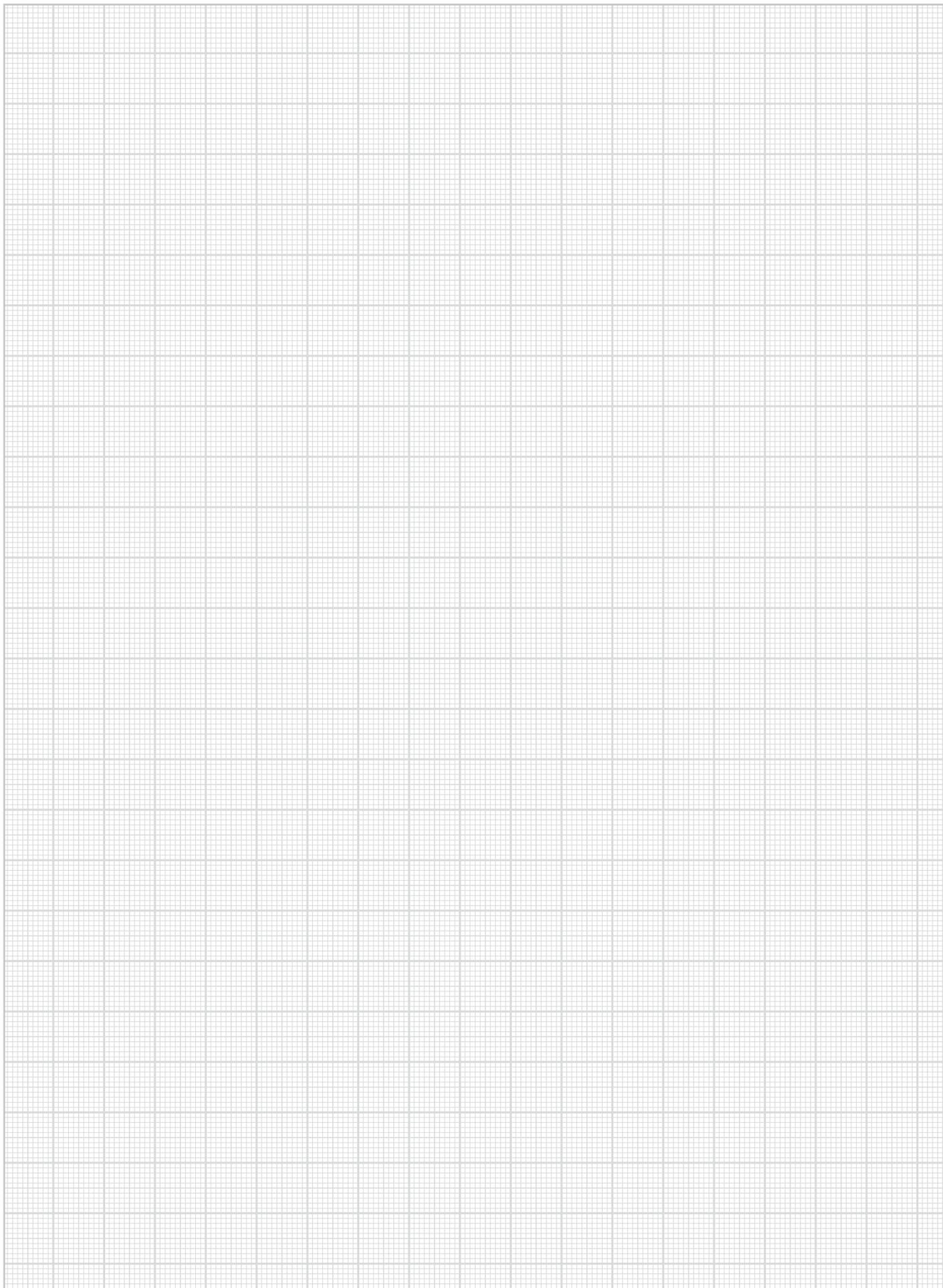
Vertriebsbüro München
 Hainbuchenring 4
 82061 Neuried
 Tel. 0 89/89 52 16-0
 Fax 0 89/89 52 16-33
 Email vb.muenchen@wago.com

PLZ-Region _____
 80000 – 87999, 89000 – 89999,
 93000 – 94999

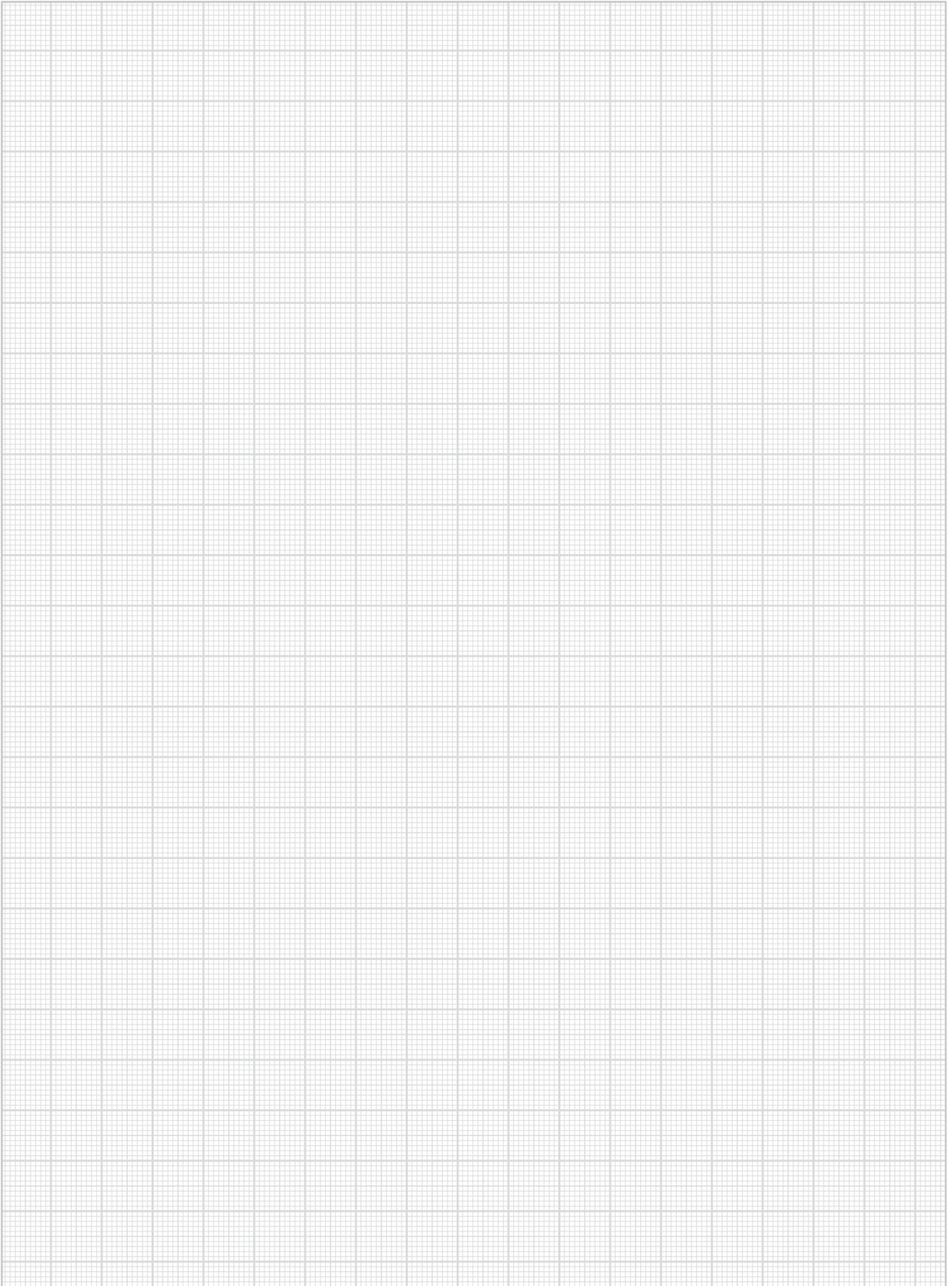
Notizen



Notizen



Notizen



WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG

Postfach 2880 · 32385 Minden
Hansastraße 27 · 32423 Minden
info@wago.com
www.wago.com

Zentrale	0571/887 - 0
Vertrieb	0571/887 - 222
Auftragservice	0571/887 - 44333
Tech. Support	0571/887 - 555
Fax	0571/887 - 844169