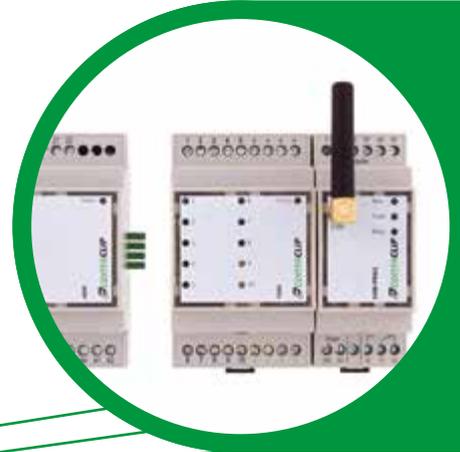


CONTA-ELECTRONICS

Elektrische und elektronische Schaltschrankkomponenten



Teilkatalog 09

Programmübersicht

Das Unternehmen	3	Funktionsrelais	102
Vorteil im Netz	4	Multifunktions-Zeitrelais MFR	106
Weltweit für Sie aktiv	5	Unterspannung-Überwachungsrelais USR	112
Katalogsystem	6	Stern-Dreieck-Schaltrelais SDSR	114
Produktübersicht	8	Spannungs-Überwachungsrelais VMR	116
Gleichstromversorgungen	12	GSM-PRO2	120
Primärgetaktete Gleichstromversorgungen	13	Optokoppler Solid State	128
Gleichstromversorgungen PSPM	14	Plug-Solid-State-Compact PSC	130
Gleichstromversorgungen PSPC	15	Optokopplermodule OKI DC	134
Gleichstromversorgungen PSPI	16	Solid-State-Output-Module SSOIF	135
AC/DC Gleichrichtermodule GM	20	Solid-State-Relais OPTO 22	136
AC/DC Konvertermodule ACDCG	22	Sicherungs-, Bestückungs-, Dioden- und Anzeigenmodule	138
DC/DC Konvertermodule geregelt VSTAB	23	Sicherungsmodule SM	140
DC/DC Konvertermodule geregelt CML	26	Bestückungsmodule BSM	141
Überspannungsschutz CONTA-PROTECT	28	Diodenmodule DM	142
Überspannungsableiter für AC-Anwendungen Typ 2 3 (C D)	30	Lampenprüfmodule LPM	144
Entstörungsglied-Module IF-OF	33	Übergabemodule	146
Relaistechnik	34	Übergabemodule RJ 45 USB	148
Interface-Relais-Compact IRC 1	36	Übergabemodule SD	150
Interface-Multifunktions-Zeitrelais MFR-IRC 1	48	Übergabemodule SD High Density	153
Plug-Relais-Compact PRC 1	50	Übergabemodule FBK	154
Plug-Relais-Compact PRC 2	56	Übergabemodule OE-E	155
Plug-Relais-System PRS - Schraubanschluss	60	Wandlerbausteine	156
Relais 1 Wechsler PRS 1 XT	62	Temperaturwandler-Bausteine-CML	158
Relais 2 Wechsler PRS 2 XT	64	Multifunktions-Thermosensor-Baustein CMS-RTD-UI	159
Relais 1 Wechsler PRS 1	66	Multifunktions-Themokoppler-Baustein CMS-TC-UI	160
Relais 2 Wechsler PRS 2	68	Spannungs- und Stromwandler-Bausteine CML	161
Relais 2 Wechsler PRS 2 G	70	Spannungs- und Stromwandler-Baustein CMS-UI-UI-G	162
Relais 4 Wechsler PRS 4	72	Multifunktions-Signalwandler-Bausteine CMS	163
Relais 4 Wechsler PRS 4 G	74	Multifunktions-Hochstromwandler-Baustein CMS-I10 A	166
Relais 4 Wechsler PRS 4 eco	76	Potentiometerwandler-Bausteine CML	169
Plug-Relais-System PRS - Zugfederanschluss	78	Analog-Signalwandler-Module ohne galvanische Trennung CAE	170
Relais 1 Wechsler PRS 1 XT	80	Analog-Signalwandler-Module mit galvanischer Trennung CAE	172
Relais 2 Wechsler PRS 2 XT	81	Potentiometermodule CAE / POT	173
Relais 1 Wechsler PRS 1 Z	82	Kundenspezifische Lösungen bei Anwendungen in der Elektrotechnik	174
Relais 2 Wechsler PRS 2 Z	84	Zubehör	176
Relais 4 Wechsler PRS 4 Z	86	Rastsockelstecksystem RS-SP	178
Relaismodule 1 Wechsler RM 1	88	Sicherungselemente SI	180
Relaismodule 2 Wechsler RM 1/2	89	Typen und Bestellnummern	182
Relaismodule RM-S	90		
Relaismodule 1 Wechsler RML	92		
Relaismodule 1 Wechsler RIM	94		
Relaismodule 1 Wechsler RIM S	96		
Relaismodule 1 Wechsler RIM-16 A	98		
Relaismodule 2 Wechsler RIM	100		



CONTA-CLIP – Verbindungstechnik voraus gedacht

CONTA-CLIP wurde im Jahr 1978 gegründet. Als inhabergeführtes Mittelstandsunternehmen agieren wir global.

Anwender elektrischer und elektronischer Verbindungstechnik vertrauen auf unsere zuverlässigen Produkte und unsere langjährige weltweite Markt- und Branchenkompetenz.

Unser Unternehmen zählt inzwischen zu den bedeutendsten Herstellern in diesem Bereich.

Seit über 40 Jahren werden unsere Komponenten und Lösungen in der Prozess- und Industrieautomation eingesetzt, schwerpunktmäßig in den Branchen Bahntechnik, Fördertechnik, Gebäudeautomation, Klimatechnik, Maschinen- und Anlagenbau, Mess-, Steuer- und Regeltechnik, Schalttafelbau, Schiffbau, Transformatorenbau und Umwelttechnik.

Wir haben uns im Laufe der Zeit zu einem Innovationsgeber entwickelt, der mit Ideen und Kreativität Akzente setzt.

Unsere Mitarbeiter verstehen sich als echte Verbindungstechnikspezialisten und kommen aus den verschiedensten Branchen. Sie kennen die spezifischen Anforderungen, Probleme und Herausforderungen unserer Kunden. Das bedeutet: Kommunikation auf Augenhöhe.

Erwirtschaftete Gewinne fließen – neben der Entwicklung und Realisierung neuer Produkte – in moderne effiziente Fertigungsprozesse.

Ein hoher Qualitätsstandard in allen Bereichen hat höchste Priorität.

Durch das Zusammenspiel von „Mensch und Maschine“ auf hohem Niveau entstehen erstklassige Produkte. Unser Dienstleistungsspektrum richten wir konsequent an Kundenwünschen aus.

Unsere Produkte sind in sechs Bereiche unterteilt: CONTA-CONNECT für Reihenklemmen und Zubehör, CONTA-CABLE für Kabelmanagement-Systeme, CONTA-ELECTRONICS für elektrische und elektronische Schaltschrank-Komponenten, CONTA-LABEL für Markierungssysteme, CONTA-BOX für Gehäusetechnik und CONTA-CON für Leiterplattenklemmen- und -steckverbinder.

Wir entwickeln kundenspezifische Lösungen im Bereich der Elektronik, liefern bei Bedarf komplett bestückte Gehäuse/Baugruppen, konfektionieren Klemmleisten für Serienfertigungen, übernehmen die Beschriftung von Komponenten und das in kürzester Zeit.

Mit Leidenschaft und Enthusiasmus gehen wir unsere Aufgaben an und sehen in jedem Kunden einen Partner.

CONTA-CLIP Ansprechpartner stehen bei Fragen jederzeit zur Seite. Denn: Service und Hilfsbereitschaft sind fest in unserer Unternehmensphilosophie implementiert.

Vorteil im Netz: CONTA-CLIP Online-Katalog

Egal, wo Sie gerade sind – mit einem Netzzugang können Sie sich von jedem Ort aus mit unserem digitalen Katalog einen Überblick über unser Leistungsportfolio verschaffen und innerhalb kürzester Zeit passende Lösungen für Ihre Aufgabe identifizieren.

Schnelle Ergebnisse über die Volltextsuche oder Eingabe der Bestellnummer oder alternativ: komfortable Merkmalsuche durch „step-by-step-search“.

Projektierungsdaten auf einen Blick: Nach der Produktselektion stehen Ihnen alle zum Material vorliegenden Stammdaten (kaufmännische Daten, technische Daten, Zeichnungen, Anschlussdiagramme, Klassifizierungen und Zulassungen) als Datenblatt oder Exportdatei zur Verfügung.

Anfragen auch für Baugruppen können über den Warenkorb direkt an unser Stammhaus übermittelt werden. Auf Wunsch erhalten Sie eine Kopie Ihrer Anfrage per E-Mail.

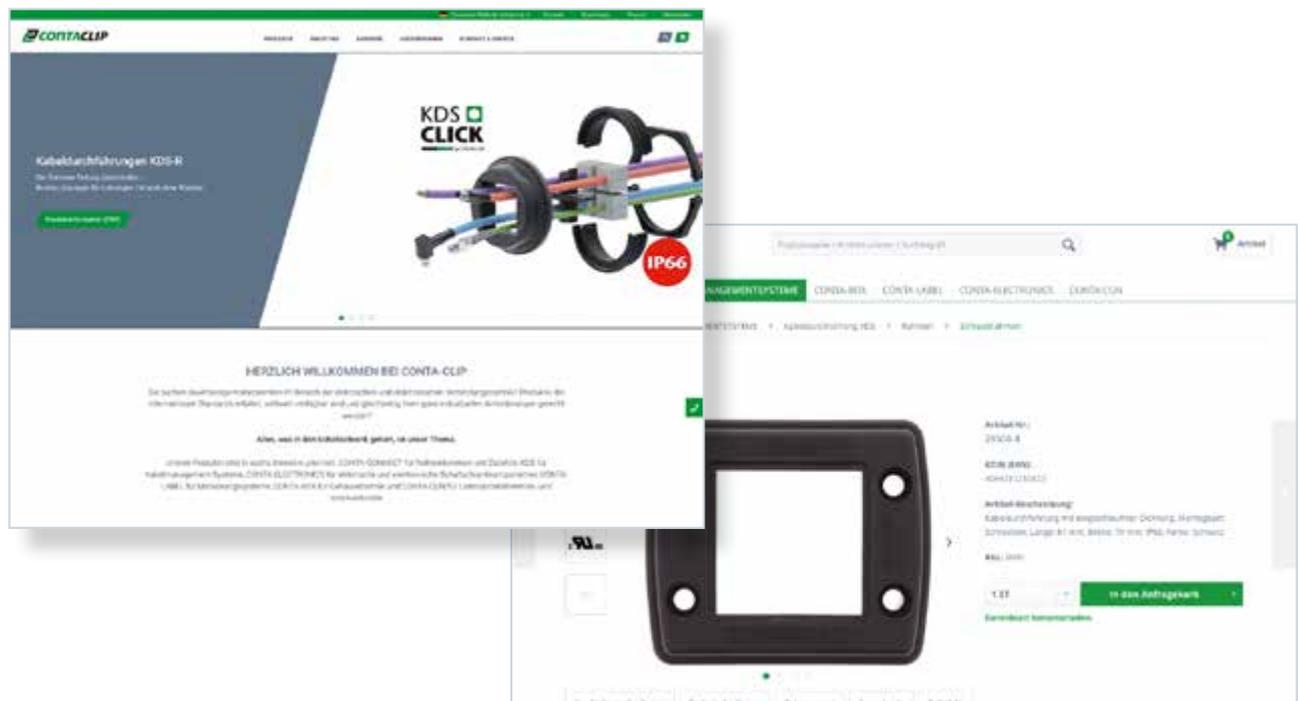
Anwendungsfilme: Lassen Sie sich komplexe Funktionalitäten einfach und anschaulich in Ton und Bild erklären.

Handkatalog: Sie möchten den Überblick auch offline? Fordern Sie bitte kostenlos unsere Kataloge in Printform an.

Brancheneinstieg: Individuell nach Ihrem Spezialgebiet finden Sie die für Ihre Branche relevanten Lösungen.

Newsletter: Sie möchten immer aktuell informiert sein? Abonnieren Sie unseren Newsletter! Einfach registrieren, Authentifizierungs-E-Mail bestätigen und schon werden Sie über alle Neuigkeiten rund um CONTA-CLIP informiert.

Entdecken Sie die Welt von CONTA-CLIP und die Webseite mit dem Mehrwert-Extra für Sie und Ihre Projekte!



Weltweit für Sie aktiv

Sie sind im Ausland tätig? Kein Problem. Über unsere weltweiten Vertriebspartner sind wir global vernetzt und liefern termingerecht und zuverlässig. Scannen Sie einfach den abgebildeten QR-Code und Sie erfahren über unsere Webseite den für Ihr Land zuständigen Vertriebspartner.



Unsere Standorte in Afrika

Algerien
Marokko
Südafrika

Unsere Standorte in Asien

Bahrain
China
Hong Kong
Indien
Israel
Japan
Jordanien
Katar
Malaysia
Oman
Pakistan
Saudi Arabien
Singapur
Süd Korea
Taiwan
Türkei
Vereinigte Arabische Emirate

Unsere Standorte in Ozeanien

Australien
Neuseeland

Unsere Standorte in Europa

Belgien
Bulgarien
Dänemark
Deutschland
Finnland
Frankreich
Griechenland
Großbritannien
Irland
Island
Italien
Kroatien
Lettland
Niederlande
Norwegen
Österreich
Polen
Portugal
Rumänien

Russland
Schweden
Schweiz
Serbien
Slowakei
Slowenien
Spanien
Tschechische Republik
Ukraine
Ungarn
Weißrussland

Unsere Standorte in Nordamerika

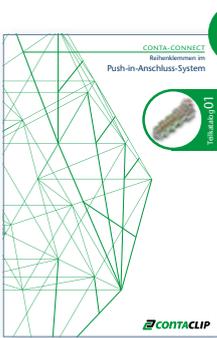
Kanada
Mexiko
Vereinigte Staaten

Unsere Standorte in Südamerika

Bolivien
Brasilien
Chile
Ecuador
Kolumbien

Volles Sortiment für Ihre Aufgaben

Das CONTA-CLIP Katalogsystem



01

CONTA-CONNECT

Reihenklemmen im Push-in-Anschluss-System

Die innovativen Reihenklemmen-Programme PRK und FRK mit Push-in-Anschluss-System umfassen Durchgangs-, Schutzleiter-, Trenn-, Sicherungs-Mehrstock-, Installations- und Initiatornklemmen in hoher Varianz für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 25 mm².



Best.-Nr. 98070.1



02

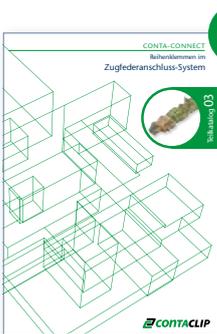
CONTA-CONNECT

Reihenklemmen im Schraubanschluss-System und Sonderklemmen

Alles für die klassische Verdrahtung mit Schraubanschluss-System, auch für hohe Stromstärken: Von SRK-Durchgangs- und Schutzleiterklemmen und RK-Hochtemperaturvarianten über Transformatorenklemmen TK und Hochstrombolzenklemmen HSK bis zu Schraubverteilerblöcken der SVB-Serie.



Best.-Nr. 98071.1



03

CONTA-CONNECT

Reihenklemmen im Zugfederanschluss-System

Zum vielseitigen Klemmenprogramm mit Zugfederanschluss-System für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 16 mm² zählen neben den Durchgangs- und Schutzleiterklemmen-Serien ZRK/ZSL, den Doppelstock-Ausführungen ZRKD/ZSLD und Dreistock-Reihenklemmen ZIKD auch Motoranschluss-, (Messer-)Trenn-, Sicherungs- und Direktmontageklemmen sowie Initiatorn-/Aktorenklemmen zur Übergabe von Stell-, Geber- und Meldesignalen.



Best.-Nr. 98072.1



04

CONTA-CONNECT

Installationsmaterialien + Erweitertes Zubehör für Reihenklemmen

Das Sortiment an Installationsmaterialien umfasst u.a. Verdrahtungskanäle sowie die zur Konfektionierung erforderlichen Werkzeuge, Kabelverschraubungen mit metrischem oder PG-Gewinde, Tragschienen und Tragschienenhalter sowie Profilschneid- und Stanzgeräte. Das Reihenklemmenzubehör bietet Endstützen, Aderendhülsen sowie Verbinder in diversen Ausführungen.



Best.-Nr. 98073.1



05

CONTA-LABEL

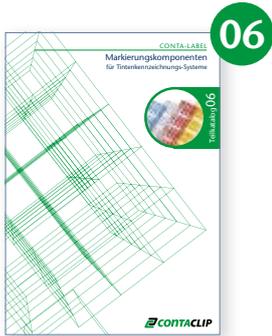
Markierungskomponenten für Thermotransferkennzeichnungs-Systeme

Für die professionelle, permanente Beschriftung von Klemmen, Geräten, Leitern, Kabeln, Anlagen und Schaltschränken stellt CONTA-CLIP den Thermotransferdrucker TTPCard und eine große Auswahl an PC-, PVC- sowie PVCF-Markierern oder Etiketten im Kartenformat bereit.



Best.-Nr. 98074.1

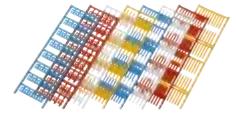
Unsere Kataloge sind in zahlreichen Sprachen verfügbar!



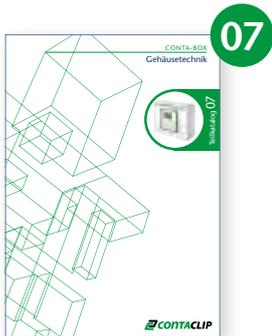
06 CONTA-LABEL

Markierungskomponenten für Tintenkenzeichnungs-Systeme

Zur Markierung von Leitern, Kabeln, Geräten und Anlagen mit Tintendruck bietet das CONTA-LABEL-Programm Markierer aus Polyamid. Die Markierer sind in vielen Formen und Farben erhältlich: Wahlweise im klassischen Maxicard-Format MC zur Selbstbedruckung mit dem Plottersystem EMS und anderen Tintenstrahlsystemen oder einsatzfertig und kundenspezifisch bedruckt im Pocket-Maxicard-Format PMC.



Best.-Nr. 98075.1



07 CONTA-BOX

Gehäusetechnik

Die große, variantenreiche Auswahl an Gehäusen aus Polystyrol, Polycarbonat, Polyester, ABS und Aluminium bietet Lösungen zum Schutz elektronischer Schaltungen, integrierter Geräte oder Klemmleisten. Auf Anfrage werden die Gehäuse mit weitreichenden Bearbeitungen sowie Bestückungen aus den Produktprogrammen CONTA-CONNECT, CONTA-ELECTRONICS und CONTA-CON geliefert.



Best.-Nr. 98076.1



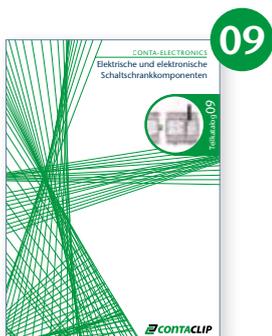
08 CONTA-CABLE

KDS Kabeldurchführungen, KES Kabeleinführungen, SAB/SSAB/SABK Schirmungslösungen

KDS Kabeldurchführungen und KES Kabeleinführungen ermöglichen eine werkzeuglose, nach IP66 abgedichtete Durchführung von unkonfektionierten und konfektionierten Leitungen und Schläuchen. Die Durchlassöffnungen lassen sich jederzeit bedarfsgerecht anpassen. Zur zuverlässigen Schirmkontaktierung bei Leiterdurchmessern von 3 mm bis 35 mm dient das Schirmanschlussbügel-Programm SAB.



Best.-Nr. 98077.1



09 CONTA-ELECTRONICS

Elektrische und elektronische Schaltschrank-Komponenten

Der Produktbereich CONTA-ELECTRONICS bietet aktive und passive Komponenten zur Übergabe und Wandlung analoger und digitaler Signale auf der Koppel Ebene. Das Sortiment umfasst Stromversorgungen, Multifunktionszeitrelais, Koppelrelais, digitale Schaltmodule, Übergabemodule, Optokoppler, Signalwandler, GSM-Kommunikationsbausteine und vieles mehr.



Best.-Nr. 98078.1



10 CONTA-CON

Leiterplattenklemmen- und -steckverbinder

Der Katalog präsentiert das große CONTA-CON Programm an Leiterplatten-Anschlussklemmen und Steckverbinder-Systemen und die modularen Durchführungsklemmen-Systeme der Baureihe SDK. Die modularen Komponenten lassen sich für jede erforderliche Polzahl konfigurieren und sind in den Anschlussarten Drahtschutz, Exzenter, Zugbügel – und für anspruchsvolle Einsatzbedingungen – mit Zugfeder- oder Push-in-Prinzip erhältlich.



Best.-Nr. 98079.1

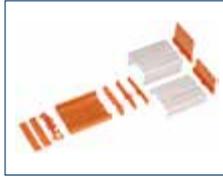
Gleichstromversorgungen einphasig PSPM	Gleichstromversorgungen einphasig PSPC	Gleichstromversorgungen einphasig PSPI	AC/DC Gleichrichtermodule GM
			
Seite 14	Seite 15	Seite 16-17	Seite 20-21
AC/DC Konvertermodule ACDCG	DC/DC Konvertermodule, geregelt VSTAB	DC/DC Konvertermodule geregelt CML-DCDC	CONTA-PROTECT Überspannungsableiter Typ 2 (C)
			
Seite 22	Seite 23-25	Seite 26-27	Seite 30-32
CONTA-PROTECT Überspannungsableiter Typ 3 (D)	Entstörungsglied-Module IF-OF	Interface Relais Compact- IRCU Relais-Klemme 1 Wechsler	Interface Relais Compact- IRCPU Relais-Klemme 1 Wechsler
			
Seite 32	Seite 33	Seite 38-39	Seite 40-43
Interface Relais Compact- IRCIU Relais-Klemme 1 Wechsler	Interface Relais Compact- IRCOU Relais-Klemme 1 Wechsler	Interface Relais Compact- MFR IRCPU Zeitrelais-Klemme 1 Wechsler	Plug Relais Compact- PRC 1 Relais Klemme 1 Wechsler
			
Seite 44-45	Seite 46-47	Seite 48-49	Seite 52-55
Plug Relais Compact- PRC 2 Relais Klemme 2 Wechsler	Plug-Relais-System PRS XT 1+2 Wechsler Schraubtechnik	Plug-Relais-System PRS 1 Relais 1-Wechsler-Schraubtechnik	Plug-Relais-System PRS 2 Relais 2-Wechsler-Schraubtechnik
			
Seite 58-59	Seite 62-65	Seite 66-67	Seite 68-69
Plug-Relais-System PRS 2 G Relais 2-Wechsler-Schraubtechnik	Plug-Relais-System PRS 4 Relais 4-Wechsler-Schraubtechnik	Plug-Relais-System PRS 4 G Relais 4-Wechsler-Schraubtechnik	Plug-Relais-System PRS 4 G eco Relais 4-Wechsler-Schraubtechnik
			
Seite 70-71	Seite 72-73	Seite 74-75	Seite 76-77

CONTA-ELECTRONICS

Produktübersicht

<p>Plug-Relais-System PRS XT 1+2 Wechsler Zugfedertechnik</p>	<p>Plug-Relais-System PRS 1 1 Wechsler-Zugfedertechnik</p>	<p>Plug-Relais-System PRS 2 2 Wechsler-Zugfedertechnik</p>	<p>Plug-Relais-System PRS 4 4 Wechsler-Zugfedertechnik</p>
			
<p>Seite 80-81</p>	<p>Seite 82-83</p>	<p>Seite 84-85</p>	<p>Seite 86-87</p>
<p>Relaismodule 1 Wechsler RM 1</p>	<p>Relaismodule 2 Wechsler RM 1/2</p>	<p>Relaismodule RM-5</p>	<p>Relaismodule 1 Wechsler RML</p>
			
<p>Seite 88</p>	<p>Seite 89</p>	<p>Seite 90-91</p>	<p>Seite 92</p>
<p>Relaismodule 1 Wechsler RIM</p>	<p>Relaismodule 1 Wechsler RIM 5</p>	<p>Relaismodule 1 Wechsler RIM-16 A</p>	<p>Relaismodule 2 Wechsler RIM</p>
			
<p>Seite 94-95</p>	<p>Seite 96-97</p>	<p>Seite 98-99</p>	<p>Seite 100-101</p>
<p>Multifunktions-Zeitrelais MFR 4</p>	<p>Multifunktions-Zeitrelais MFR 5</p>	<p>Multifunktions-Zeitrelais MFR 7</p>	<p>Taktgeber-Zweizeitrelais MFR 6</p>
			
<p>Seite 106</p>	<p>Seite 106</p>	<p>Seite 108</p>	<p>Seite 110</p>
<p>Unterspannung-Überwachungsrelais USR 1</p>	<p>Unterspannung-Überwachungsrelais USR 2</p>	<p>Stern-Dreieck Schaltrelais SDSR 2</p>	<p>Spannungs-Überwachungsrelais VMR</p>
			
<p>Seite 112</p>	<p>Seite 112</p>	<p>Seite 114</p>	<p>Seite 116-119</p>
<p>Kommunikationsprozessor GSM-PRO2</p>	<p>Kommunikationsprozessor GSM-PRO2E</p>	<p>Plug-Solid-State Compact PSC Solid State Klemme</p>	<p>Optokopplermodule OKI DC</p>
			
<p>Seite 122-127</p>	<p>Seite 122-127</p>	<p>Seite 132-133</p>	<p>Seite 134</p>

Solid-State-Output-Module SSOIF	Solid-State-Relais OPTO 22	Sicherungsmodule SM	Bestückungsmodule BSM
			
Seite 135	Seite 136	Seite 140	Seite 141
Diodenmodule DM	Lampenprüfmodule LPM	Übergabemodule RJ11-12	Übergabemodule RJ 45
			
Seite 142	Seite 143-144	Seite 148	Seite 148-149
Übergabemodule USB	Übergabemodule SD... C	Übergabemodule SD	Übergabemodule SD-HD
			
Seite 149	Seite 150	Seite 151-152	Seite 153
Übergabemodule FBK... C	Übergabemodule OE-E	Temperaturwandler-Bausteine CML-PT100-UI	Thermokoppler/ Thermosensor Bausteine CMS...UI
			
Seite 154	Seite 155	Seite 158	Seite 159-160
Spannungs- u. Stromwandler-Bausteine CML-UI-UI	Multifunktions-Signalwandler-Bausteine CMS-UI-UI	Multifunktions-Hochstromwandler Baustein CMS-I10A-UI	Multifunktions-Signalwandler-Bausteine CMS-UI-R
			
Seite 161-162	Seite 163-165	Seite 166	Seite 167
Multifunktions-Signalwandler-Bausteine CMS-F-UI	Potentiometerwandler-Bausteine CML-POT-UI	Analog-Signalwandler-Module ohne galvanische Trennung CAE	Analog-Signalwandler-Module mit galvanischer Trennung CAE
			
Seite 168	Seite 169	Seite 170-171	Seite 172

CONTA-ELECTRONICS*Produktübersicht***Potentiometermodule
CAE/POT****Seite 173****Rastsockelsystem
RS-SP****Seite 179****Sicherungselemente
SI****Seite 180-181**

Gleichstromversorgungen

In Maschinen und Anlagen der elektrischen Steuerungs- und Automatisierungstechnik hat sich weltweit eine Steuerspannung von 24 V DC zur Gleichstromversorgung von Gebern, Stellsignalen, Aktoren und elektronischen Baugruppen durchgesetzt. Aber auch die Spannungsbereiche von 6 V DC bis 60 V DC für Analog- oder auch Digitalsignale werden in unterschiedlichen Steuerungskonzepten benötigt.

Die Funktionsfähigkeit der elektrischen Steuerung hängt in großem Maße von der Zuverlässigkeit der ausgewählten Stromversorgung ab. Eine stabile, sichere Spannungs-/Stromversorgung gewährleistet einen störungsfreien Produktionsprozess im Anlagen- und Maschinenbau.

CONTA-CLIP bietet eine Vielzahl unterschiedlicher Baugruppen an, von ungeglätteten und geglätteten Transformatoren über unregelmäßige und geregelte Netzteile bis hin zu primär getakteten Stromversorgungen.



Primär getaktete Gleichstromversorgungen



Gleichstromversorgungen PSPM

Gleichstromversorgungen PSPM sind effiziente Schaltnetzteile im schlanken Kunststoffgehäuse. Stark und flexibel in der Anwendung und trotzdem leicht und kompakt. Die Allround-Netzgeräte eignen sich für die verschiedensten Applikationen in der Solar-, Mess- und Regelungstechnik, Industrie- und Gebäudeautomatisierung.

Die Geräte decken den unteren und mittleren Leistungsbedarf von 25 W bis 50 W ab. Varianten mit 1 A und 2 A Ausgangsstrom und einer Ausgangsspannung von 24 V erlauben unterschiedlichste Einsätze. Die Ausgangsspannung lässt sich einfach durch das Drehpotentiometer an der Gehäusevorderseite einstellen.

Die eingesetzten Primärschaltregler garantieren überall sichere Verbindungen an öffentlichen Netzen. Die DIN-Tragschienenbefestigung und Push-in-Anschlussklemmen ermöglichen dabei eine schnelle und sichere Montage.



Gleichstromversorgungen PSPC

Gleichstromversorgungen PSPC vereinen die Basisfunktionalität eines ökonomischen Schaltnetzteils mit den wesentlichen Zusatzmerkmalen für eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Stark und flexibel in der Anwendung und trotzdem leicht und kompakt. Die Allround-Netzgeräte eignen sich für die verschiedensten Applikationen in der Solar-, Mess- und Regelungstechnik, Industrie- und Gebäudeautomatisierung.

Die Geräte decken den mittleren Leistungsbedarf von 120 W bis 240 W ab. Varianten mit 5 A und 10 A Ausgangsstrom und einer Ausgangsspannung von 24 V erlauben unterschiedlichste Einsätze. Die Ausgangsspannung lässt sich einfach durch das Drehpotentiometer an der Gehäusevorderseite einstellen.

Die eingesetzten Primärschaltregler garantieren überall sichere Verbindungen an öffentlichen Netzen. Die DIN-Tragschienenbefestigung und Push-in-Anschlussklemmen ermöglichen dabei eine schnelle und sichere Montage.



Gleichstromversorgungen PSPI

Gleichstromversorgungen PSPI in Installationsbauformen sorgen für eine optimale Versorgung von Kleinsteuerungen. Varianten mit 1,3 A, 2,5 A und 4 A Ausgangsstrom und einer Ausgangsspannung von 24 V DC erlauben unterschiedlichste Einsätze.

Die Ausgangsspannung lässt sich einfach durch das Drehpotentiometer an der Gehäusevorderseite einstellen. Stark und flexibel in der Anwendung und trotzdem leicht und kompakt eignen sich die Allroundnetzgeräte für die verschiedensten Applikationen in der Solar-, Mess- und Regelungstechnik sowie in der Industrie- und Gebäudeautomatisierung.

Die eingesetzten Primärschaltregler garantieren überall sichere Verbindungen an öffentlichen Netzen. Die DIN-Tragschienenbefestigung und Zugfederanschlussklemmen garantieren dabei eine schnelle und sichere Montage.

Gleichstromversorgungen PSPM

- Primär getaktete Gleichstromversorgung
- Einfache Montage auf DIN-Tragschiene TS 35
- Weitbereichseingang
- Einstellbare Ausgangsspannung
- Leerlauf- und kurzschlussfest
- Thermischer Überlastschutz
- Umgebungstemperatur -25 bis +70 °C
- Schutzart IP 20

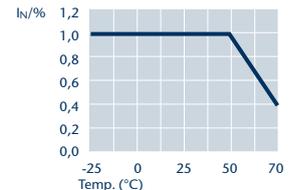
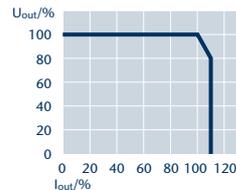
PSPM 230/24-1A



PSPM 230/24-2A



Ausgangskennlinie



Typ	PSPM 230/24-1A	VPE	PSPM 230/24-2A	VPE
Best.-Nr.	16180.2	1	16181.2	1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 mm	90 x 22,5 x 97,5		90 x 45 x 97,5	
Gewicht	130 g		210 g	
Klassifizierung	Primär getaktetes Schaltnetzteil		Primär getaktetes Schaltnetzteil	
Montage auf Tragschiene	TS 35 nach EN 60715		TS 35 nach EN 60715	
Anschlussart	Push-in-Anschluss		Push-in-Anschluss	
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm ²		max. 2,5 mm ²	
Eingangsdaten				
Eingangsnennspannung	100 - 240 Vac		100 - 240 Vac	
Eingangsspannungsbereich	85 - 264 Vac (120 - 372 Vdc)*		85 - 264 Vac (120 - 372 Vdc)*	
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/Vac < 95 Vac		-2,5 %/Vac < 95 Vac	
Nennfrequenzbereich	47 Hz - 63 Hz / 0 Hz		47 Hz - 63 Hz / 0 Hz	
Eingangsnennstrom (Nennlast)	0,43 A (100 Vac) / 0,2 A (240 Vac)		0,73 A (100 Vac) / 0,37 A (240 Vac)	
Einschaltstrombegrenzung	< 30 A, NTC		< 30 A, NTC	
Einschaltzeit nach Anlegen der Netzspannung	2,3 s (100 Vac) / 0,74 s (230 Vac)		0,5 s (100 Vac) / 0,27 s (230 Vac)	
Netzausfallüberbrückungszeit (Nennlast)	20 / 120 ms (100 / 230 Vac)		20 / 120 ms (100 / 230 Vac)	
Empfohlener Leitungsschutzschalter (Charakteristik)	6 A, 10 A, 16 A (B,C)		6 A, 10 A, 16 A (B,C)	
Transienten Überspannungsschutz	Varistor		√	
Anschlüsse Eingang	Push-In, max 2,5 mm ²		Push-In, max 2,5 mm ²	
Ausgangsdaten				
Ausgangsnennspannung	24 Vdc ± 1%		24 Vdc ± 1%	
Ausgangsspannungsbereich	23 ... 28,5 Vdc		23 ... 28,5 Vdc	
Ausgangsstrom	1 A		2 A	
Ausgangsstrombegrenzung	Konstantstrom		typ. 2,2 A	
Parallelschaltbar, Serienschaltbar	√		√	
Verlustleistung Leerlauf / Nennlast	< 1W / 4 W (230 Vac)		< 1W / 6 W (230 Vac)	
Max. Verlustleistung	5 W (100 Vac / 24 V / 1 A)		7 W (100 Vac / 24 V / 2 A)	
Wirkungsgrad	typ. 86 %		typ. 89 %	
Restwelligkeit (Nennlast)	typ. 20 mVss		typ. 20 mVss	
Rückspeisefestigkeit	max. 35 Vdc		max. 35 Vdc	
Schutz gegen interne Überspannung (OVP)	max. 39 Vdc		max. 37 Vdc	
Anschlüsse Ausgang	Push-In, max 2,5 mm ²		Push-In, max 2,5 mm ²	
Signalisierung				
Statusanzeige „DC OK“	LED grün leuchtet dauerhaft		Uout > 21,5 V	
Signalausgang „DC OK“	Relais, Kontakt geschlossen:		Uout > 21,5 V max. 20 mA @ 24Vdc	
Anschlüsse Signalisierung			Push-In, max 2,5 mm ²	
Umwelt				
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C		-25 °C ... +85 °C	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C		-25 °C ... +70 °C	
Derating	-3 %/K > +50 °C		-3 %/K > +50 °C	
Konvektionskühlung	√		√	
Luftfeuchtigkeit	keine Betauung		max. 1,3 A	
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich)	---		---	
Erforderlicher Mindestabstand (oben / unten)	50 mm		50 mm	
Allgemeine Daten				
Schutzart nach IEC 60529	IP 20		IP 20	
Schutzklasse nach EN 61140	II		II	
Normen				
Sicherheit	EN 61558-2-16, EN 60950-1		EN 61558-2-16, EN 60950-1	
EMV	EN 61204-3		EN 61204-3	
Schutzkleinspannung (SELV/PELV)	IEC 60364-4-41 (DIN VDE 0100-410)		IEC 60364-4-41 (DIN VDE 0100-410)	
CE gemäß 2004/108/EG und 2006/95/EG	√		√	

* Für DC Eingangsspannung ist eine geeignete DC Vorsicherung erforderlich.

Gleichstromversorgungen PSPC

- Primär getaktete Gleichstromversorgung
- Einfache Montage auf DIN-Tragschiene TS 35
- Weitbereichseingang
- Einstellbare Ausgangsspannung
- Leerlauf- und kurzschlussfest
- Thermischer Überlastschutz
- Umgebungstemperatur -25 bis +70 °C
- Schutzart IP 20

Normen: EN 61558-2-17, EN 60950 (Sicherheit); EN 61204-3 (EMV)

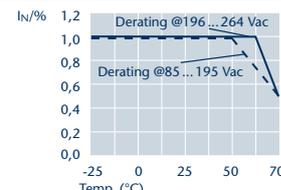
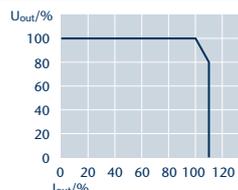
PSPC 230/24-5A



PSPC 230/24-10A



Ausgangskennlinie



Typ	PSPC 230/24-5A	VPE	PSPC 230/24-10A	VPE
Best.-Nr.	16183.2	1	16184.2	1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 mm	42 x 127 x 126		55 x 127 x 161	
Gewicht	590 g		930 g	
Klassifizierung	Primär getaktetes Schaltnetzteil		Primär getaktetes Schaltnetzteil	
Montage auf Tragschiene	TS 35 nach EN 60715		TS 35 nach EN 60715	
Anschlussart	Push-in-Anschluss		Push-in-Anschluss	
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm ²		max. 2,5 mm ²	
Eingangsdaten				
Eingangsnennspannung	100 - 240 Vac		100 - 240 Vac	
Eingangsspannungsbereich	85 - 264 Vac (120 - 372 Vdc)*		85 - 264 Vac (120 - 372 Vdc)*	
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/Vac < 97 Vac		-2,5 %/Vac < 100 Vac	
Nennfrequenzbereich	47 Hz - 63 Hz / 0 Hz		47 Hz - 63 Hz / 0 Hz	
Eingangsnennstrom (Nennlast)	2,25 A (100 Vac) / 1,2 A (230 Vac)		2,74 A (100 Vac) / 1,25 A (230 Vac)	
Einschaltstrombegrenzung	< 30 A, NTC		< 30 A, NTC	
Einschaltzeit nach Anlegen der Netzspannung	0,25 s (100 Vac) / 0,2 s (230 Vac)		1,3 (100 Vac) / 0,25 s (230 Vac)	
Netzausfallüberbrückungszeit (Nennlast)	10 / 80 ms (100 / 230 Vac)		15 / 17 ms (100 / 230 Vac)	
Empfohlener Leitungsschutzschalter (Charakteristik)	6 A, 10 A, 16 A (B,C)		10 A, 16 A (B,C)	
Transienten Überspannungsschutz	Varistor		√	
Anschlüsse Eingang	Push-In, max 2,5 mm ²		Push-In, max 2,5 mm ²	
Ausgangsdaten				
Ausgangsnennspannung	24 Vdc ± 1%		24 Vdc ± 1%	
Ausgangsspannungsbereich	23 ... 28,5 Vdc		23 ... 28,5 Vdc	
Ausgangsstrom	5 A		10 A	
Ausgangsstrombegrenzung	Konstantstrom		typ. 11-13 A	
Parallelschaltbar, Serienschaltbar	√ √		√ √	
Verlustleistung Leerlauf / Nennlast	1,2 W / 14,6 W (230 Vac)		6,6 W / 24,4 W (230 Vac)	
Max. Verlustleistung	19,4 W (100 Vac / 24 V / 5 A)		31,3 W (100 Vac / 24 V / 10 A)	
Wirkungsgrad	typ. 89 %		typ. 91 %	
Restwelligkeit (Nennlast)	typ. 30 mVss		typ. 50 mVss	
Rückspisefestigkeit	max. 35 Vdc		max. 35 Vdc	
Schutz gegen interne Überspannung (OV P)	max. 41 Vdc		max. 40 Vdc	
Anschlüsse Ausgang	Push-In, max 2,5 mm ²		Push-In, max 2,5 mm ²	
Signalisierung				
Statusanzeige „DC OK“	LED grün leuchtet dauerhaft		Uout > 21,5 V	
Signalausgang „DC OK“	Relais, Kontakt geschlossen:		Uout > 21,5 V max. 30 V / 1 A	
Anschlüsse Signalisierung			Push-In, max 2,5 mm ²	
Umwelt				
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C		-25 °C ... +85 °C	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C		-25 °C ... +70 °C	
Derating	-5 %/K > +60 °C (196 ... 264 Vac) 2,5 %/K > +50 °C (85 ... 195 Vac)		-5 %/K > +60 °C (196 ... 264 Vac) -2,5 %/K > +50 °C (85 ... 195 Vac)	
Konvektionskühlung	√		√	
Luftfeuchtigkeit	keine Betauung		30 ... 85%	
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich)	---		---	
Erforderlicher Mindestabstand (oben / unten)	50 mm		50 mm	
Allgemeine Daten				
Schutzart nach IEC 60529	IP 20		IP 20	
Schutzklasse nach EN 61140	I		I	
Normen				
Sicherheit	EN 61558-2-16, EN 60950-1		EN 61558-2-16, EN 60950-1	
EMV	EN 61204-3		EN 61204-3	
Schutzkleinspannung (SELV/PELV)	IEC 60364-4-41 (DIN VDE 0100-410)		IEC 60364-4-41 (DIN VDE 0100-410)	
CE gemäß 2004/108/EG und 2006/95/EG	√		√	

Gleichstromversorgungen PSPI

- Primär getaktetes Schaltnetzteil
- Einfache Montage auf DIN-Tragschiene TS 35
- Weitbereichseingang
- Einstellbare Ausgangsspannung
- Leerlauf- und kurzschlussfest
- Thermischer Überlastschutz
- Umgebungstemperatur -25 bis 55°C
- Schutzart IP 20
- Stufenprofil, optimal für Installationskleinverteiler
- Normen: EN 61558-2-17, EN 60950 (Sicherheit); EN 61204-3 (EMV)

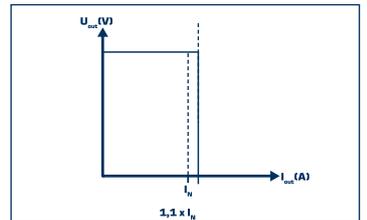
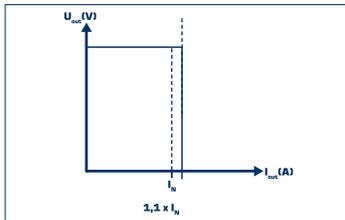
PSPI 230/24-1,3



PSPI 230/24-2,5



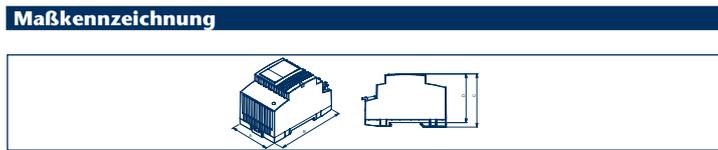
Ausgangskennlinie



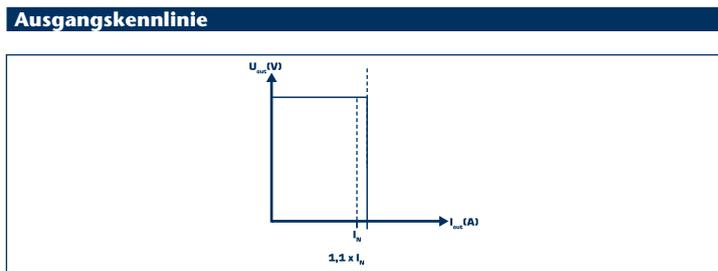
Typ Best.-Nr.	PSPI 230/24-1,3 16110.2	VPE 1	PSPI 230/24-2,5 16111.2	VPE 1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 mm	89 x 54 x 62		89 x 72 x 62	
Gewicht	170 g		240 g	
Klassifizierung	Primär getaktetes Schaltnetzteil		Primär getaktetes Schaltnetzteil	
Montage auf Tragschiene	TS 35 nach EN 60715		TS 35 nach EN 60715	
Anschlussart	Zugfederanschluss		Zugfederanschluss	
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm ²		max. 2,5 mm ²	
Eingangsdaten				
Eingangsnennspannung	100 - 240 V AC		100 - 240 V AC	
Eingangsspannungsbereich	85 - 264 V AC (120-373 V DC)		85 - 264 V AC (120-373 V DC)	
Nennfrequenzbereich	44 - 66 Hz		44 - 66 Hz	
Eingangsstrom bei Nennlast (110 / 230 V AC)	0,7 / 0,5 A		1,4 / 0,6 A	
Einschaltstrombegrenzung	< 30 A, NTC		< 30 A, NTC	
Eingangssicherung intern	2 A (träge)		2 A (träge)	
Empfohlene Vorsicherung*	6A, 10A, 16A Charakteristik B,C		6A, 10A, 16A Charakteristik B,C	
Netztaufallüberbrückung bei Nennlast (110 / 230 V AC)	10 / 80 ms		10 / 80 ms	
Ausgangsdaten				
Ausgangsspannung	24 V DC ± 2%		24 V DC ± 2%	
Ausgangsspannungsbereich	22,8 - 26,4 V DC		22,8 - 26,4 V DC	
Ausgangsstrom	1,3 A		2,5 A	
Überlastverhalten	Konstantstrom (U/I Kennlinie)		Konstantstrom (U/I Kennlinie)	
Parallelschaltbar, Serienschaltbar	√ / √		√ / √	
Wirkungsgrad	typ. 82%		typ. 88%	
Restwelligkeit (Nennlast)	typ. 100mVss		typ. 100mVss	
Sicherheit und Schutz				
Schutzart	IP 20			
Prüfspannung	4,2 kV DC			
Schutzklasse	II (im geschlossenen Schaltschrank)			
Anschlusskabel	Zum Anschluss Kupferkabel mit min. 60 °C oder 60/75 °C verwenden			
Einsatzbereich	Einsatz in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 2			
Rückspeisungsfestigkeit	max. 30 V DC			
Umwelt				
Signalisierung	LED grün		LED grün	
Lagertemperatur	-25 bis +80 °C		-25 bis +80 °C	
Umgebungstemperatur	-25 bis +55 °C		-25 bis +55 °C	
Derating	-3%/K > +45 °C		-3%/K > +45 °C	
Einbaulage	waagrecht für TS 35		waagrecht für TS 35	
Zulässige Luftfeuchtigkeit	30 bis 85% relative Feuchte, keine Betauung zulässig		30 bis 85% relative Feuchte, keine Betauung zulässig	
Strombelastbarkeit bei beliebiger Einbaulage	max. 0,9 A		max. 1,6 A	
Kühlung	Selbstkühlung		Selbstkühlung	
Abstand zu benachbarten Teilen	15 mm rechts/links, 70 mm oben/unten		15 mm rechts/links, 70 mm oben/unten	
Normen				
Sicherheit	EN 61558-2-17 EN 61558-2-17 EN 60950 (SELV) EN 61204-3 in Vorbereitung		EN 61558-2-17 EN 60950 (SELV) EN 61204-3 in Vorbereitung	
EMV				
UL-Zulassungen				

Gleichstromversorgungen PSPI

- Primär getaktetes Schaltnetzteil
- Einfache Montage auf DIN-Tragschiene TS 35
- Weitbereichseingang
- Einstellbare Ausgangsspannung
- Leerlauf- und kurzschlussfest
- Thermischer Überlastschutz
- Umgebungstemperatur -25 bis 55°C
- Schutzart IP 20
- Stufenprofil, optimal für Installationskleinverteiler
- Normen: EN 61558-2-17, EN 60950 (Sicherheit); EN 61204-3 (EMV)



	A	B	C	D
PSPI 230/24-1,3	54	89	59	54
PSPI 230/24-2,5	72	89	59	54
PSPI 230/24-4,0	90	89	59	54



Typ	
Best.-Nr.	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 mm	
Gewicht	
Klassifizierung	
Montage auf Tragschiene	
Anschlussart	
Anschlussquerschnitt	
Eingangsdaten	
Eingangsnennspannung	
Eingangsspannungsbereich	
Nennfrequenzbereich	
Eingangsstrom bei Nennlast (110 / 230 V AC)	
Einschaltstrombegrenzung	
Eingangssicherung intern	
Empfohlene Vorsicherung*	
Netztafallüberbrückung bei Nennlast (110 / 230 V AC)	
Ausgangsdaten	
Ausgangsspannung	
Ausgangsspannungsbereich	
Ausgangsstrom	
Überlastverhalten	
Parallelschaltbar, Serienschaltbar	
Wirkungsgrad	
Restwelligkeit (Nennlast)	
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	
Prüfspannung	
Schutzklasse	
Anschlusskabel	
Einsatzbereich	
Rückspeisungsfestigkeit	
Umwelt	
Signalisierung	
Lagertemperatur	
Umgebungstemperatur	
Derating	
Einbaulage	
Zulässige Luftfeuchtigkeit	
Strombelastbarkeit bei beliebiger Einbaulage	
Kühlung	
Abstand zu benachbarten Teilen	
Normen	
Sicherheit	
EMV	
UL-Zulassungen	

PSPI 230/24-4	VPE
16112.2	1
89 x 90 x 62	
300 g	
Primär getaktetes Schaltnetzteil	
TS 35 nach EN 60715	
Zugfederanschluss	
max. 2,5 mm ²	
100 - 240 V AC	
85 - 264 V AC (120-373 V DC)	
44 - 66 Hz	
1,6 / 0,9 A	
< 30 A, NTC	
2 A (träge)	
6A, 10A, 16A Charakteristik B,C	
15 / 100 ms	
24 V DC ± 2%	
22,8 - 26,4 V DC	
4,0 A	
Konstantstrom (U/I Kennlinie)	
√ √	
typ. 88%	
typ. 100mVss	
IP 20	
4,2 kV DC	
II (im geschlossenen Schaltschrank)	
Zum Anschluss Kupferkabel mit min. 60 °C oder 60/75 °C verwenden	
Einsatz in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 2	
max. 30 V DC	
LED grün	
-25 bis +80 °C	
-25 bis +55 °C	
-3%/K > +45°C	
waagrecht für TS 35	
30 bis 85% relative Feuchte,	
keine Betauung zulässig	
max. 2,4 A	
Selbstkühlung	
15 mm rechts/links, 70 mm oben/unten	
EN 61558-2-17	
EN 60950 (SELV)	
EN 61204-3	
in Vorbereitung	

Gleichstromversorgungen



AC/DC Gleichrichtermodule GM

Gleichrichtermodule ermöglichen die einfache Umwandlung einer bereits vorhandenen Wechselspannung in eine geglättete oder ungeglättete Gleichspannung.



AC/DC Konvertermodule ACDCG

Stromversorgungsmodule **ACDCG** wandeln eine eingangsseitige Wechsel- oder Gleichspannung in eine ausgangsseitige linear geregelte Gleichspannung um. Alle Module bieten einen kurzschlussfesten Ausgang. Sie sind in den verschiedenen Ausgangsspannungen 5 V, 12 V, 15 V und 24 V passend zur jeweiligen Anwendung erhältlich.



DC/DC-Konvertermodule geregelt VSTAB

Spannungsversorgungsmodule **VSTAB** ermöglichen die Umwandlung einer größeren Wechselspannung in eine kleinere. Ein zusätzliches Netzteil entfällt. Alle Module bieten am Ausgang eine stabilisierte Wechselspannung. Sie sind in den verschiedenen Ausgangsspannungen 5 V, 10 V, 12 V, 15 V und 24 V passend zur jeweiligen Anwendung erhältlich.



DC/DC-Konvertermodule geregelt DC-DC

Konvertermodule **DC/DC** ermöglichen die Umwandlung einer vorhandenen größeren Gleichspannung in eine kleinere. Ein zusätzliches Netzteil entfällt. Alle Module bieten einen kurzschlussfesten Ausgang. Sie sind in den verschiedenen Ausgangsspannungen 5 V, 12 V, 15 V, 24 V sowie in unterschiedlichen Stromstärken – passend zur jeweiligen Anwendung – erhältlich.

Gleichstromversorgungen



DC/DC Konverterbausteine CML-DCDC

Die Bausteine **CML-DCDC** konvertieren eine Eingangsspannung von bis zu 65 V DC in eine kleinere geregelte Gleichspannung. Damit gewährleisten sie eine einfache und kompakte Lösung für den Betrieb von Sensoren oder Baugruppen, die andere Betriebsspannungen benötigen.

Verfügbar sind verschiedene Varianten für unterschiedliche Ausgangsspannungen und ein multifunktionaler Baustein mit einstellbarer Ausgangsspannung. Alle Bausteine sind ausgangsseitig kurzschlussfest ausgeführt. Zusätzlich bieten sie eine thermische Abschaltung bei Überlast. Bei Unterschreitung der Eingangsspannung unter den minimal angegebenen Wert wird die Ausgangsspannung auf einen geringeren Wert herabgeregelt.

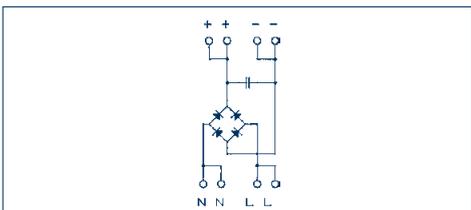
AC/DC Gleichrichtermodule GM

- Montage TS 32/TS 35
- Ausführung mit 2 A und 4 A
- Ladekondensatorbeschtaltung im Ausgangskreis
- Ausgangsseitig: geglättete Gleichspannung

GM 1 A/C



Schaltbild



Typ	GM 1 A/C
Best.-Nr./VPE	6144.2/1
Anschlussart	Schraubanschluss
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 30 x 57mm
Gewicht	84 g
Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50°C
Besondere Hinweise	
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14
Eingangsdaten	
Max. Eingangsspannung	28 V AC
Ausgangsdaten	
Max. Strom	2 A
Ladekondensator	2200 µF

AC/DC Konvertermodule ACDCG

- Montage TS 32/TS 35
- Eingang: AC oder DC
- Ausgangsseitig: linear geregelte Gleichspannung
- Ausgang: kurzschlussfest
- Grüne Leuchtdiode zur Signalisierung des Betriebszustandes
- Andere Ausgangsspannungen auf Anfrage lieferbar

ACDCG/5-1,5



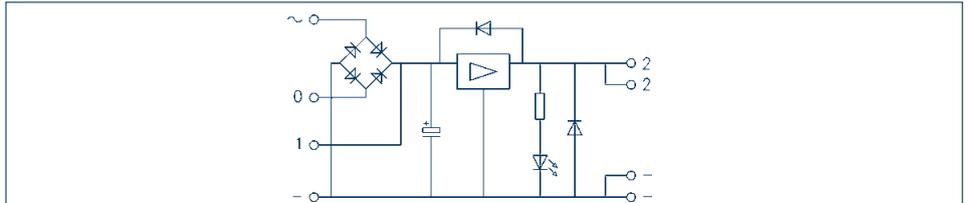
ACDCG/12-1,5

ACDCG/15-1,5

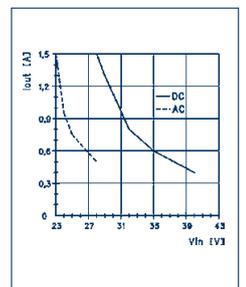
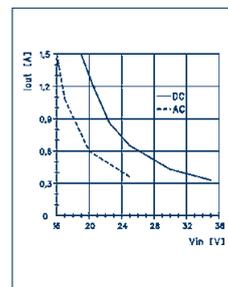
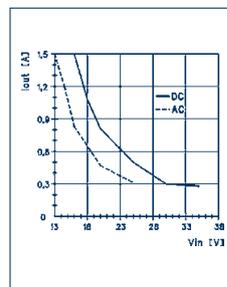
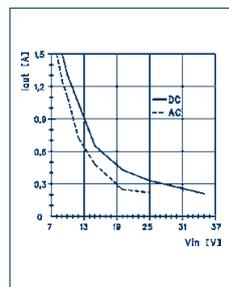
ACDCG/24-1,5



Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE	ACDCG/5-1,5 15024.2/1	ACDCG/12-1,5 15025.2/1	ACDCG/15-1,5 15026.2/1	ACDCG/24-1,5 15027.2/1
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 54 x 87mm			
Gewicht	150 g	150 g	150 g	150 g
Allgemeine Daten				
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III			
Betriebsspannungsanzeige (LED)	Grün	Grün	Grün	Grün
Betriebstemperatur	-20 bis +50°C	-20 bis +50°C	-20 bis +50°C	-20 bis +50°C
Besondere Hinweise				
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14			
Eingangsdaten				
Eingangsspannung DC	7,5 bis 35 V DC	14,5 bis 35 V DC	17,5 bis 35 V DC	26,5 bis 35 V DC
Eingangsspannung AC	8 bis 25 V AC	13 bis 25 V AC	16 bis 25 V AC	23 bis 28 V AC
Nenn-Leistungsaufnahme	14 W @ 9 V DC 20 VA @ 8 V AC	25 W @ 16 V DC 31 VA @ 13 V AC	29 W @ 19 V DC 38 VA @ 16 V AC	43 W @ 28 V DC 55 VA @ 23 V AC
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Ausgangsdaten				
Ausgangsspannung ± 5%	5 V DC	12 V DC	15 V DC	24 V DC
Max. Ausgangsstrom	1,5 A siehe Diagramm			
Restwelligkeit	< 50 mV	< 50 mV	< 50 mV	< 50 mV
Kurzschlussfest	ja	ja	ja	ja
Derating-Kurve (Eingangsspannung v.s. Ausgangsstrom)				



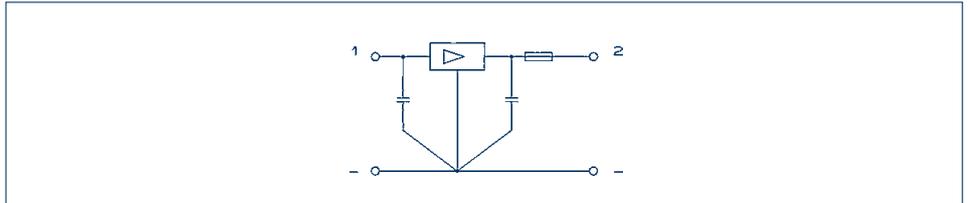
DC/DC Konvertermodule geregelt VSTAB

	VSTAB 5	VSTAB 10	VSTAB 12	VSTAB 15	VSTAB 24
--	---------	----------	----------	----------	----------

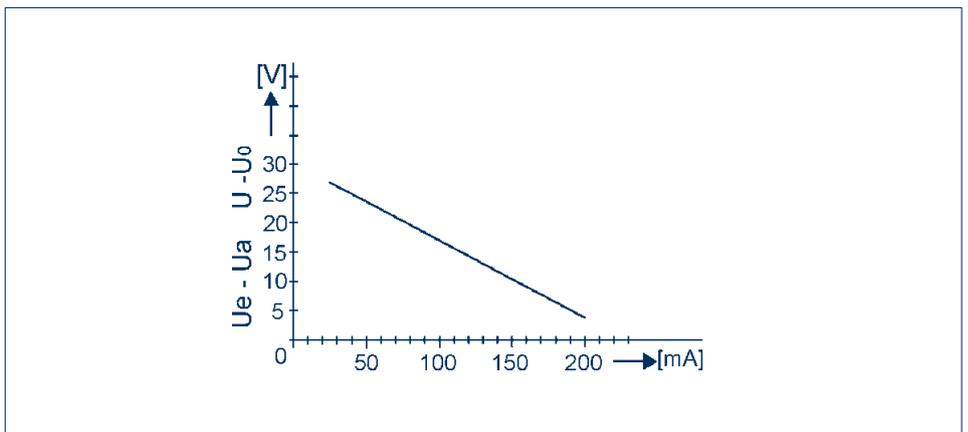
- Montage TS 32/TS 35
- Kompakte Bauform
- DC/DC Stromversorgung
- Ausgangsspannung: 5, 10, 15 und 24 V DC
- Andere Ausgangsspannungen auf Anfrage lieferbar
- VSTAB 24 auch mit AC Einspannung lieferbar



Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE	VSTAB 5 6139.2/1	VSTAB 10 6140.2/1	VSTAB 12 6141.2/1	VSTAB 15 6142.2/1	VSTAB 24 6143.2/1
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 24 x 57mm				
Gewicht	45 g				
Allgemeine Daten					
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III, DIN VDE 0551	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III, DIN VDE 0551	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III, DIN VDE 0551	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III, DIN VDE 0551	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III, DIN VDE 0551
Betriebstemperatur	-20 bis +50°C				
Besondere Hinweise					
Abisolierlänge	7 mm				
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5mm ² /AWG 22-14				
Eingangsdaten					
Eingangsspannung	8 bis 35 V DC	13 bis 35 V DC	15 bis 35 V DC	18 bis 35 V DC	27 bis 35 V DC
Max. Strom	0,2 A				
Spannungs-Strom-Diagramm					



Ausgangsdaten	VSTAB 5	VSTAB 10	VSTAB 12	VSTAB 15	VSTAB 24
Ausgangsspannung ± 5%	5 V DC	10 V DC	12 V DC	15 V DC	24 V DC
Sicherung	0,25 A träge (5 x 20mm)				
Restwelligkeit	< 50 mV				
Max. Ausgangsstrom	0,2 A				
Kurzschlussfest	ja	ja	ja	ja	ja

DC/DC Konvertermodule geregelt DC-DC

- Montage TS 32/TS 35
- DC/DC Konverter
- Ausgang: kurzschlussfest
- Leuchtdiode zur Signalisierung des Betriebszustandes
- Version mit variabler Ausgangsspannung (DC/DC/ADJ-3) auf Anfrage lieferbar

DC-DC/5-0,5

DC-DC/10-0,5

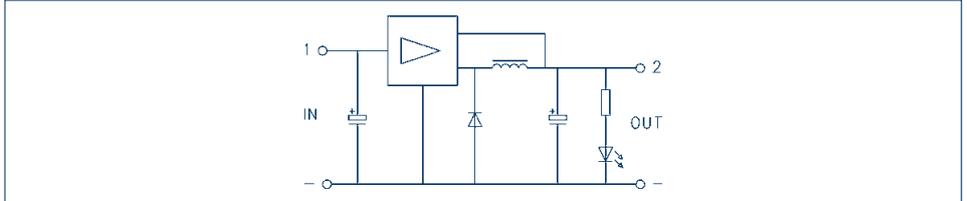
DC-DC/12-0,5

DC-DC/15-0,5

DC-DC/24-0,5



Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE	DC-DC/5-0,5 7791.2/1	DC-DC/10-0,5 6810.0/1	DC-DC/12-0,5 7792.2/1	DC-DC/15-0,5 7793.2/1	DC-DC/24-0,5 1343.9/1
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 18 x 57mm				
Gewicht	39 g				
Allgemeine Daten					
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III				
Wirkungsgrad	75%	80%	80%	85%	85%
Schaltfrequenz	50 kHz				
Betriebstemperatur	0 bis +50°C				
Besondere Hinweise					
Abisolierlänge	7mm	7mm	7mm	7mm	7mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5mm ² /AWG 22-14				
Eingangsdaten					
Eingangsspannung	7,5 bis 40 V DC	14,5 bis 40 V DC	14,5 bis 40 V DC	17,5 bis 40 V DC	25,5 bis 40 V DC
Null-Laststrom	5 mA				
Eingangsstrom bei max. Belastung	475 mA	480 mA	480 mA	485 mA	485 mA
Ausgangsdaten					
Ausgangsspannung	5 V DC ± 5%	10 V DC ± 5%	12 V DC ± 5%	15 V DC ± 5%	24 V DC ± 5%
Max. Leistung	2,5 W	5 W	6 W	7,5 W	6 W
Max. Strom	500 mA	500 mA	500 mA	500 mA	250 mA
Kurzschlussstrom	900 mA				
Restwelligkeit	< 100 mV	< 100 mV	< 100 mV	< 100 mV	< 125 mV
Kurzschlussfest	ja	ja	ja	ja	ja

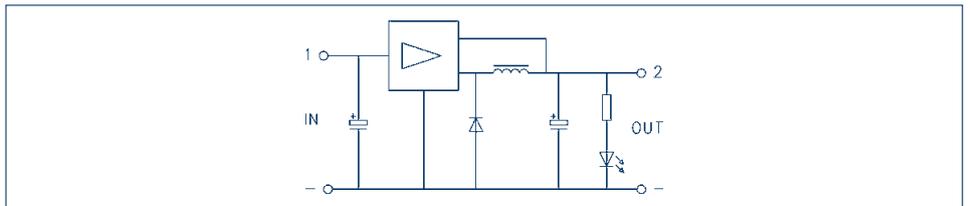
DC/DC Konvertermodule geregelt DC-DC

- Montage TS 32/TS 35
- DC/DC Konverter
- Ausgang: kurzschlussfest
- Leuchtdiode zur Signalisierung des Betriebszustandes
- Version mit variabler Ausgangsspannung (DC/DC/ADJ-3) auf Anfrage lieferbar

DC-DC/5-3	DC-DC/10-3	DC-DC/12-3	DC-DC/15-3	DC-DC/24-3
-----------	------------	------------	------------	------------



Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE	DC-DC/5-3 7794.2/1	DC-DC/10-3 1373.9/1	DC-DC/12-3 7795.2/1	DC-DC/15-3 7796.2/1	DC-DC/24-3 6937.0/1
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 50 x 88mm				
Gewicht	157 g				
Allgemeine Daten					
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III				
Wirkungsgrad	75%	80%	80%	85%	85%
Schaltfrequenz	50 kHz				
Betriebstemperatur	0 bis +50°C				
Besondere Hinweise					
Abisolierlänge	7 mm				
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5mm ² /AWG 22-14				
Eingangsdaten					
Eingangsspannung	7,5 bis 40 V DC	12,5 bis 40 V DC	14,5 bis 40 V DC	17,5 bis 40 V DC	27 bis 40 V DC
Null-Laststrom	8 mA	25 mA	20 mA	25 mA	25 mA
Eingangsstrom bei max. Belastung	2,9 A				
Ausgangsdaten					
Ausgangsspannung	5 V DC ± 5%	10 V DC ± 5%	12 V DC ± 5%	15 V DC ± 5%	24 V DC ± 5%
Max. Leistung	15 W	30 W	36 W	45 W	72 W
Max. Strom	3 A	3 A	3 A	3 A	3 A
Kurzschlussstrom	5,3 A				
Restwelligkeit	< 200 mV	< 250 mV	< 250 mV	< 250 mV	< 250 mV
Kurzschlussfest	ja	ja	ja	ja	ja

DC/DC Konvertermodule geregelt CML

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 6,2 mm
- Schraubanschluss
- Eingangsspannung bis zu 65 V DC
- Ausgangsstrom bis zu 0,5 A
- Ausgang kurzschlussfest
- LED zur Signalisierung des Betriebszustandes
- Ausgangsspannung fix oder variabel
- Ausgangsspannungseinstellung jederzeit erreichbar

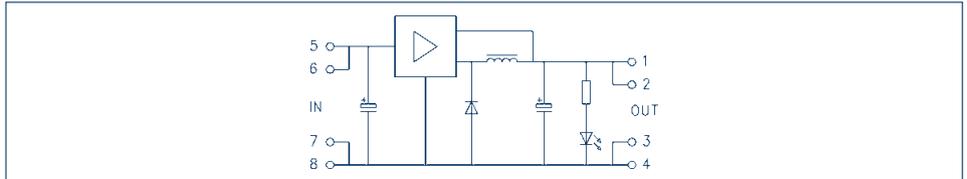
CML DCDC/5-0,5

CML DCDC/10-0,5

CML DCDC/12-0,5



Schaltbild



Typ	CML-DCDC/5-0,5	CML-DCDC/10-0,5	CML-DCDC/12-0,5
Best.-Nr./VPE	15914.2/1	15915.2/1	15916.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	93,1 x 6,2 x 102,5 mm	93,1 x 6,2 x 102,5 mm	93,1 x 6,2 x 102,5 mm
Gewicht	66 g	66 g	66 g
Farbe	grau	grau	grau
Allgemeine Daten			
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178:1997; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178:1997; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178:1997; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Wirkungsgrad	70 %	80 %	81 %
Schaltfrequenz	315 kHz	510 kHz	575 kHz
Betriebstemperatur	-20 bis +50°C	-20 bis +50°C	-20 bis +50°C
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Abisolierlänge	12 mm	12 mm	12 mm
Anschlussquerschnitt/Schraubanschluss	0,2-2,5mm ² /AWG 22-14	0,2-2,5mm ² /AWG 22-14	0,2-2,5mm ² /AWG 22-14
Eingangsdaten			
Eingangsspannung	10 – 65 V DC	15 – 65 V DC	18 – 65 V DC
Null-Laststrom	< 4 mA	< 5 mA	< 5 mA
Eingangsstrom bei max. Belastung (40 V)	90 mA	155 mA	185 mA
Ausgangsdaten			
Ausgangsspannung	5 V DC ± 5%	10 V DC ± 5%	12 V DC ± 5%
Max. Leistung	2,5 W	5 W	6 W
Max. Strom	0,5 A	0,5 A	0,5 A
Kurzschlussstrom	0,7 A	0,7 A	0,7 A
Restwelligkeit	20 mV	25 mV	25 mV
Kurzschlussfest	ja	ja	ja
LED Statusanzeige	grün	grün	grün

*Die benötigte Eingangsspannung ist von der eingestellten Ausgangsspannung abhängig:

Bei minimaler Eingangsspannung (U_{out min}) U_{in} = U_{out} + 5 V

Bei maximaler Ausgangsspannung (U_{out max}) U_{in} = U_{out} + 8 V

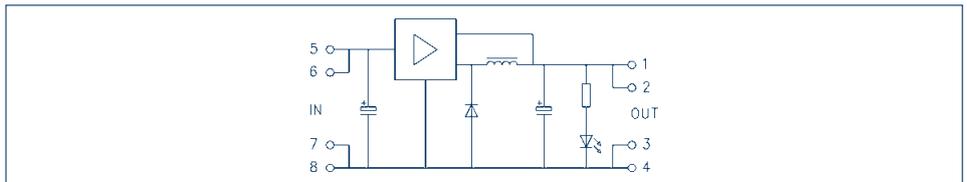
DC/DC Konvertermodule geregelt CML

	CML DCDC/15-0,5	CML DCDC/24-0,5	CML DCDC/ADJ-0,5
--	------------------------	------------------------	-------------------------

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 6,2 mm
- Schraubanschluss
- Eingangsspannung bis zu 65 V DC
- Ausgangsstrom bis zu 0,5 A
- Ausgang kurzschlussfest
- LED zur Signalisierung des Betriebszustandes
- Ausgangsspannung fix oder variabel
- Ausgangsspannungseinstellung jederzeit erreichbar



Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE	CML-DCDC/15-0,5 15917.2/1	CML-DCDC/24-0,5 15902.2/1	CML-DCDC/ADJ-0,5 15918.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	93,1 x 6,2 x 102,5 mm	93,1 x 6,2 x 102,5 mm	93,1 x 6,2 x 102,5 mm
Gewicht	66 g	66 g	66 g
Farbe	grau	grau	grau
Allgemeine Daten	DIN EN 50178:1997; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III		
Wirkungsgrad	83 %	85 %	63 – 80 %
Schaltfrequenz	560 kHz	530 kHz	170 – 830 kHz
Betriebstemperatur	-20 bis +50°C	-20 bis +50°C	-20 bis +50°C
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Abisolierlänge	12 mm	12 mm	12 mm
Anschlussquerschnitt/Schraubanschluss	0,2-2,5mm ² /AWG 22-14	0,2-2,5mm ² /AWG 22-14	0,2-2,5mm ² /AWG 22-14
Eingangsdaten	Eingangsspannung		
Eingangsspannung	22 – 65 V DC	32 – 65 V DC	U _{out} +(5 – 8V) – 65 VDC*
Null-Laststrom	< 5 mA	< 5 mA	< 10 mA
Eingangsstrom bei max. Belastung (40 V)	225 mA	350 mA	60 – 350 mA
Ausgangsdaten	Ausgangsspannung		
Ausgangsspannung	15 V DC ± 5%	24 V DC ± 5%	3 – 26 V DC
Max. Leistung	7,5 W	12 W	13 W
Max. Strom	0,5 A	0,5 A	0,5 A
Kurzschlussstrom	0,7 A	0,7 A	0,7 A
Restwelligkeit	25 mV	40 mV	100 mV
Kurzschlussfest	ja	ja	ja
LED Statusanzeige	grün	grün	grün

*Die benötigte Eingangsspannung ist von der eingestellten Ausgangsspannung abhängig:
 Bei minimaler Eingangsspannung (U_{out min}) U_{in} = U_{out} + 5 V
 Bei maximaler Ausgangsspannung (U_{out max}) U_{in} = U_{out} + 8 V

Überspannungsschutz CONTA-PROTECT

Wichtig für die Auswahl der richtigen Überspannungsschutzgeräte sind die VDE Vorschriften VDE 110-1, IEC 61643-1 und EN 61643-11 und VDE 0185 Teil 100 im Hinblick auf Stoßspannungsfestigkeit, Isolation und Blitzschutzklassen.

CONTA-CLIP Schutzbausteine entsprechen den Forderungen von VDE und IEC, teilweise gehen sie sogar darüber hinaus. Neue Lösungen von CONTA-CLIP bieten damit für den Anwender viele Vorteile.



Überspannungsschutz CONTA-PROTECT



Überspannungsableiter CP V 40 und CP VH 40

Die Überspannungsableiter **CP V 40** und **CP VH 40** der Ableiterklasse 2 (C) dienen dem zuverlässigen Schutz von Elektroanlagen. Der **CP V 40** ist zweiteilig ausgeführt und auch als **CP VH 40** mit Fernsignalisierung als potentialfreier Wechsler erhältlich. Bei Überlastung meldet sich die integrierte Überwachungseinheit: Das von außen sichtbare Kennfeld wird rot und weist damit auf einen möglichst kurzfristigen Austausch hin. Die Überspannungsableiter **CP V 40** und **CP VH 40** sind mit einer Doppelfunktionsklemme ausgerüstet, die sowohl für den Anschluss an stromführende Leiter, als auch für Kammschienen geeignet sind. Zusätzlich sind auch Varianten in 2- und 4-poligen Ausführungen, z. B. für TT Netze, lieferbar.



Überspannungsableiter CDS 98

Der Überspannungsableiter **CDS 98** der Ableiterklasse 3 (D) dient dem zuverlässigen Schutz gegen Überspannungen auf den Stromversorgungsleitungen innerhalb von Schalt- und Steuerständen. Bei dem Überspannungsableiter **CDS 98** wird die Überlastung durch eine LED signalisiert.

Überspannungsschutz CONTA-PROTECT

Überspannungsableiter für AC-Anwendungen Typ 2 (C)

- Typ 2 Überspannungsschutz
- Ableitfähigkeit $I_n = 20$ kA; $I_{max} = 40$ kA
- Steckbare Schutzzelemente
- Fernsignalisierung (optional)
- Erfüllt die Norm IEC 61643-1 und EN 61643-11

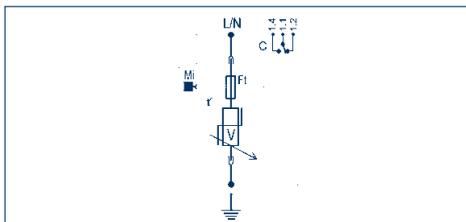
- Montage TS 35
- Schraubanschluss

V: Hochleistungsvaristor
 Ft: Thermische Sicherung
 C : Fernmeldekontakt
 t°: Thermische Trennvorrichtung
 Mi : Trennanzeige

CP V 40-1



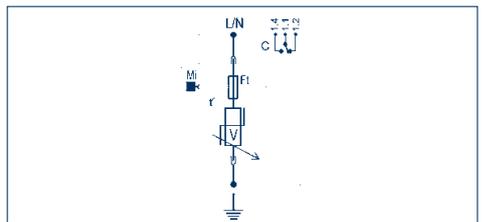
Schaltbild



CP VH 40-1



Schaltbild



Typ 1-polig Best.-Nr./VPE	CP V 40-1 16002.2	VPE 1	CP VH 40-1 16003.2	VPE 1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	90 x 18 x 70 mm		100,6 x 18 x 70 mm	
Gewicht	100 g		108 g	
Ableiter Klasse	Typ 2 Klasse C		Typ 2 Klasse C	
Technische Daten				
Nennspannung	Un 230/400 V AC		230/400 V AC	
Höchste Dauerspannung	Uc 280 V AC		280 V AC	
Nennfrequenz	fn 50-60 Hz		50-60 Hz	
Nennableitstoßstrom (8/20) µs	I _{max} 20 kA		20 kA	
Max. Ableitstoßstrom (8/20) µs	I _n 40 kA		40 kA	
Schutzpegel	Up < 1,25 kV		< 1,25 kV	
Restspannung (5kA)	U _{res} < 0,5 kV		< 0,5 kV	
Betriebsstrom	I _c < 1 mA		< 1 mA	
Netzfolgestrom	I _f entsteht nicht		entsteht nicht	
Netzfolgestromlöschvermögen	I _{fi} unendlich		unendlich	
Ansprechzeit	t _A < 25 ns		< 25 ns	
TOV-Spannung L-N	U _T 340 V/5 sec		340 V/5 sec	
TOV-Spannung N-PE	U _T -		-	
Kurzschlussfestigkeit	I _p 25 kA		25 kA	
Max. Vorsicherung	125 A gL		125 A gL	
Defektanzeige	mechanisch, rot		mechanisch, rot	
Temperaturbereich	-40 bis +85 °C		-40 bis +85 °C	
Anschlussquerschnitt	mm ² 4-25		4-25	
Schutzart	IP 20		IP 20	
Montage auf Tragschiene	TS 35 nach EN 60715		TS 35 nach EN 60715	
Einbaumaße TE	1 TE, DIN 43880		1 TE, DIN 43880	
Gehäusewerkstoff	Thermoplastik UL94-V0		Thermoplastik UL94-V0	
Prüfnormen				
DIN EN 61643-11	Deutschland	Ableiter Typ 2	Ableiter Typ 2	
IEC 61643-1	International	Low voltage SPD - Class II test	Low voltage SPD - Class II test	
EN 61643-11	Europa	Low voltage SPD - Class II test	Low voltage SPD - Class II test	
UL1449 ed.2	USA	Low voltage TVSS	Low voltage TVSS	
Netzform				
		TNC, TNS	TNC, TNS	
Fernsignalisierung				
Fernsignalisierung		-	potentialfreier Wechsler	
Schaltleistung		-	250 V / 0,5 A (AC) 30V / 2A (DC)	
Anschlussquerschnitt		-	max. 1,5 mm ² ein- / mehrdrähtig	
Zubehör		VPE		VPE
Ersatzsteckeinheit L-N	CP V 40-S		CP V 40-S	
Best.-Nr./VPE	16007.2	1	16007.2	1
Erdbrücken CP E	CP E-2		CP E-2	
Best.-Nr./VPE	6865.0	1	6865.0	1
Erdbrücken CP E	CP E-3		CP E-3	
Best.-Nr./VPE	6866.0	1	6866.0	1
Erdbrücken CP E	CP E-4		CP E-4	
Best.-Nr./VPE	6867.0	1	6867.0	1

Überspannungsschutz CONTA-PROTECT

Überspannungsableiter Typ 2 (C)

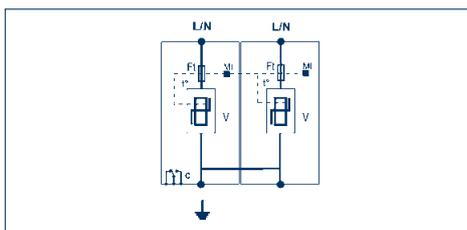
- Montage TS 35
- Schraubanschluss
- Ableitströme: I_N : 20 kA/ I_{max} : 40 kA
- Steckbare Schutzelemente
- Fernsignalisierung
- Erfüllt die Normen IEC 61643-1 und EN 61643-11

V: Hoch energetischer Varistorblock
 Ft: Thermische Sicherung
 C: Fernmeldekontakt
 t°: Thermische Trennvorrichtung
 Mi: Trennanzeige

CP VH 40-2



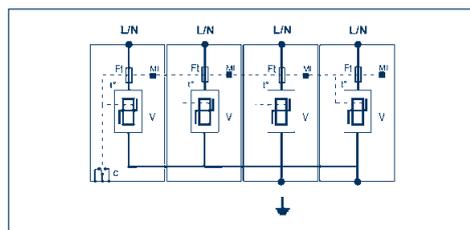
Schaltbild



CP VH 40-4 TN



Schaltbild



Typ 1-polig Best.-Nr./VPE	CP VH 40-2 16004.2/1	CP VH 40-4 TN 16005.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	100,6 x 36 x 70 mm	100,6 x 72 x 70 mm
Gewicht	182 g	323 g
Ableiter Klasse	Typ 2 Klasse C	Typ 2 Klasse C
Technische Daten		
Nennspannung	230/400 V AC	230/400 V AC
Höchste Dauerspannung	280 V AC	280 V AC
Nennfrequenz	50-60 Hz	50-60 Hz
Nennableitstoßstrom (8/20) µs	I_{max} 40 kA	80 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20) µs	I_n 80 kA	160 kA
Schutzpegel	U_p < 1,25 kV	< 1,25 kV
Restspannung (5kA)	U_{res} < 0,5 kV	< 0,5 kV
Betriebsstrom	I_c < 1 mA	< 1 mA
Netzfolgestrom	I_f entsteht nicht	entsteht nicht
Netzfolgestromlöschvermögen	I_{fi} unendlich	unendlich
Ansprechzeit	t_A < 25 ns	< 25 ns
TOV-Spannung L-N	U_T 340 V/5 sec	340 V/5 sec
TOV-Spannung N-PE	U_T -	-
Kurzschlussfestigkeit	I_p 25 kA	25 kA
Max. Vorsicherung	125 A	125 A
Defektanzeige	mechanisch, rot	mechanisch, rot
Temperaturbereich	-40 bis +85 °C	-40 bis +85 °C
Anschlussquerschnitt	4-25 mm ²	4-25 mm ²
Schutzart	IP 20	IP 20
Montage auf Tragschiene	TS 35 nach EN 60715	TS 35 nach EN 60715
Einbaumaße TE	2 DIN 43880	4 DIN 43880
Gehäusewerkstoff	Thermoplastik UL94-V0	Thermoplastik UL94-V0
Prüfnormen		
DIN EN 61643-11	Deutschland	Ableiter Typ 2
IEC 61643-1	International	Low voltage SPD - Class II test
EN 61643-11	Europa	Low voltage SPD - Class II test
UL1449 ed.2	USA	Low voltage TVSS
Netzform		
	für TN Systeme (2+0)	für TN Systeme (4+0)
Fernsignalisierung		
Fernsignalisierung	potentialfreier Wechsler	potentialfreier Wechsler
Schaltleistung	250 V / 0,5 A (AC) 30V / 2A (DC)	250 V / 0,5 A (AC) 30V / 2A (DC)
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm ²	max. 1,5 mm ²
Zubehör		
Ersatzsteckeinheit L-N	CP V 40-S	CP V 40-S
Best.-Nr./VPE	16007.2/1	16007.2/1
Erdbrücken CP E		
Best.-Nr./VPE		
Erdbrücken CP E		
Best.-Nr./VPE		
Erdbrücken CP E		
Best.-Nr./VPE		

Überspannungsschutz CONTA-PROTECT

Überspannungsableiter Typ 2 (C) und Typ 3 (D)

- Montage TS 35
- Schraubanschluss
- Ableitströme: I_N : 20 kA/ I_{max} : 40 kA
- Steckbare Schutzelemente
- Fernsignalisierung
- Erfüllt die Normen IEC 61643-1 und EN 61643-11

V: Hoch energetischer Varistorblock

Ft: Thermische Sicherung

C: Fernmeldekontakt

t°: Thermische Trennvorrichtung

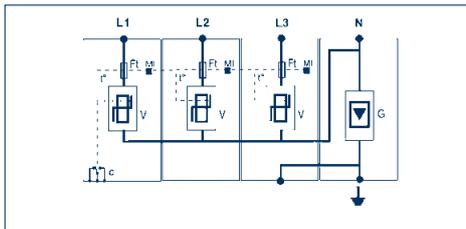
Mi: Trennanzeige

GDT: Gasentladungsableiter

CP VH 40-4 TT



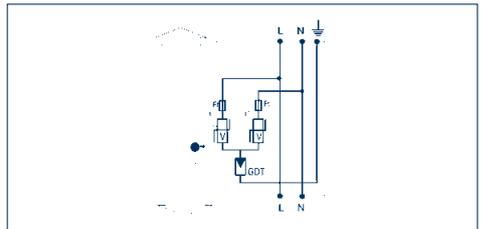
Schaltbild



CDS 98



Schaltbild



Typ 1-polig		CP VH 40-4 TT		CDS 98	
Best.-Nr./VPE		16006.2/1		6471.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5		100,6 x 72 x 70 mm		90 x 18 x 61 mm	
Gewicht		323 g		70 g	
Ableiter Klasse		Typ 2 Klasse C		Typ 3 Klasse D	
Technische Daten					
Nennspannung	Un	230/400 V AC		230/400 V AC	
Höchste Dauerspannung	Uc	280 V AC		400 V AC	
Nennfrequenz	fn	50-60 Hz		50-60 Hz	
Nennableitstoßstrom (8/20) µs	I _{max}	80 kA		10 kA	
Max. Ableitstoßstrom (8/20) µs	I _n	150 kA		20 kA	
Schutzpegel	Up	< 1,25 kV		1,5 kV	
Restspannung (5kA)	U _{res}	< 0,5 kV		-	
Betriebsstrom	I _c	< 1 mA		< 1 mA	
Netzfolgestrom	If	entsteht nicht		entsteht nicht	
Netzfolgestromlöschvermögen	Ifi	unendlich		unendlich	
Ansprechzeit	t _A	< 25 ns		< 25 ns	
TOV-Spannung L-N	U _T	340 V/5 sec		400 V/5 sec	
TOV-Spannung N-PE	U _T	1200 V/200 ms/300 A		-	
Kurzschlussfestigkeit	I _p	25 kA		10 kA	
Max. Vorsicherung		125 A		40 A	
Defektanzeige		mechanisch, rot		LED, rot	
Temperaturbereich		-40 bis +85 °C		-40 bis +85 °C	
Anschlussquerschnitt	mm ²	4-25 mm ²		1,5-10 mm ²	
Schutzart		IP 20		IP 20	
Montage auf Tragschiene		TS 35 nach EN 60715		TS 35 nach EN 60715	
Einbaumaße TE		4 DIN 43880		1 DIN 43880	
Gehäusewerkstoff		Thermoplastik UL94-V0		Thermoplastik UL94-V0	
Prüfnormen					
DIN EN 61643-11	Deutschland	Ableiter Typ 2		Ableiter Typ 3	
IEC 61643-1	International	Low voltage SPD - Class II test		Low voltage SPD - Class III test	
EN 61643-11	Europa	Low voltage SPD - Class II test		Low voltage SPD - Class III test	
UL1449 ed.2	USA	Low voltage TVSS		Low voltage TVSS	
Netzform					
		für TT Systeme (3+1)			
Fernsignalisierung					
Fernsignalisierung		potentialfreier Wechsler			
Schaltleistung		250 V / 0,5 A (AC) 30V / 2A (DC)			
Anschlussquerschnitt		max. 1,5 mm ²			
Zubehör					
Ersatzsteckereinheit L-N		CP V 40-S			
Best.-Nr./VPE		16007.2/1			
Erdbrücken N-PE		CP V 40-S-N-PE			
Best.-Nr./VPE		16008.2/1			
Erdbrücken CP E					
Best.-Nr./VPE					
Erdbrücken CP E					
Best.-Nr./VPE					
Erdbrücken CP E					
Best.-Nr./VPE					

Entstörungsglied-Module IF-OF

- Montage TS 35
- Schraubanschluss
- Unterdrückung von symmetrischen sowie asymmetrischen Störspannungen aus dem Netz
- Überspannungsschutz durch integrierte Varistorbeschaltung

IF-OF/0,5 A



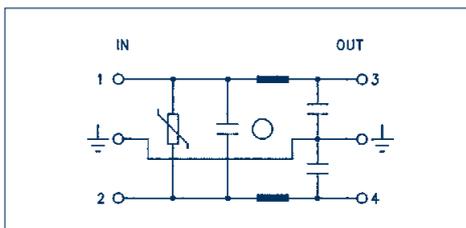
IF-OF/1 A

IF-OF/3 A

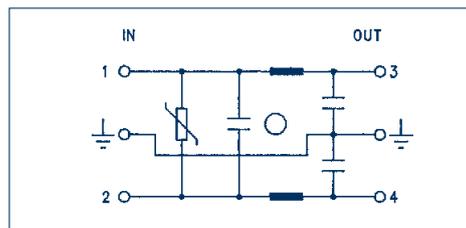


IF-OF/6 A

Schaltbild



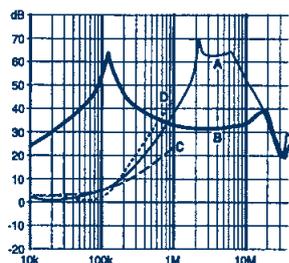
Schaltbild



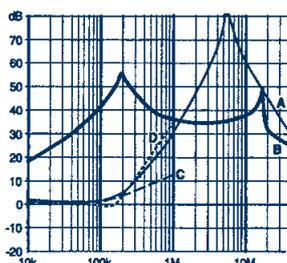
Typ	IF-OF/0,5 A	IF-OF/1 A	IF-OF/3 A	IF-OF/6 A
Best.-Nr./VPE	6149.2/1	6150.2/1	6151.2/1	6152.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 40 x 60 mm			
Gewicht	89 g	89 g	89 g	89 g
Allgemeine Daten				
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III, DIN VDE 0551	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III, DIN VDE 0551	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III, DIN VDE 0551	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III, DIN VDE 0551
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C			
Besondere Hinweise				
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5mm ²	0,2-2,5mm ²	0,2-2,5mm ²	0,2-2,5mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14
Technische Daten				
Max. Betriebsspannung	250 V	250 V	250 V	250 V
Max. Betriebsfrequenz	400 Hz	400 Hz	400 Hz	400 Hz
Max. Strom	0,5 A	1 A	3 A	6 A
Drossel	24 mH	10 mH	2 mH	0,8 mH
Prüfspannung Phase-Erde und Null-Erde	2KV/50Hz ≥ 2s	2KV/50Hz ≥ 2s	2KV/50Hz ≥ 2s	2KV/50Hz ≥ 2s
Leckstrom	2 x 0,2 mA			
Drosselcharakteristik				

A = 50Ω/50Ω sym, B = 50Ω/50Ω asym, C = 0.1Ω/100Ω sym, D = 100Ω/0.1Ω sym

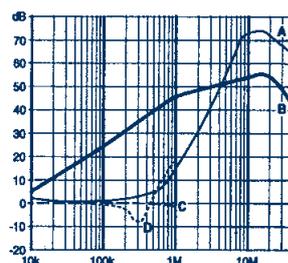
0.5 amp types



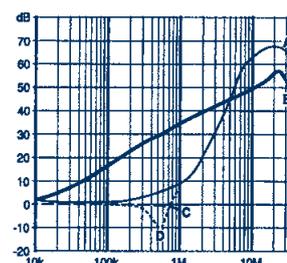
1 amp types



3 amp types



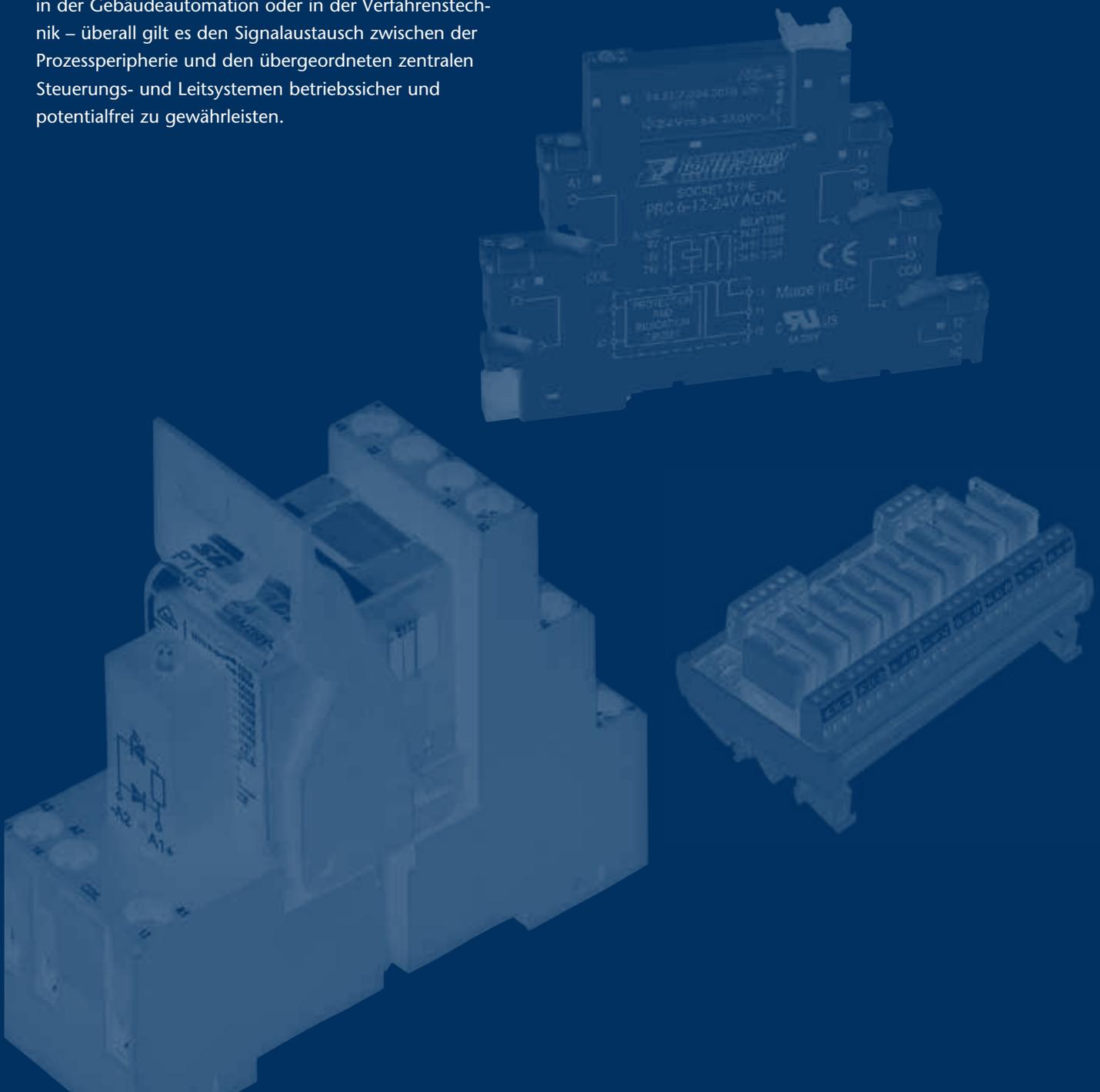
6 amp types



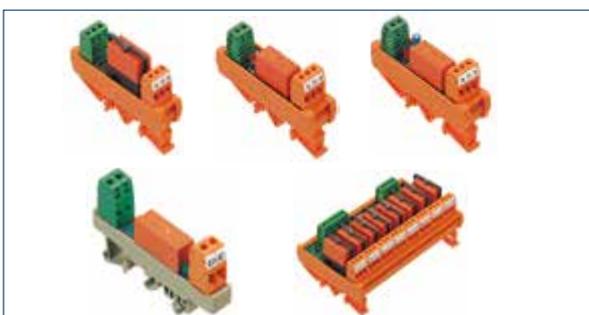
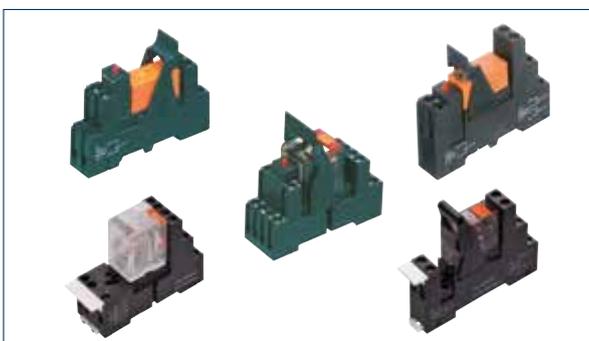
Relaistechnik

Für die Zuverlässigkeit industrieller Steuerungs- und Automatisierungslösungen nimmt die Relaistechnik weiterhin einen hohen Stellenwert ein. Aufgrund der schmalen Bauform finden Relaiskoppler in einem tragschieneorientierten Steuerungskonzept ihre Anwendung. Zur sicheren galvanischen Trennung von Stromkreisen oder zur Kontaktvervielfachung sind CONTACTLIP Relaiskoppler dank ihrer Leistungsmerkmale für diese Einsätze prädestiniert.

Ob in der Fertigungstechnik, in der elektrischen Ausrüstung von Maschinen und Anlagen, in der Leittechnik, in der Gebäudeautomation oder in der Verfahrenstechnik – überall gilt es den Signalaustausch zwischen der Prozessperipherie und den übergeordneten zentralen Steuerungs- und Leitsystemen betriebssicher und potentialfrei zu gewährleisten.



Relaistechnik



Interface-Relais-Compact IRC, Multifunktions-Zeitrelais MFR-IRC

IRC-Relaiskoppler und **MFR-IRCP Zeitrelais** verkörpern ein neues Konzept der Koppel-Relais in 6,2 mm Bauform. Die fünf unterschiedlichen Relaisversionen optimieren den Platzbedarf, den Installationsaufwand, die Bedienerfreundlichkeit und die Funktionstüchtigkeit. Die austauschbaren mechanischen Relais oder Optokoppler (SSR) ermöglichen eine Anpassung an unterschiedlichste Anforderungen. Die verschiedenfarbigen Querverbindungskämme reduzieren den Installationsaufwand. Die Basisversion des **IRC** ist das bekannte Koppel-Relais, welches in allen Systemen universell einsetzbar ist.

IRCP mit integrierbarem Sicherungs-Modul **SM-IRC** ist wie die Basisversion in allen Systemen verwendbar und erfüllt darüber hinaus in einzigartiger Weise die Anforderung, dass jeder Koppel-Relais-Ausgang mit einer individuellen, austauschbaren Standard-Feinsicherung von 5 x 20 mm abzusichern ist. Die Auswirkungen von Überströmen, verursacht durch Leitungskurzschluss, Kurzschluss an angesteuerten Geräten, blockierten AC-Steuerventilen, AC-Schützen oder Motoren, werden so auf den Bereich bis zur Sicherung begrenzt.

IRCPI und **IRCPO** bieten den Vorteil eines querverbindbaren Zusatzanschlusses. Alle drei Leitungen eines Sensors im Eingang zur SPS bzw. alle Leitungen des ausgangsseitigen Leistungs-Relais oder Schützes können direkt an das Koppelrelais angeschlossen werden. Dies erspart Platz und ermöglicht eine übersichtliche, anwenderfreundliche Installation.

MFR-IRCP ist ein Zeitfunktions-Koppelbaustein mit 4 Zeitbereichen sowie 8 Zeitfunktionen und verfügt ebenfalls über die innovative Aufnahme für die zusätzlichen 5 x 20 mm Sicherungsmodule **SM-IRC**. Der Baustein hat die Funktion eines Zeitrelais mit Sicherung in einer Baubreite von 6,2 mm.

Alle fünf Relaisarten des **IRC Relais-Systems** sind mit dem innovativen Druckfeder-Anschluss-System (Push-In) und dem bewährten Schraub-Anschluss-System erhältlich.

Plug-Relais-Compact PRC

PRC-Relaiskoppler zeichnen sich durch ihre kompakte Bauweise im Reihenklemmenformat aus. Bei einer Baubreite von 6,2 mm für 1 Wechsler Relais und 14 mm für 2 Wechsler Relais ist ihre Einsatzmöglichkeit sehr vielseitig. Die Basisrelais bieten in der Schraub- und Zugfedertechnik und den verfügbaren Spulenspannungen von 6 bis 24 V DC und 12 bis 240 V AC/DC insgesamt 28 Varianten. Über das Querverbindungssystem AQI können gemeinsame Potentiale über die Spulen- oder Kontaktseiten vorgenommen werden.

Plug-Relais-System PRS

Relaiskoppler **PRS** sind in den Ausführungen Ein-, Zwei- und Vier-Wechsler verfügbar. Die Relais-Steckfassungen sind für eine Bemessungsspannung von 300 V ausgelegt und können mit Relais in den Spulenspannungsbereichen 12 bis 220 V DC und 12 bis 230 V AC und den dazugehörigen Einsteckmodulen/ Statusanzeigen kombiniert werden. Um den mechanischen Festsitz des Relais in der Fassung zu gewährleisten, besteht die Möglichkeit, Relais-Halbebügel zu montieren. Der schaltbare Dauerstrom beträgt bei den Ein- und Zwei-Wechslervarianten 12 Ampere und bei den Vier-Wechslervarianten 6 Ampere. Bei den **PRS...G**-Typen sind die elektrischen Kontakte so aufgebaut, dass Spulenseite und Kontaktseite getrennt voneinander angeordnet sind. Relaisfassung, Relais, Einsteckmodul und Halbebügel können modular zusammengestellt und miteinander kombiniert werden.

Relaismodule RM und RIM

RM und **RIM** sind Relais-Schnittstellen, die gegenüber den Einzel-Relais-Sockelsystemen den Vorteil bieten, dass über Leiterbahnen Vorverdrahtungen direkt auf der jeweiligen Platine realisiert sind wie z.B. spulenseitig das gemeinsame Plus-, Minus- bzw. Neutraleiter- Potential. Bei den **RIM S** Varianten ist zusätzlich in den Eingangs-/Spulenkreis ein Kippschalter eingebracht, der ein Umschalten auf Hand, Aus oder Automatik ermöglicht.

Interface-Relais-Compact IRC

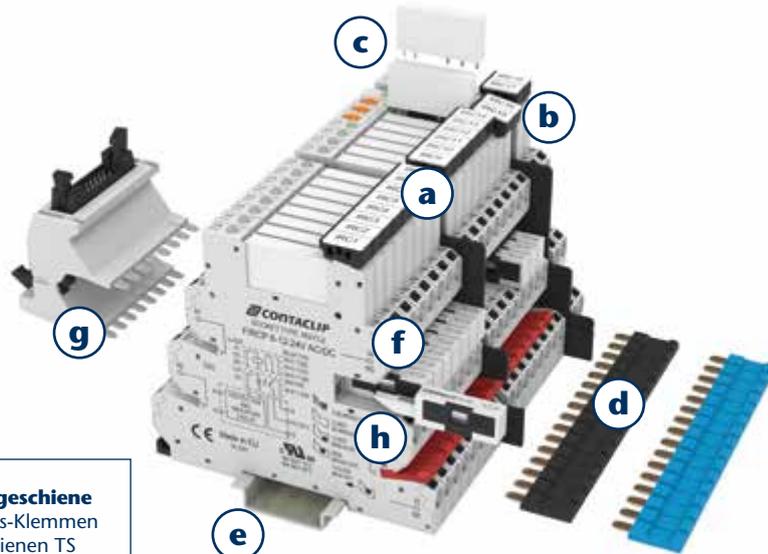
Relais-Klemmen

1. Übersicht

a Beschriftung | Markierung
Die Stecksockel bieten zur optimalen Betriebsmittelkennzeichnung eine Aufnahme für unser Standardbeschriftungssystem **MC Maxicard** (MC GS 6 x 12 R). CONTA-CLIP beschriftet Ihre Markierer individuell „just in time“.

b Handhabung des Halte- und Demontagehebels
Der Halte- und Demontagemechanismus verrast das gesteckte Relais unverlierbar mit dem Stecksockel. Durch die Demontagefunktion lässt sich das gesteckte Relais einfach und ohne Kraftaufwand aus dem Stecksockel entnehmen!

c Steckbare Relais
Um Ihren individuellen Anforderungen und Funktionalitäten gerecht zu werden, stehen unterschiedliche steckbare Relais mit AgSnO- und Goldkontakten zur Auswahl!



d Steckbare Außenquerverbindungen
Das steckbare Quer-Verbindungssystem AQI/IRC ermöglicht ein zeitsparendes Verteilen von Potentialen. AQI/IRC ist berührungssicher konstruiert und in den Farben Rot, Blau und Schwarz als 16-polige Einheit verfügbar. Ein kurzen der Querverbindungen auf kleinere Polzahlen ist nach jedem Pol durch eine Sollschnittstelle möglich. Eine Isolierung der Enden wird durch Isolierplatten erreicht.

e Montage auf Normtragschiene
TS 35 CONTA-CLIP-Relais-Klemmen können auf Normtragschienen TS 35 gemäß EN 60715 beliebig angereicht werden.

f Anschlussarten
Alle IRC Relais-Klemmen sind wahlweise mit Schraub-Anschluss-System bzw. Push-in-Anschluss-System erhältlich.



g Der IRC/FCA Adapter verbindet 8 IRC Interface-Relais über eine 2-drahtige Leitung mit 24 V Betriebsspannung und mit einem von der SPS kommenden, 14-poligen Kabel.

h Es ist eine Version mit einsetzbarem Sicherungsmodul verfügbar. Auf diese Weise ist der Koppel-Relais-Ausgang mit einer individuellen, austauschbaren Standard-Feinsicherung von (5 x 20 mm) innerhalb der gegebenen Baubreite von 6,2 mm absicherbar.

2. Relaisarten



IRCU und FRCU Basis
Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren.



IRCPU und FRCPU Plus
Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren. Mit Möglichkeit zur Aufnahme einer Feinsicherung (5x20) im Relaiskontakt.



IRCIU und FRCIU Input
Haben neben der bekannten Koppel-Relais-Funktion den Vorteil, dass alle drei Leitungen eines Sensors im Eingang zur SPS bzw. die Leitungen des ausgangseitigen Leistungs-Relais oder Schützes direkt an das jeweilige Koppel-Relais angeschlossen werden können. Dies erspart Platz und ermöglicht eine übersichtliche, anwenderfreundliche Installation.



IRCOU und FRCOU Output
Haben neben der bekannten Koppel-Relais-Funktion den Vorteil, dass die drei Leitungen eines Sensors im Eingang zur SPS bzw. die Leitungen des ausgangseitigen Leistungs-Relais oder Schützes an das jeweilige Koppel-Relais angeschlossen werden. Dies erspart Platz und ermöglicht eine übersichtliche, anwenderfreundliche Installation.

3. Zulassungen (Details auf Anfrage)



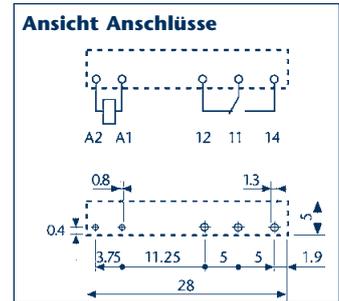
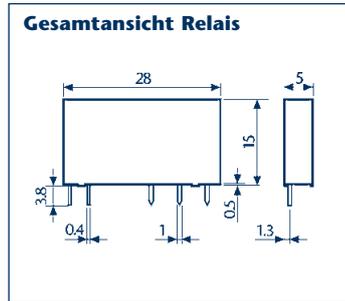
Interface-Relais-Compact IRC

Relais-Klemmen

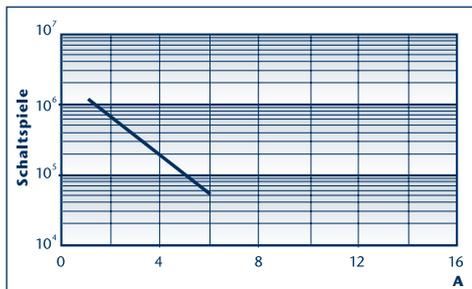
4. Merkmale

I. Relais

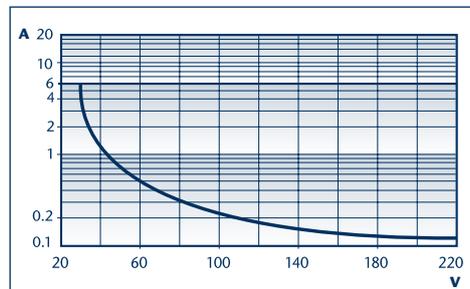
- 5 mm Breite, extrem schmales Netzrelais
- Sensitive DC-Spule, 170 mW
- Sichere Trennung nach VDE 0160/EN 50178 zwischen Spule und Kontaktsatz
- 6 mm Luft- und Kriechstrecke
- 6 kV (1,2/50 μ s)
- Schutzklasse II nach VDE 0631/EN 60730



5. Kontaktdaten



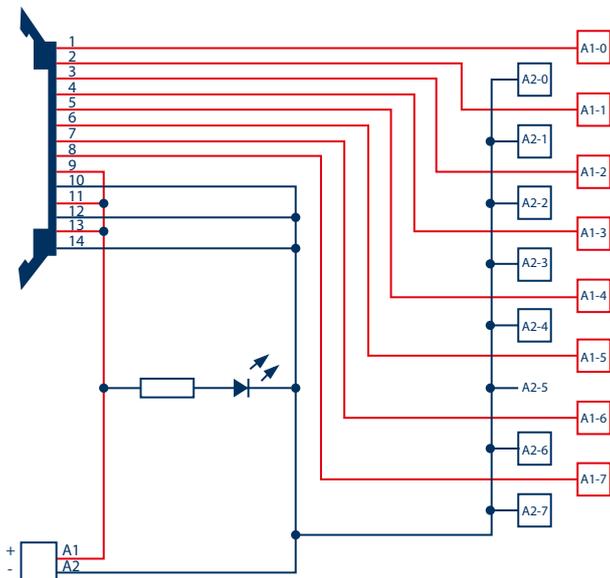
Kontaktlebensdauer bei AC 1-Belastung



Schaltvermögen bei DC 1-Belastung

- Bei ohmscher Last (DC 1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von ≥ 100.000 Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC 13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rücklaufzeit verlängert sich.

Nenndaten Adapter FCA/IRC	
Max. Dauerstrom pro Signal	1A
Min. Bemessungsleistung für 8 Koppelrelais	3W
Nennspannung (UN)	24V DC
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un
Ansteuerlogik	plusschaltend (+ an A1)
Anschluss für Signalebene 24 V	
Anschlussart	Flachbandkabel-Steckverbinder 14-polig, nach IEC 60603-13
Anschluss für Spannungsversorgung 24 V	
Abisolierlänge	9,5 mm
Drehmoment	0,5 Nm
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 4 mm ² / 1 x 2,5 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 12 AWG / 1 x 14 AWG



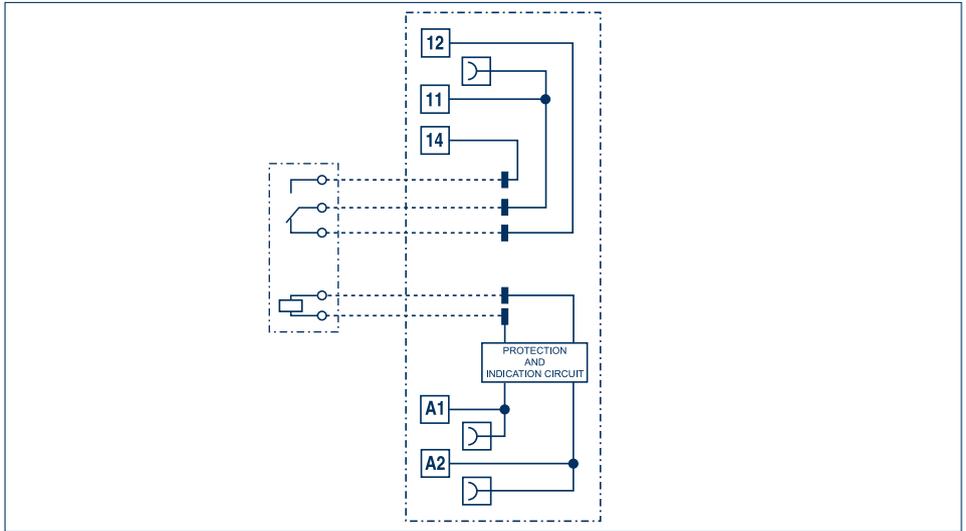
Interface-Relais-Compact IRC

IRC Basis-Reihe

Bestehend aus:

- Grundklemme und steckbarem Relais
- Montage TS 35
- Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren
- Interne EMV-Spulenbeschaltung und LED-Anzeige
- Reduzierung des Installationsaufwandes durch steckbare Querverbinder (blau, schwarz, rot)
- Schraubanschluss oder Push-in-Anschluss

(F)IRCU



Allgemeine Daten:

Mech. Lebensdauer AC/DC Schaltspiele	10 x 10 ⁶
Elektr. Lebensdauer AC 1 Schaltspiele	60 x 10 ³
Ansprech-/Rückfallzeit	5/6 ms
Umgebungstemperatur	- 40 °C.. + 70 °C
Relaischutzart	IP 20
Prellzeit beim Schließer des Schließers/Öffners	1 ms / 6 ms
Vibrationsfestigkeit (10..55) Hz Schließer/Öffner	10 g / 5 g
Wärmeabgabe an die Umgebung ohne Kontaktstrom	0,2 W (24 V) – 0,4 W (230 V)
Wärmeabgabe an die Umgebung bei Dauerstrom	0,6 W (24 V) – 0,9 W (230 V)

Isolationseigenschaften nach EN 61810-1

Nennspannung des Versorgungssystems	230 / 400 V AC
Bemessungsisolationsspannung / Verschmutzungsgrad	250 VAC / 3 400 V AC / 2

Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz

Überspannungskategorie	III
Bemessungsstoßspannung	6 kV (1,2/50 µs)
Spannungsfestigkeit	4.000 V AC

Isolation am offenen Kontakt

Spannungsfestigkeit	1.000 V AC / 1,5 kV (1,2/50 µs)
---------------------	---------------------------------

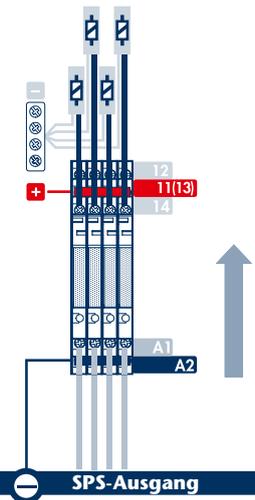
EMV - Störfestigkeit des Eingangskreises

	UN ≤ 60 V	UN = 125 V	UN = 230 V
Burst (5/50 ns, 5 kHz) an A1 - A2 nach EN 61000-4-4	4 kV	4 kV	4 kV
Surge (1,2/50 µs) an A1 - A2 nach EN 61000-4-5 (differential mode)	0,8 kV	2 kV	4 kV

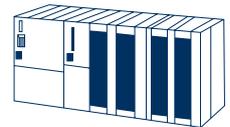
Nenndaten Sockel

	Schraubanschluss	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm	8 mm
Drehmoment	0,5 Nm	-
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ²
Min. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 0,2 1 x 2,5 mm ²	1 x 0,2 1 x 2,5 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 14 AWG 1 x 14 AWG	1 x 14 AWG 1 x 14 AWG
Min. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 24 AWG 1 x 24 AWG	1 x 24 AWG 1 x 24 AWG

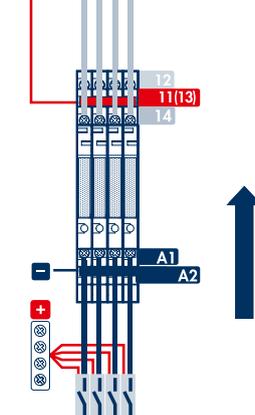
Aktor-Ebene



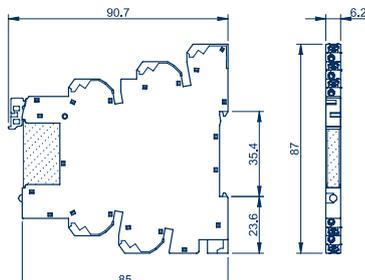
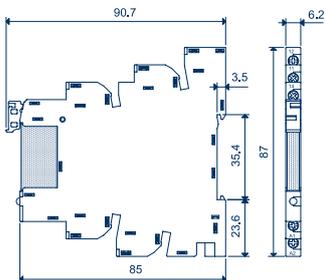
SPS-Ausgang



SPS-Eingang



Sensor-Ebene



Interface-Relais-Compact IRC



IRC Basis-Reihe	IRCU	IRCU	FIRCU	FIRCU	FIRCU
Typ Schraubanschluss	IRC 1/6 V AC/DC	IRC 1/12 V AC/DC	IRC 1/24 V AC/DC	IRC 1/125 V AC/DC	IRC 1/240V AC
Best.-Nr./VPE	16230.2 / 10	16231.2 / 10	16232.2 / 10	16233.2 / 10	16234.2 / 10
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 6,2 x 95,4 mm	87 x 6,2 x 95,4 mm			
Gewicht	33 g	33 g	33 g	33 g	33 g
Betriebsspannung	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 V A C/ DC	125 V AC / DC	240 V AC
Eingangsdaten					
Nennspannung (Un)	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 V AC / DC	110...125 V AC / DC	220...240 V AC (50/60 Hz)
Bemessungsleistung AC / DC	0,2 VA / 0,2 W	0,2 VA / 0,2 W	0,25 VA / 0,25 W	0,7 VA / 0,7 W	1 VA / 0,4 W
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un
Haltespannung	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un
Rückfallspannung	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un
Ausgangsdaten					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)			
Kontaktmaterial Standard	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Einzelteil Stecksockel Schraub					
Typ	IRC 6-12-24 V AC/DC	IRC 6-12-24 V AC/DC	IRC 6-12-24 V AC/DC	IRC 110...125 V AC/DC	IRC 230...240 V AC
Best.-Nr / VPE	16190.2 / 10	16190.2 / 10	16190.2 / 10	16191.2 / 10	16192.2 / 10
Einzelteil Steckrelais					
Typ	PRC 1/5 V DC	PRC 1/12 V DC	PRC 1/24 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC
Best.-Nr / VPE	15500.2 / 10	15501.2 / 10	15502.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10

Typ Push-in-Anschluss	FIRCU 1/6 V AC/DC	FIRCU 1/12 V AC/DC	FIRCU 1/24 V AC/DC	FIRCU 1/125 V AC/DC	FIRCU 1/240 V AC
Best.-Nr./VPE	16260.2 / 10	16261.2 / 10	16262.2 / 10	16263.2 / 10	16264.2 / 10
Maße (L x B x H) mit TS 35x 7,5	87 x 6,2 x 95,4 mm	87 x 6,2 x 95,4 mm			
Gewicht	33 g	33 g	33 g	33 g	33 g
Betriebsspannung	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 V AC / DC	125 V AC / DC	240 V AC
Eingangsdaten					
Nennspannung (Un)	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 V AC / DC	110...125 V AC / DC	220...240 V AC (50/60 Hz)
Bemessungsleistung AC / DC	0,2 VA / 0,2 W	0,2 VA / 0,2 W	0,25 VA / 0,25 W	0,7 VA / 0,7 W	1 VA / 0,4 W
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un
Haltespannung	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un
Rückfallspannung	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un
Ausgangsdaten					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)			
Kontaktmaterial Standard	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Einzelteil Stecksockel Push-in					
Typ	FIRC 6-12-24 V AC/DC	FIRC 6-12-24 V AC/DC	FIRC 6-12-24 V AC/DC	FIRC 110...125 V AC/DC	FIRC 230...240 V AC
Best.-Nr / VPE	16210.2 / 10	16210.2 / 10	16210.2 / 10	16211.2 / 10	16212.2 / 10
Einzelteil Steckrelais					
Typ	PRC 1/5 V DC	PRC 1/12 V DC	PRC 1/24 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC
Best.-Nr / VPE	15500.2 / 10	15501.2 / 10	15502.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10

Zubehör	Typ	Bestell.-Nr / VPE
Trennwand	TW/IRC	16228.2 / 10
Außenquerverbinder blau	AQI/IRC/16 BU	16209.5 / 10
Außenquerverbinder schwarz	AQI/IRC/16 BK	16209.4 / 10
Außenquerverbinder rot	AQI/IRC/16 RD	16209.9 / 10
Flachbandkabel Adapter	FCA/IRC	16229.2 / 10
Betätigungswerkzeug/Schraubendreher	SDB 0,6 x 3,5	1086.0 / 10
Bezeichnung/Markierung neutral	MC GS 6x12 R WH	3884.7 / 600
Bezeichnung/Markierung Sonderdruck	MC GS 6x12 R So WH	3885.7 / 600

Relais-technik

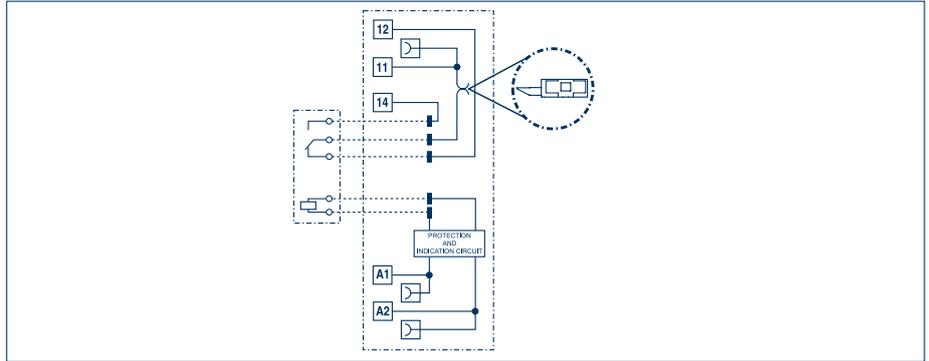
Interface-Relais-Compact IRC

IRC Plus-Reihe

Bestehend aus:

- Grundklemme und steckbare Relais
- Montage TS 35
- Universell als Koppelrelais im Eingang zur SPS oder im Ausgang der SPS zur Ansteuerung von Aktoren
- Ausgangs-Sicherungsmodul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20 mm) als Zubehör
- Interne EMV-Spulenbeschlaltung und LED-Anzeige
- LW-Ausführung mit interne AC-Reststromunterdrückung und LED-Anzeige
- Reduzierung des Installationsaufwandes durch steckbare Querverbinder (blau, schwarz, rot)
- Schraubanschluss oder Push-in-Anschluss

(F)IRCPU



Allgemeine Daten:

Mech. Lebensdauer AC/DC Schaltspiele	10 x 10 ⁶
Elektr. Lebensdauer AC 1 Schaltspiele	60 x 10 ³
Ansprech-/Rückfallzeit	5/6 ms
Umgebungstemperatur	- 40 °C.. + 70 °C
Relaischutzart	IP 20
Prelzeit beim Schließer des Schließers/Öffners	1 ms / 6 ms
Vibrationsfestigkeit (10..55) Hz Schließer/Öffner	10 g / 5 g
Wärmeabgabe an die Umgebung ohne Kontaktstrom	0,2 W (24 V) – 0,4 W (230 V)
Wärmeabgabe an die Umgebung bei Dauerstrom	0,6 W (24 V) – 0,9 W (230 V)

Isolationseigenschaften nach EN 61810-1

Nennspannung des Versorgungssystems	230 / 400 V AC
Bemessungsisolationsspannung / Verschmutzungsgrad	250 V AC / 3 400 V AC / 2

Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz

Überspannungskategorie	III
Bemessungsstoßspannung	6 kV (1,2/50 µs)
Spannungsfestigkeit	4.000 V AC

Isolation am offenen Kontakt

Spannungsfestigkeit	1.000 V AC / 1,5 kV (1,2/50 µs)
---------------------	---------------------------------

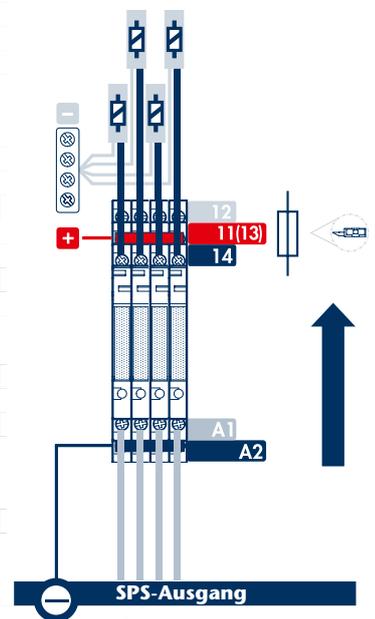
EMV - Störfestigkeit des Eingangskreises

	UN ≤ 60 V	UN = 125 V	UN = 230 V
Burst (5/50 ns, 5 kHz) an A1 - A2 nach EN 61000-4-4	4 kV	4 kV	4 kV
Surge (1,2/50 µs) an A1 - A2 nach EN 61000-4-5 (differential mode)	0,8 kV	2 kV	4 kV

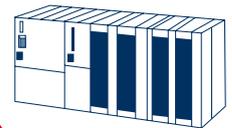
Nenndaten Sockel

	Schraubanschluss	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm	8 mm
Drehmoment	0,5 Nm	-
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ²
Min. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 0,2 1 x 2,5 mm ²	1 x 0,2 1 x 2,5 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 14 AWG 1 x 14 AWG	1 x 14 AWG 1 x 14 AWG
Min. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 24 AWG 1 x 24 AWG	1 x 24 AWG 1 x 24 AWG

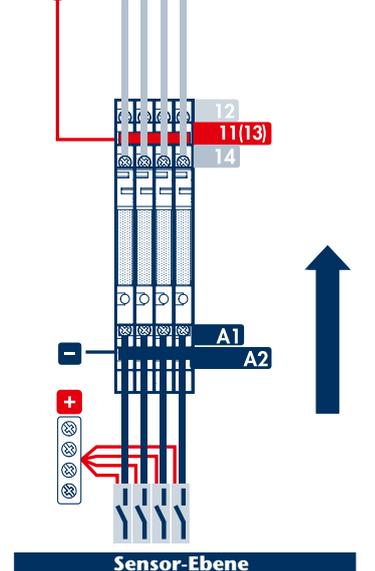
Aktor-Ebene



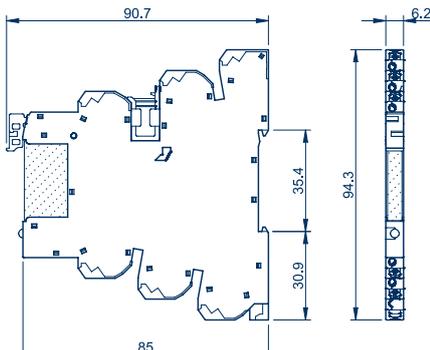
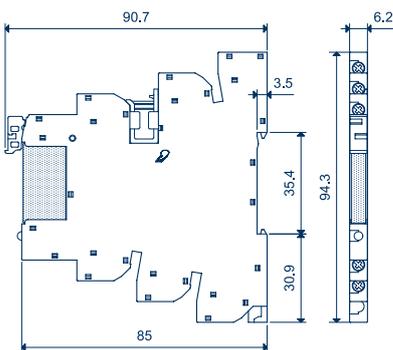
SPS-Ausgang



SPS-Eingang



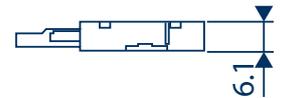
Sensor-Ebene



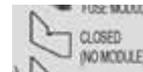
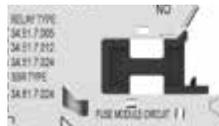
Interface-Relais-Compact IRC



Die IRCPU Version mit dem einsetzbaren Sicherungs-Modul ist wie die Version IRCU in allen Systemen einsetzbar und erfüllt darüber hinaus in einzigartiger Weise die Anforderung, dass jeder Koppel-Relais-Ausgang mit einer individuellen, austauschbaren Standard-Feinsicherung von (5 x 20 mm) innerhalb der gegebenen Baubreite von 6,2 mm absicherbar ist.



Im Anlieferungszustand befindet sich ein Blindstopfen in der Fassung. Die Anschlüsse für die Sicherung sind intern gebrückt, so dass der Betrieb auch ohne Sicherungsmodul möglich ist. Im Anlieferungszustand ist der Anzeige-Stift nicht sichtbar.



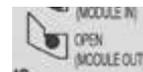
Im Anlieferungszustand ist der Anzeige-Stift nicht sichtbar

Bei gestecktem Sicherungsmodul mit eingesetzter Sicherung (Blindstopfen wurde vorher entfernt) befindet sich die Sicherung in Reihe (Serie) zum Wechsler des Ausgangsanschlusses (11).



Status des Anzeige-Stiftes

Bei gezogenem Sicherungsmodul (z.B. wegen einer ausgefallenen Sicherung) bleibt der Ausgang unterbrochen, um die Ursache des Sicherungsausfalls ermitteln zu können (Sicherheitslogistik).



Status des Anzeige-Stiftes

Zur Reaktivierung des Ausgangs ist entweder das Sicherungsmodul mit einer nicht-defekten Sicherung zu bestücken und wieder einzustecken oder der Anzeige-Stift mit leichtem Druck in Pfeilrichtung, wie anfangs gezeigt, zu bringen.



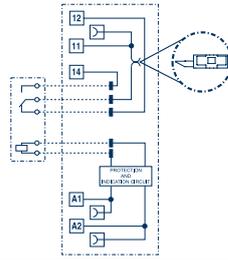
Bewegung des Anzeige-Stiftes

Nenn- und Abmessungen Sicherungsmodul	
Maße (L x B)	38,3 x 6,1 mm
Nennspannung Sicherung	250 V
Nennstrom Sicherung	6 A
Maße Sicherung	5 x 20 mm

Interface-Relais-Compact IRC

IRC Plus-Reihe

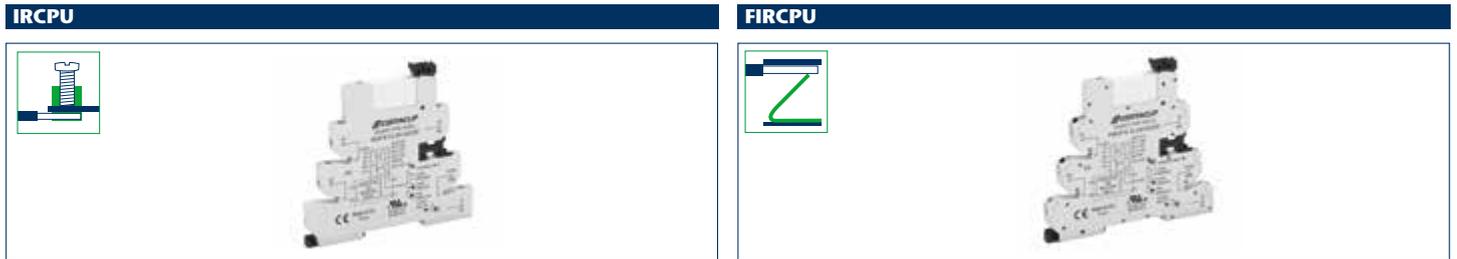
(F)IRCPU



Typ Schraubanschluss Best.-Nr. / VPE	IRCPU 1/6 V AC/DC 16235.2 / 10	IRCPU 1/12 V AC/DC 16236.2 / 10	IRCPU 1/24 V AC/DC 16237.2 / 10	IRCPU 1/60 V AC/DC 16238.2 / 10	IRCPU 1/125 V AC/DC 16239.2 / 10
Maße (LxBxH) mit TS 35 x 7,5	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm
Gewicht	33 g	33 g	33 g	33 g	33 g
Betriebsspannung	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 V AC / DC	60 V AC / DC	125 V AC / DC
Eingangsdaten					
Nennspannung (Un)	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 V AC / DC	60 V AC / DC	110...125 V AC / DC
Bemessungsleistung AC / DC	0,2 VA / 0,2 W	0,2 VA / 0,2 W	0,25 VA / 0,25 W	0,35 VA / 0,35 W	0,7 VA / 0,7 W
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un
Haltespannung	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un
Rückfallspannung	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un
Ausgangsdaten					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)
Kontaktmaterial Standard	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi

Einzelteil Stecksockel Schraub					
Typ	IRCP 6-12-24 V AC/DC	IRCP 6-12-24 V AC/DC	IRCP 6-12-24 V AC/DC	IRCP 60 V AC/DC	IRCP 110...125 V AC/DC
Best.-Nr. / VPE	16193.2 / 10	16193.2 / 10	16193.2 / 10	16194.2 / 10	16195.2 / 10
Einzelteil Steckrelais					
Typ	PRC 1/5 V DC	PRC 1/12 V DC	PRC 1/24 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC
Best.-Nr. / VPE	15500.2 / 10	15501.2 / 10	15502.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10
Typ Push-in-Anschluss	FIRCPU 1/6 V AC/DC	FIRCPU 1/12 V AC/DC	FIRCPU 1/24 V AC/DC	FIRCPU 1/60 V AC/DC	FIRCPU 1/125 V AC/DC
Best.-Nr. / VPE	16265.2 / 10	16266.2 / 10	16267.2 / 10	16268.2 / 10	16269.2 / 10
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm
Gewicht	33 g	33 g	33 g	33 g	33 g
Betriebsspannung	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 V AC / DC	60 V AC / DC	125 V AC / DC
Eingangsdaten					
Nennspannung (Un)	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 V AC / DC	60 V AC / DC	110...125 V AC / DC
Bemessungsleistung AC / DC	0,2 VA / 0,2 W	0,2 VA / 0,2 W	0,25 VA / 0,25 W	0,35 VA / 0,35 W	0,7 VA / 0,7 W
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un
Haltespannung	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un
Rückfallspannung	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un
Ausgangsdaten					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)
Kontaktmaterial Standard	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Einzelteil Stecksockel Push-in					
Typ	FIRCP 6-12-24 V AC/DC	FIRCP 6-12-24 V AC/DC	FIRCP 6-12-24 V AC/DC	FIRCP 60 V AC/DC	FIRCP 110...125 V AC/DC
Best.-Nr. / VPE	16213.2 / 10	16213.2 / 10	16213.2 / 10	16214.2 / 10	16215.2 / 10
Einzelteil Steckrelais					
Typ	PRC 1/5 V DC	PRC 1/12 V DC	PRC 1/24 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC
Best.-Nr. / VPE	15500.2 / 10	15501.2 / 10	15502.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10
Zubehör	Typ		Best.-Nr. / VPE		
Trennwand	TW/IRC		16228.2 / 10		
Außenquerverbinder blau	AQI/IRC/16 BU		16209.5 / 10		
Außenquerverbinder schwarz	AQI/IRC/16 BK		16209.4 / 10		
Außenquerverbinder rot	AQI/IRC/16 RD		16209.9 / 10		
Flachbandkabel Adapter	FCA/IRC		16229.2 / 10		
Sicherungsmodul	SM-IRC		16208.2 / 10		
Betätigungswerkzeug/Schraubendreher	SDB 0,6 x 3,5		1086.0 / 10		
Bezeichnung/Markierung neutral	MC GS 6x12 R WH		3884.7 / 600		
Bezeichnung/Markierung Sonderdruck	MC GS 6x12 R So WH		3885.7 / 600		

Interface-Relais-Compact IRC



Typ Schraubanschluss	IRCPU 1/240 V AC	IRCPU 1/125 V DC	IRCPU 1/220 V DC	IRCPU LW 1/125 V AC/DC	IRCPU LW 1/240 V AC
Best.-Nr. / VPE	16240.2 / 10	16241.2 / 10	16242.2 / 10	16243.2 / 10	16244.2 / 10
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm
Gewicht	33 g	33 g	33 g	33 g	33 g
Betriebsspannung	240 V AC	125 V DC	220 V DC	125 V AC / DC	240 V AC
Eingangsdaten					
Nennspannung (Un)	220...240 V AC (50/60 Hz)	125 V DC	220 V DC	110...125 V AC / DC	220...240 V AC (50/60 Hz)
Bemessungsleistung AC / DC	1 VA / 0,4 W	- / 0,6 W	- / 0,6 W	1,1 VA / 1 W	1,4 VA / 0,5 W
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un
Haltespannung	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un
Rückfallspannung	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,3 Un	0,3 Un
Ausgangsdaten					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)
Kontaktmaterial Standard	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Einzelteil Stecksockel Schraub					
Typ	IRCP 230...240 V AC	IRCP 110...125 V DC	IRCP 220 V DC	IRCP LW 110...125 V AC/DC	IRCP LW 230...240 V AC
Best.-Nr. / VPE	16196.2 / 10	16197.2 / 10	16198.2 / 10	16199.2 / 10	16200.2 / 10
Einzelteil Steckrelais					
Typ	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC
Best.-Nr. / VPE	15503.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10

Typ Push-in-Anschluss	FIRCPU 1/240 V AC	FIRCPU 1/125 V DC	FIRCPU 1/220 V DC	FIRCPU LW 1/125 V AC/DC	FIRCPU LW 1/240 V AC
Best.-Nr. / VPE	16270.2 / 10	16271.2 / 10	16272.2 / 10	16273.2 / 10	16274.2 / 10
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm
Gewicht	33 g	33 g	33 g	33 g	33 g
Betriebsspannung	240 V AC	125 V DC	220 V DC	125 V AC / DC	240 V AC
Eingangsdaten					
Nennspannung (Un)	220...240 V AC (50/60 Hz)	125 V DC	220 V DC	110...125 V AC / DC	220...240 V AC (50/60 Hz)
Bemessungsleistung AC / DC	1 VA / 0,4 W	- / 0,6 W	- / 0,6 W	1,1 VA / 1 W	1,4 VA / 0,5 W
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un
Haltespannung	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un
Rückfallspannung	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,3 Un	0,3 Un
Ausgangsdaten					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)
Kontaktmaterial Standard	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Einzelteil Stecksockel Push-in					
Typ	FIRCP 230...240 V AC	FIRCP 110...125 V DC	FIRCP 220 V DC	FIRCP LW 110...125 V AC/DC	FIRCP LW 230...240 V AC
Best.-Nr. / VPE	16216.2 / 10	16217.2 / 10	16218.2 / 10	16219.2 / 10	16220.2 / 10
Einzelteil Steckrelais					
Typ	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC
Best.-Nr. / VPE	15503.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10

Zubehör	Typ	Bestell.-Nr. / VPE
Trennwand	TW/IRC	16228.2 / 10
Außenquerverbinder blau	AQ/IRC/16 BU	16209.5 / 10
Außenquerverbinder schwarz	AQ/IRC/16 BK	16209.4 / 10
Außenquerverbinder rot	AQ/IRC/16 RD	16209.9 / 10
Flachbandkabel Adapter	FCA/IRC	16229.2 / 10
Sicherungsmodul	SM-IRC	16208.2 / 10
Betätigungswerkzeug/Schraubendreher	SDB 0,6 x 3,5	1086.0 / 10
Bezeichnung/Markierung neutral	MC GS 6x12 R WH	3884.7 / 600
Bezeichnung/Markierung Sonderdruck	MC GS 6x12 R So WH	3885.7 / 600

Interface-Relais-Compact IRC

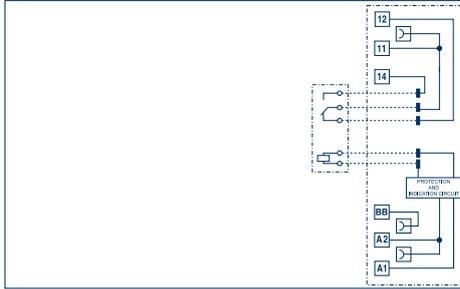
IRC Input-Reihe

Bestehend aus:

- Grundklemme und steckbarem Relais
- Montage TS 35

- Zum vorteilhaften Anschließen von Sensoren an den SPS-Eingang und Spannungsversorgung des Sensors am selben Koppelrelais anschließbar
- Interne EMV-Spulenbeschaltung und LED-Anzeige
- Reduzierung des Installationsaufwandes durch steckbare Querverbinder (blau, schwarz, rot)
- Schraubanschluss oder Push-in-Anschluss

(F)IRCIU



Allgemeine Daten:

Mech. Lebensdauer AC/DC Schaltspiele	10 x 10 ⁶
Elektr. Lebensdauer AC 1 Schaltspiele	60 x 10 ³
Ansprech-/Rückfallzeit	5/6 ms
Umgebungstemperatur	- 40 °C.. + 70 °C
Relaischutzart	IP 20
Prellzeit beim Schließer des Schließers/Öffners	1 ms / 6 ms
Vibrationsfestigkeit (10..55) Hz Schließer/Öffner	10 g / 5 g
Wärmeabgabe an die Umgebung ohne Kontaktstrom	0,2 W (24 V) – 0,4 W (230 V)
Wärmeabgabe an die Umgebung bei Dauerstrom	0,6 W (24 V) – 0,9 W (230 V)

Isolationseigenschaften nach EN 61810-1

Nennspannung des Versorgungssystems	230 / 400 V AC
Bemessungsisolationsspannung / Verschmutzungsgrad	250 V AC / 3 400 V AC / 2

Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz

Überspannungskategorie	III
Bemessungsstoßspannung	6 kV (1,2/50 µs)
Spannungsfestigkeit	4.000 V AC

Isolation am offenen Kontakt

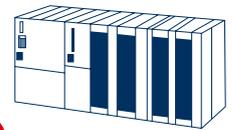
Spannungsfestigkeit	1.000 V AC / 1,5 kV (1,2/50 µs)
---------------------	---------------------------------

EMV - Störfestigkeit des Eingangskreises

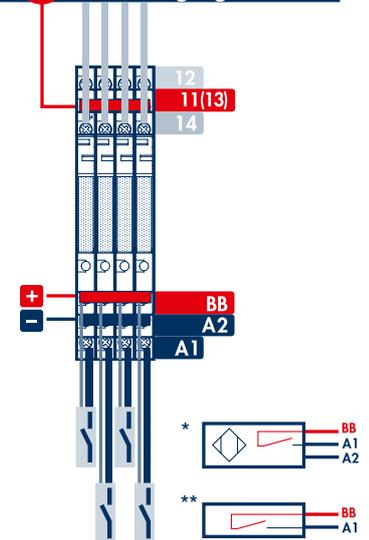
	UN ≤ 60 V	UN = 125 V	UN = 230 V
Burst (5/50 ns, 5 kHz) an A1 - A2 nach EN 61000-4-4	4 kV	4 kV	4 kV
Surge (1,2/50 µs) an A1 - A2 nach EN 61000-4-5 (differential mode)	0,8 kV	2 kV	4 kV

Nenndaten Sockel

	Schraubanschluss	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm	8 mm
Drehmoment	0,5 Nm	-
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ²
Min. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 0,2 1 x 2,5 mm ²	1 x 0,2 1 x 2,5 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 14 AWG 1 x 14 AWG	1 x 14 AWG 1 x 14 AWG
Min. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 24 AWG 1 x 24 AWG	1 x 24 AWG 1 x 24 AWG



SPS-Eingang



Sensor-Ebene

Bei Sensoren mit 2 Anschlüssen oder bei Ansteuerung über Schließer:

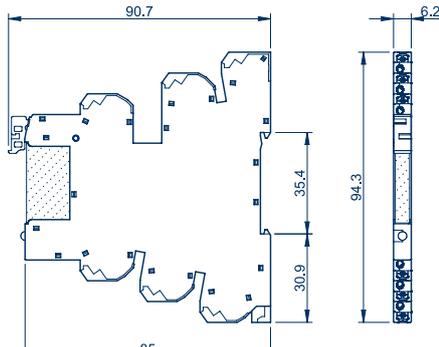
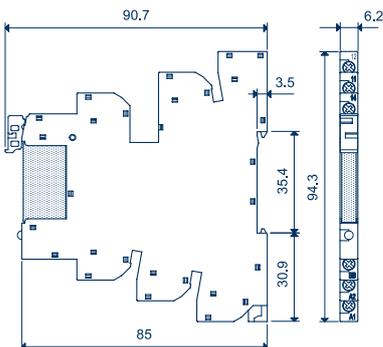
BB = + (plus) für mehrere Sensoren / Schließer brückbar
A1 = individueller Sensor-/ Schließer-Ausgang

Bei Sensoren mit 3 Anschlüssen:

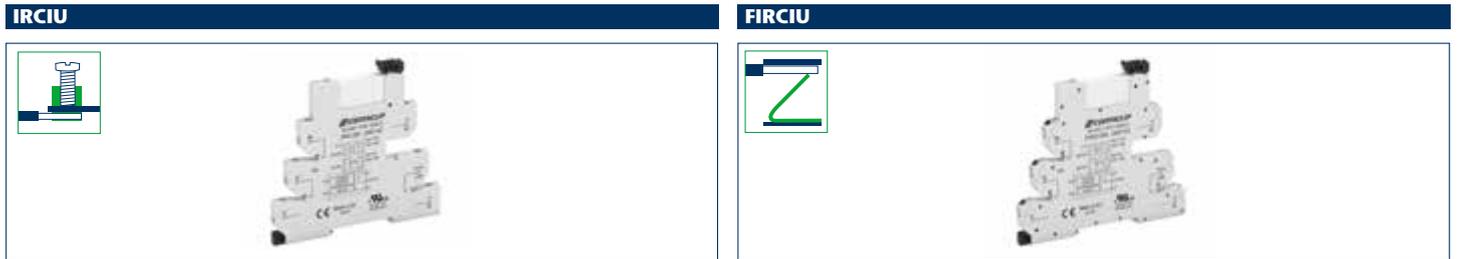
BB = + (plus) für mehrere Sensoren brückbar
A2 = - (minus) für mehrere Sensoren brückbar
A1 = individueller Sensor-Ausgang

* Sensor mit 3 Anschlüssen (PNP Ausgang)

** Sensor mit 2 Anschlüssen oder bei Ansteuerung über Schließer



Interface-Relais-Compact IRC



Typ Schraubanschluss	IRCIU 1/6 V AC/DC 16245.2 / 10	IRCIU 1/12 V AC/DC 16246.2 / 10	IRCIU 1/24 V AC/DC 16247.2 / 10	IRCIU 1/125 V AC/DC 16248.2 / 10	IRCIU 1/240 V AC 16249.2 / 10
Best.-Nr. / VPE					
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm
Gewicht	33 g	33 g	33 g	33 g	33 g
Betriebsspannung	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 AC / DC	125 V AC / DC	240 V AC
Eingangsdaten					
Nennspannung (Un)	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 AC / DC	110...125 V AC / DC	220...240 V AC (50/60 Hz)
Bemessungsleistung AC / DC	0,2 VA / 0,2 W	0,2 VA / 0,2 W	0,25 VA / 0,25 W	0,7 VA / 0,7 W	1 VA / -
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un
Haltespannung	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un
Rückfallspannung	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un
Ausgangsdaten					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler 1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	50 mW (5 V / 2 mA)	50 mW (5 V / 2 mA)	50 mW (5 V / 2 mA)	50 mW (5 V / 2 mA)	50 mW (5 V / 2 mA)
Kontaktmaterial Standard	AgNi + Au	AgNi + Au	AgNi + Au	AgNi + Au	AgNi + Au
Einzelteil Stecksockel Schraub					
Typ	IRCI 6-12-24 V AC/DC	IRCI 6-12-24 V AC/DC	IRCI 6-12-24 V AC/DC	IRCI 110...125 V AC/DC	IRCI 230...240 V AC
Best.-Nr. / VPE	16201.2 / 10	16201.2 / 10	16201.2 / 10	16202.2 / 10	16203.2 / 10
Einzelteil Steckrelais					
Typ	PRC 1/5 V DC Au	PRC 1/12 V DC Au	PRC 1/24 V DC Au	PRC 1/60 V DC Au	PRC 1/60 V DC Au
Best.-Nr. / VPE	15557.2 / 10	15558.2 / 10	15559.2 / 10	15568.2 / 10	15568.2 / 10

Typ Push-in-Anschluss	FIRCIU 1/6 V AC/DC 16275.2 / 10	FIRCIU 1/12 V AC/DC 16276.2 / 10	FIRCIU 1/24 V AC/DC 16277.2 / 10	FIRCIU 1/125 V AC/DC 16278.2 / 10	FIRCIU 1/240 V AC 16279.2 / 10
Best.-Nr. / VPE					
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm	94,3 x 6,2 x 95,4 mm
Gewicht	33 g	33 g	33 g	33 g	33 g
Betriebsspannung	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 AC / DC	125 V AC / DC	240 V AC
Eingangsdaten					
Nennspannung (Un)	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 AC / DC	110...125 V AC / DC	220...240 V AC (50/60 Hz)
Bemessungsleistung AC / DC	0,2 VA / 0,2 W	0,2 VA / 0,2 W	0,25 VA / 0,25 W	0,7 VA / 0,7 W	1 VA / -
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un
Haltespannung	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un
Rückfallspannung	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un
Ausgangsdaten					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 VAC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	50 mW (5 V / 2 mA)	50 mW (5 V / 2 mA)	50 mW (5 V / 2 mA)	50 mW (5 V / 2 mA)	50 mW (5 V / 2 mA)
Kontaktmaterial Standard	AgNi + Au	AgNi + Au	AgNi + Au	AgNi + Au	AgNi + Au
Einzelteil Stecksockel Push-in					
Typ	FIRCI 6-12-24 V AC/DC	FIRCI 6-12-24 V AC/DC	FIRCI 6-12-24 V AC/DC	FIRCI 110...125 V AC/DC	FIRCI 230...240 V AC
Best.-Nr. / VPE	16221.2 / 10	16221.2 / 10	16221.2 / 10	16222.2 / 10	16223.2 / 10
Einzelteil Steckrelais					
Typ	PRC 1/5 V DC Au	PRC 1/12 V DC Au	PRC 1/24 V DC Au	PRC 1/60 V DC Au	PRC 1/60 V DC Au
Best.-Nr. / VPE	15557.2 / 10	15558.2 / 10	15559.2 / 10	15568.2 / 10	15568.2 / 10

Zubehör	Typ	Bestell.-Nr. / VPE
Trennwand	TW/IRC	16228.2 / 10
Außenquerverbinder blau	AQ/IRC/16 BU	16209.5 / 10
Außenquerverbinder schwarz	AQ/IRC/16 BK	16209.4 / 10
Außenquerverbinder rot	AQ/IRC/16 RD	16209.9 / 10
Flachbandkabel Adapter	FCA/IRC	16229.2 / 10
Betätigungswerkzeug/Schraubendreher	SDB 0,6 x 3,5	1086.0 / 10
Bezeichnung/Markierung neutral	MC GS 6x12 R WH	3884.7 / 600
Bezeichnung/Markierung Sonderdruck	MC GS 6x12 R So WH	3885.7 / 600

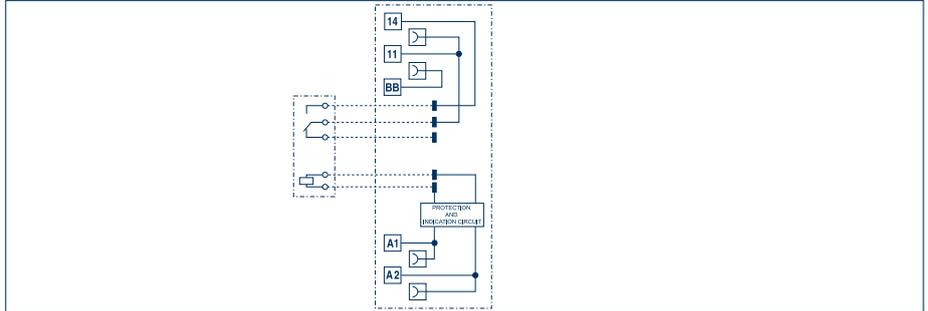
Interface-Relais-Compact IRC

IRC Output-Reihe

Bestehend aus:

- Grundklemme und steckbarem Relais
- Montage TS 35
- Zum vorteilhaften Anschließen von Aktoren an den SPS-Ausgang
- Ansteuerung und Spannungsversorgung des Aktors am selben Koppelrelais anschließbar
- Interne EMV-Spulenbeschlaltung und LED-Anzeige
- Reduzierung des Installationsaufwandes durch steckbare Querverbinder (blau, schwarz, rot)
- Schraubanschluss oder Push-in-Anschluss

(F)IRCOU



Allgemeine Daten:

Mech. Lebensdauer AC/DC Schaltspiele	10 x 10 ⁶
Elektr. Lebensdauer AC 1 Schaltspiele	60 x 10 ³
Ansprech-/Rückfallzeit	5/6 ms
Umgebungstemperatur	- 40 °C.. + 70 °C
Relaischutzart	IP 20
Prellzeit beim Schließer des Schließers/Öffners	1 ms / 6 ms
Vibrationsfestigkeit (10..55) Hz Schließer/Öffner	10 g / 5 g
Wärmeabgabe an die Umgebung ohne Kontaktstrom	0,2 W (24 V) – 0,4 W (230 V)
Wärmeabgabe an die Umgebung bei Dauerstrom	0,6 W (24 V) – 0,9 W (230 V)

Isolationseigenschaften nach EN 61810-1

Nennspannung des Versorgungssystems	230 / 400 V AC
Bemessungsisolationsspannung / Verschmutzungsgrad	250 V AC / 3

Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz

Überspannungskategorie	III
Bemessungsstoßspannung	6 kV (1,2/50 µs)
Spannungsfestigkeit	4.000 V AC

Isolation am offenen Kontakt

Spannungsfestigkeit	1.000 V AC / 1,5 kV (1,2/50 µs)
---------------------	---------------------------------

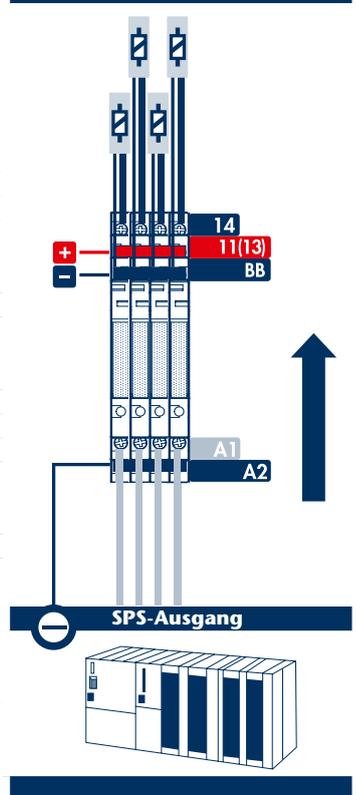
EMV - Störfestigkeit des Eingangskreises

	UN ≤ 60 V	UN = 125 V	UN = 230 V
Burst (5/50 ns, 5 kHz) an A1 - A2 nach EN 61000-4-4	4 kV	4 kV	4 kV
Surge (1,2/50 µs) an A1 - A2 nach EN 61000-4-5 (differential mode)	0,8 kV	2 kV	4 kV

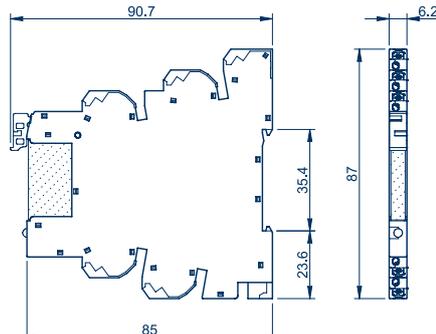
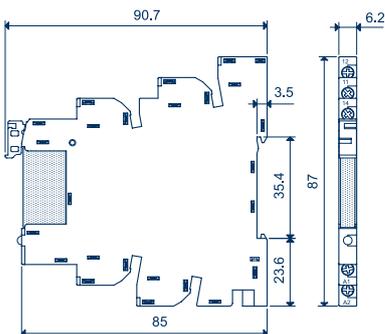
Nenndaten Sockel

	Schraubanschluss	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm	8 mm
Drehmoment	0,5 Nm	-
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ²
Min. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 0,2 1 x 2,5 mm ²	1 x 0,2 1 x 2,5 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 14 AWG 1 x 14 AWG	1 x 14 AWG 1 x 14 AWG
Min. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 24 AWG 1 x 24 AWG	1 x 24 AWG 1 x 24 AWG

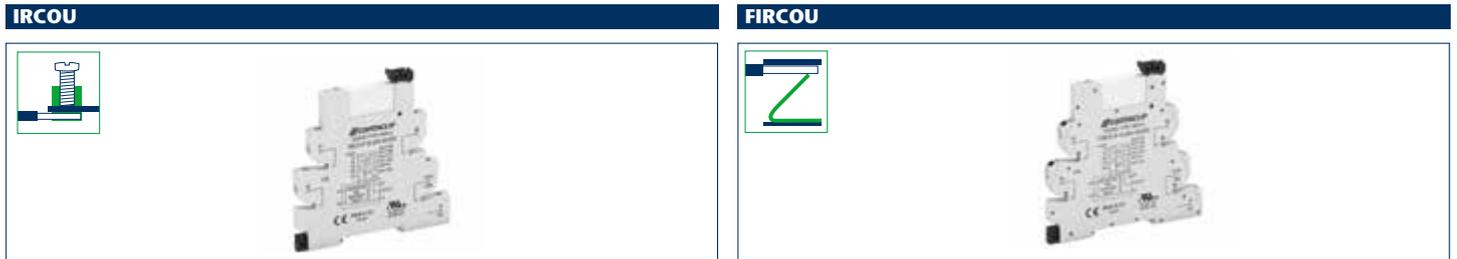
Aktor-Ebene



Betriebsspannung für Aktoren an BB – 11 anschließen (polaritätsneutral)
 BB = für mehrere Aktoren brückbar
 11 = für mehrere Aktoren brückbar
 14 = individuelle Ansteuerung der Aktoren



Interface-Relais-Compact IRC



IRCOU		FIRCOU			
Typ Schraubanschluss	IRCOU 1/6 V AC/DC	IRCOU 1/12 V AC/DC	IRCOU 1/24 V AC/DC	IRCOU 1/125 V AC/DC	IRCOU 1/240 V AC
Best.-Nr. / VPE	16250.2 / 10	16251.2 / 10	16252.2 / 10	16253.2 / 10	16254.2 / 10
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 6,2 x 95,4 mm	87 x 6,2 x 95,4 mm			
Gewicht	33 g	33 g	33 g	33 g	33 g
Betriebsspannung	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 AC / DC	125 V AC / DC	240 V AC
Eingangsdaten					
Nennspannung (Un)	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 AC / DC	110...125 V AC / DC	220...240 V AC (50/60 Hz)
Bemessungsleistung AC / DC	0,2 VA / 0,2 W	0,2 VA / 0,2 W	0,25 VA / 0,25 W	0,7 VA / 0,7 W	1 VA / -
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un
Haltespannung	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un
Rückfallspannung	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un
Ausgangsdaten					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)			
Kontaktmaterial Standard	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Einzelteil Stecksockel Schraub					
Typ	IRCO 6-12-24 V AC/DC	IRCO 6-12-24 V AC/DC	IRCO 6-12-24 V AC/DC	IRCO 110...125 V AC/DC	IRCO 230...240 V AC
Best.-Nr. / VPE	16204.2 / 10	16204.2 / 10	16204.2 / 10	16205.2 / 10	16206.2 / 10
Einzelteil Steckrelais					
Typ	PRC 1/5 V DC	PRC 1/12 V DC	PRC 1/24 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC
Best.-Nr. / VPE	15500.2 / 10	15501.2 / 10	15502.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10

Typ Push-in-Anschluss	FIRCOU 6 V AC/DC	FIRCOU 12 V AC/DC	FIRCOU 24 V AC/DC	FIRCOU 125 V AC/DC	FIRCOU 240 V AC
Best.-Nr. / VPE	16280.2 / 10	16281.2 / 10	16282.2 / 10	16283.2 / 10	16284.2 / 10
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 6,2 x 90,7 mm	87 x 6,2 x 90,7 mm			
Gewicht	33 g	33 g	33 g	33 g	33 g
Betriebsspannung	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 AC / DC	125 V AC / DC	240 V AC
Eingangsdaten					
Nennspannung (Un)	6 V AC / DC	12 V AC / DC	24 AC / DC	110...125 V AC / DC	220...240 V AC (50/60 Hz)
Bemessungsleistung AC / DC	0,2 VA / 0,2 W	0,2 VA / 0,2 W	0,25 VA / 0,25 W	0,7 VA / 0,7 W	1 VA / -
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un
Haltespannung	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un
Rückfallspannung	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un
Ausgangsdaten					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC	250/400 V AC
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	500 mW (12 V / 10 mA)	500 mW (12 V / 10 mA)			
Kontaktmaterial Standard	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Einzelteil Stecksockel Push-in					
Typ	FIRCO 6-12-24 V AC/DC	FIRCO 6-12-24 V AC/DC	FIRCO 6-12-24 V AC/DC	FIRCO 110...125 V AC/DC	FIRCO 230...240 V AC
Best.-Nr. / VPE	16224.2 / 10	16224.2 / 10	16224.2 / 10	16225.2 / 10	16226.2 / 10
Einzelteil Steckrelais					
Typ	PRC 1/5 V DC	PRC 1/12 V DC	PRC 1/24 V DC	PRC 1/60 V DC	PRC 1/60 V DC
Best.-Nr. / VPE	15500.2 / 10	15501.2 / 10	15502.2 / 10	15503.2 / 10	15503.2 / 10

Zubehör	Typ	Bestell.-Nr. / VPE
Trennwand	TW/IRC	16228.2 / 10
Außenquerverbinder blau	AQ/IRC/16 BU	16209.5 / 10
Außenquerverbinder schwarz	AQ/IRC/16 BK	16209.4 / 10
Außenquerverbinder rot	AQ/IRC/16 RD	16209.9 / 10
Flachbandkabel Adapter	FCA/IRC	16229.2 / 10
Betätigungswerkzeug/Schraubendreher	SDB 0,6 x 3,5	1086.0 / 10
Bezeichnung/Markierung neutral	MC GS 6x12 R WH	3884.7 / 600
Bezeichnung/Markierung Sonderdruck	MC GS 6x12 R So WH	3885.7 / 600

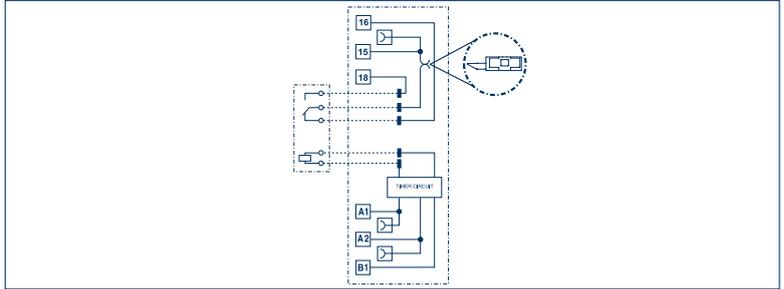
Multifunktion-Zeitrelais-Compact MFR-IRCPU

MFR IRCPU Reihe

Bestehend aus:

- Grundklemme und steckbarem Relais
- Montage TS 35
- Multifunktions-Zeitrelais mit 8 Zeitfunktionen und 4 Zeitbereichen bis zu 6 h über DIP-Schalter einstellbar
- Ausgangs-Sicherungsmodul für individuelle Standard-Feinsicherung (5 x 20 mm) als Zubehör
- Interne EMV-Spulenbeschaltung und LED-Anzeige
- Reduzierung des Installationsaufwandes durch steckbare Querverbinder (blau, schwarz, rot)
- Schraubanschluss oder Push-in-Anschluss

MFR (F)IRCPU Schaltbild



Allgemeine Daten:

Mech. Lebensdauer AC/DC Schaltspiele	10×10^6
Elektr. Lebensdauer AC 1 Schaltspiele	60×10^3
Ansprech-/Rückfallzeit	5/6 ms
Relaisschutzart	IP 20
Prellzeit beim Schließer des Schließers/Öffners	1 ms / 6 ms
Vibrationsfestigkeit (10..55 Hz) Schließer/Öffner	10 g / 5 g
Wärmeabgabe an die Umgebung ohne Kontaktstrom	0,2 W (24 V) – 0,4 W (230 V)
Wärmeabgabe an die Umgebung bei Dauerstrom	0,6 W (24 V) – 0,9 W (230 V)

Zeitbereiche



Ansteuerung ohne Steuerkontakt

(A) Einschaltverzögert

Der Start erfolgt durch Anlegen der Betriebsspannung (U). Nach Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Arbeitsstellung.



(GI) Fester Impuls (0,5 s) verzögert

Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) und Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais für 0,5 s in die Arbeitsstellung.



Ansteuerung mit Steuerkontakt

(BE) Rückfallverzögert mit Steuerkontakt

Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Beim Schließen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die einstellbare Rückfallverzögerung beginnt beim Öffnen des Startkontaktes.



(DE) Einschaltwischend mit Steuerkontakt

Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Beim Schließen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die einstellbare Einschaltwischzeit beginnt beim Schließen des Startkontaktes.



(DI) Einschalt Impuls

Der Start erfolgt durch Anlegen der Betriebsspannung (U). Das Relais schaltet sofort in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der einstellbaren Wischzeit schaltet das Relais in die Ruhestellung.



(SW) Blinker einschaltbeginneend

Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) schaltet das Relais in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der Impulszeit schaltet das Relais in die Ruhestellung, um danach wieder in die Arbeitsstellung zu gehen (Impulszeit = Pausenzeit).



(CE) Einschalt- und rückfallverzögert mit Steuerkontakt

Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Der Startkontakt (S) wird geschlossen. Nach Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Arbeitsstellung. Nach Öffnen des Startkontaktes und Ablauf der Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Ruhestellung.



(EE) Ausschaltwischer über öffnenden Startkontakt

Die Betriebsspannung (U) ist angeschlossen. Beim Öffnen des Startkontaktes (S) schaltet das Relais sofort in die Arbeitsstellung. Die einstellbare Ausschaltwischzeit beginnt beim Öffnen des Startkontaktes.

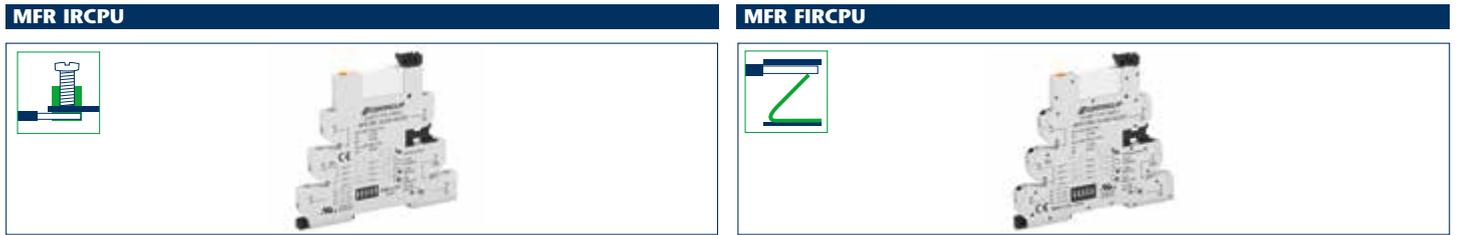


EMV Spezifikationen Standard

Standard	Test
EN 61000-4-2	Elektrostatische Entladung
EN 61000-4-3	Radio-Frequenz elektromagnetisches Feld (80...1000 MHz) Radio-Frequenz elektromagnetisches Feld (1400...2700 MHz)
EN 61000-4-4	schnelle Transiente (Burst) (5-50 nS, 5 kHz) auf Eingangsklemmen
EN 61000-4-5	Surge (1,2/50 µs) auf Eingangsklemmen
EN 61000-4-6	Radio-Frequenz common mode (0,15 ÷ 80 MHz auf Eingangsklemmen)
EN 55022	Emissionsklasse

	Spannung
Kontaktentladung	4 kV
	8 kV
Luftentladung	10 V/m
	10 V/m
common mode	4 kV
	2 kV
	0,8 kV
differential mode	10 V
	Klasse B

Interface-Relais-Compact IRC



MFR IRCPU		MFR FIRCPU	
Typ	MFR IRCPU 1/12 V AC/DC	MFR IRCPU 1/ 24 V AC/DC	MFR FIRCPU 1/12 V AC/DC
Best.-Nr./VPE	16255.2 / 10	16256.2 / 10	16285.2 / 10
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	94.3 x 6,2 x 95,4 mm	94.3 x 6,2 x 95,4 mm	94.3 x 6,2 x 95,4 mm
Gewicht	33 g	33 g	33 g
Betriebsspannung	12 V AC / DC	24 V AC/ DC	12 V AC / DC
Eingangsdaten			
Nennspannung (Un)	12 V AC / DC	24 V AC / DC	12 V AC / DC
Bemessungsleistung AC / DC	0,3 VA / 0,2 W	0,4 VA / 0,3 W	0,3 VA / 0,2 W
Arbeitsbereich	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un	(0,8..1,1) Un
Haltespannung	0,6 Un	0,6 Un	0,6 Un
Rückfallspannung	0,1 Un	0,1 Un	0,1 Un
Funktionen			
	AI: Einschaltverzögert		AI: Einschaltverzögert
	DI: Einschalt Impuls		DI: Einschalt Impuls
	GI: Fester Impuls (0,5 s) verzögert		GI: Fester Impuls (0,5 s) verzögert
	SW: Blinker einschaltbeginnd		SW: Blinker einschaltbeginnd
	BE: Rückfallverzögert mit Steuerkontakt		BE: Rückfallverzögert mit Steuerkontakt
	CE: Einschalt- und rückfallverzögert mit Steuerkontakt		CE: Einschalt- und rückfallverzögert mit Steuerkontakt
	DE: Einschaltwischend mit Steuerkontakt		DE: Einschaltwischend mit Steuerkontakt
	EE: Ausschaltwischend mit Steuerkontakt		EE: Ausschaltwischend mit Steuerkontakt
Zeitbereiche			
	(0,1-3) s, (3-60) s, (1-20) min, (0,3-6) h		(0,1-3) s, (3-60) s, (1-20) min, (0,3-6) h
Anzeigen			
	LED = Stellung des Ausgangsrelais		LED = Stellung des Ausgangsrelais
Anschlussdaten			
Anschlussart	Schraubanschluss		Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm		8 mm
Drehmoment	0,5 Nm		-
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ²		1 x 2,5 1 x 2,5 mm ²
Min. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 0,2 1 x 2,5 mm ²		1 x 0,2 1 x 2,5 mm ²
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 14 AWG 1 x 14 AWG		1 x 14 AWG 1 x 14 AWG
Min. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 24 AWG 1 x 24 AWG		1 x 24 AWG 1 x 24 AWG
Technische Daten			
Zeitbereiche	(0,1-3) s, (3-60) s, (1-20) min, (0,3-6) h		(0,1-3) s, (3-60) s, (1-20) min, (0,3-6) h
Wiederholgenauigkeit	± 1 %		± 1 %
Wiederbereitschaftszeit	≤ 50 ms		≤ 50 ms
Einstellgenauigkeit zum Endwert	± 5 %		± 5 %
Umgebungstemperatur	-40 bis +50 °C		-40 bis +50 °C
Ausgangsdaten			
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler		1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A		6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 V AC		250/400 V AC
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA		1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA		300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW		0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A		6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	500 mW (12 V / 10 mA)		500 mW (12 V / 10 mA)
Kontaktmaterial Standard	AgNi		AgNi
Einzelteil Stecksockel			
Typ	MFR IRCP 12-24 V AC/DC	MFR IRCP 12-24 V AC/DC	MFR FIRCP 12-24 V AC/DC
Best.-Nr / VPE	16207.2 / 10	16207.2 / 10	16227.2 / 10
Einzelteil Steckrelais			
Typ	PRC 1/12 V DC	PRC 1/24 V DC	PRC 1/12 V DC
Best.-Nr / VPE	15501.2 / 10	15502.2 / 10	15501.2 / 10

Zubehör	Typ	Best.-Nr./VPE
Trennwand	TW/IRC	16228.2 / 10
Außenquerverbinder blau	AQI/IRC/16 BU	16209.5 / 10
Außenquerverbinder schwarz	AQI/IRC/16 BK	16209.4 / 10
Außenquerverbinder rot	AQI/IRC/16 RD	16209.9 / 10
Flachbandkabel Adapter	FCA/IRC	16229.2 / 10
Sicherungsmodule	SM-IRC	16208.2 / 10
Betätigungswerkzeug/Schraubendreher	SDB 0,6 x 3,5	1086.0 / 10
Bezeichnung/Markierung neutral	MC GS 6x12 R WH	3884.7 / 600
Bezeichnung/Markierung Sonderdruck	MC GS 6x12 R So WH	3885.7/ 600

Plug-Relais-Compact PRC

Relais-Klemmen mit 1 Wechsler-Relais

1. Übersicht

a Beschriftung | Markierung
Die Stecksockel bieten zur optimalen Betriebsmittelkennzeichnung eine Aufnahme für unser Standardbeschriftungssystem **PMC Pocket-Maxicard (PMC BSTR 6/30)**. Neben einer Vielzahl von Standardbeschriftungen beschriftet CONTA-CLIP Ihre Markierer individuell „just in time“.



b Handhabung des Halte- und Demontagehebels
Der Halte- und Demontagemechanismus verrastet das gesteckte Relais unverlierbar mit dem Stecksockel. Durch die Demontagefunktion lässt sich das gesteckte Relais einfach und ohne Kraftaufwand aus dem Stecksockel entnehmen!



d Steckbare Außenquerverbindungen
Das steckbare Querverbindungssystem AQI/PRC ermöglicht ein zeitsparendes Verteilen von Potentialen. AQI/PRC ist berührungssicher konstruiert und in den Farben Gelb, Blau und Schwarz als 20-polige Einheit verfügbar. Ein Kürzen der Querverbindungen auf kleinere Polzahlen ist nach jedem Pol durch eine Sollschnittstelle möglich. Eine Isolierung der Enden wird durch Isolierplatten erreicht.

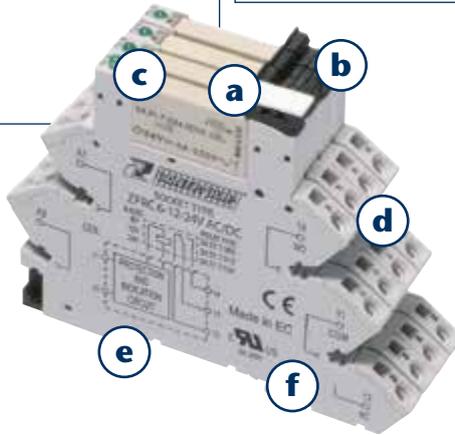
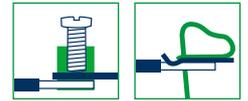


c Steckbare Relais
Um Ihren individuellen Anforderungen und Funktionalitäten gerecht zu werden, stehen unterschiedliche steckbare Relais mit AgSnO- und Goldkontakten zur Auswahl!



e Montage auf Normtrageschiene TS 35
CONTA-CLIP-Relais-Klemmen können auf Normtragschienen TS 35 gemäß EN 60715 beliebig angereiht werden.

f Anschlussarten
Alle unsere Relais-Klemmen sind wahlweise mit Schraub-Anschluss-System bzw. Zugfeder-Anschluss-System erhältlich.



2. Zulassungen (Details auf Anfrage)

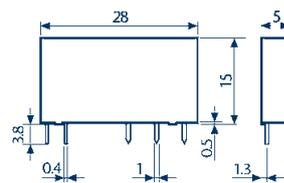


3. Merkmale

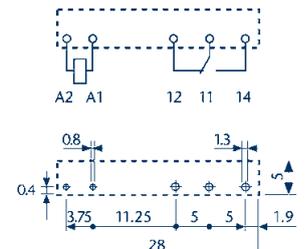
I. Relais

- 5 mm Breite, extrem schmales Netzrelais
- Sensitive DC-Spule, 170 mW
- Sichere Trennung nach VDE 0160/EN 50178 zwischen Spule und Kontaktsatz
- 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke
- 6 kV (1,2/50 µs)
- Schutzklasse II nach VDE 0631/EN 60730

Gesamtansicht Relais



Ansicht Anschlüsse

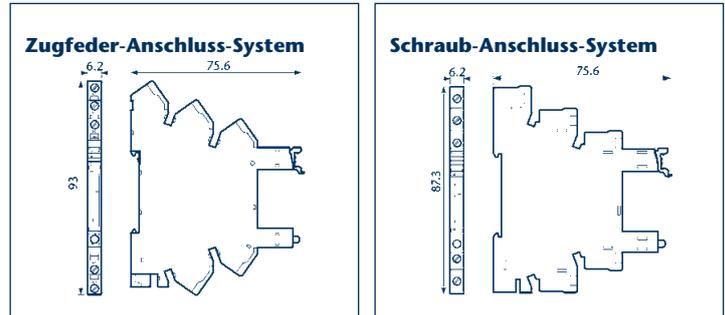


Plug-Relais-Compact PRC

Relais-Klemmen mit 1 Wechsler-Relais

II. Stecksocket

- Montage TS 35
- Hochflexibler, modularer Aufbau der einzelnen Relaissockel
- Servicefreundlichkeit durch leichte Austauschbarkeit der Relais
- Hochwertige Anschlussklemmen (Zugfeder- oder Schraub-Anschluss-System)
- Integrierte EMV-Spulenbeschaltung und LED
- Hochwertiger und innovativer Halte- und Demontagehebel
- Alle Ausführungen sind wahlweise im Schraub- oder Zugfeder-Anschluss-System erhältlich

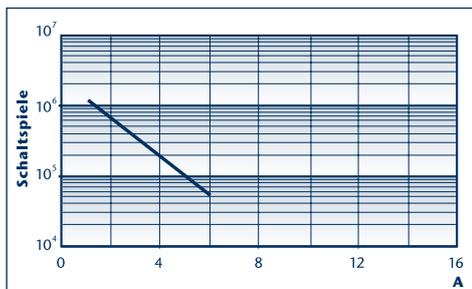


4. Allgemeine Angaben

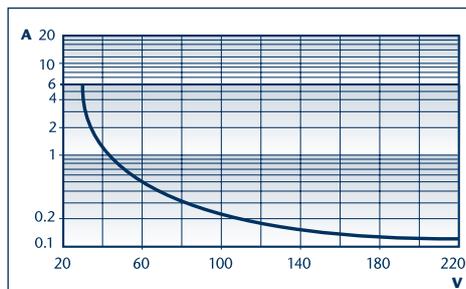
Elektromechanisches Relais

Isolationseigenschaften			
Isolationskoordination nach EN 61810-1, VDE 0435 T 201		Bemessungsisolationsspannung V	250
		Bemessungs-Stoßspannung kV	4
		Verschmutzungsgrad	3
		Überspannungskategorie	III
EMV - Störfestigkeit des Ansteuerungskreises (Spule)			
BURST (5... 50) ns, 5 kHz, an A 1-A 2		EN 61000-4-4	Klasse 4 (4 kV)
SURGE (1,2/50) µs an A 1-A 2 (differential mode)		EN 61000-4-5	Klasse 3 (2 kV)
Weitere Daten			
Prellzeit beim Schließen des Schließers/Öffners		ms	1/6
Vibrationsfestigkeit (10... 55 Hz, max ± 1 mm):			
Wärmeabgabe an die Umgebung		Schließer/Öffner g/g ohne Kontaktstrom W bei Dauerstrom W	10/5 fluxdicht 0,2 (12 V) - 0,9 (240 V) 0,5 (12 V) - 1,5 (240 V)

5. Kontaktdaten



Kontaktlebensdauer bei AC 1-Belastung



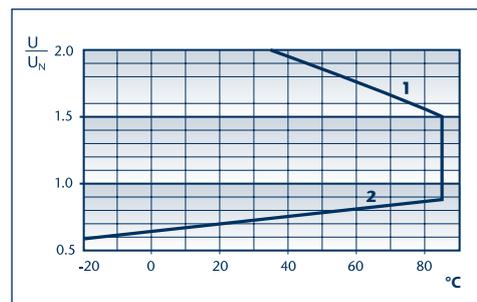
Schaltvermögen bei DC 1-Belastung

- Bei ohmscher Last (DC 1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von ≥ 100.000 Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC 13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rücklaufzeit verlängert sich.

6. Spulendaten

DC Ausführung

Nennspannung U_N V	Arbeitsbereich		Widerstand R Ω	Bemessungsstrom I mA
	U_{min} V	U_{max} V		
5	3,5	7,5	130	38,4
12	8,4	18	840	14,2
24	16,8	36	3.350	7,1
48	33,6	72	12.300	3,9
60	42	90	19.700	3



- Zuverlässiger Betriebsspannungsbereich
- 1 Max. zulässige Spulenspannung
 - 2 Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

Plug-Relais-Compact PRC

Relais-Klemme-Schraubtechnik

- bestehend aus:
Grundklemme und steckbarem Relais
- Montage TS 35

Anschlussdiagramm

- Interne EMV-Spulenbeschaltung und LED-Anzeige
- LW-Ausführung:
Interne AC-Reststromunterdrückung und LED-Anzeige

PRCU 1/6V DC



PRCU 1/12V DC



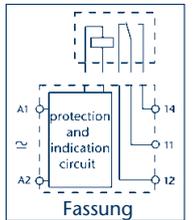
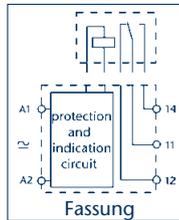
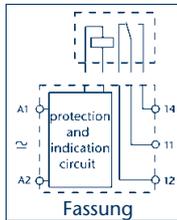
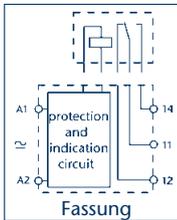
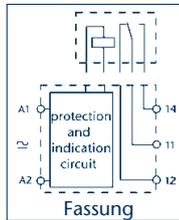
PRCU 1/24V DC



PRCU 1/12V AC/DC



PRCU 1/24V AC/DC



Typ Bestell.-Nr./VPE	PRCU 1/6 V DC 15513.2/10	PRCU 1/12 V DC 15514.2/10	PRCU 1/24 V DC 15515.2/10	PRCU 1/12 V AC/DC 15569.2/10	PRCU 1/24 V AC/DC 15508.2/10
Typ/Farbe grau (RAL 7032)					
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87,3 x 6,2 x 79,9 mm	87,3 x 6,2 x 79,9 mm			
Gewicht	36 g	36 g	36 g	36 g	36 g
Betriebsnennspannung	6 V DC	12 V DC	24 V DC	12 V AC/DC	24 V AC/DC
Allgemeine Daten					
Mech. Lebensdauer AC/DC	–/10 x 10 ⁶	–/10 x 10 ⁶	–/10 x 10 ⁶	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶
Schaltspiele					
Elektr. Lebensdauer AC 1	60 x 10 ³	60 x 10 ³			
Schaltspiele					
Ansprech-/Rückfallzeit	5/6 ms	5/6 ms	5/6 ms	5/6 ms	5/6 ms
Isolationskoordination EN 61810-5	4 kV/3	4 kV/3	4 kV/3	4 kV/3	4 kV/3
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	1.000 V AC	1.000 V AC	1.000 V AC	1.000 V AC	1.000 V AC
Umgebungstemperatur	–40 bis +70 °C	–40 bis +70 °C			
Relaischutzart	RT II	RT II	RT II	RT II	RT II
Nenndaten Stecksockel					
Umgebungstemperatur	–40 bis +70 °C	–40 bis +70 °C			
Abisolierlänge	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1x2,5 1x2,5 mm ²	1x2,5 1x2,5 mm ²			
	1x14 1x14 AWG	1x14 1x14 AWG	1x14 1x14 AWG	1x14 1x14 AWG	1x14 1x14 AWG
Nenndaten Steck-Relais in Kombination mit Stecksockel					
Kontakte					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 VAC*	250/400 VAC*	250/400 VAC*	250/400 VAC*	250/400 VAC*
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	300 (5/5) mW (V/mA)	300 (5/5) mW (V/mA)			
Kontaktmaterial Standard	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Spule					
Nennspannung (U _N)	5 V DC – AC	12 V DC – AC	24 V DC – AC	12 V DC 12 AC	24 V DC 24 AC
Bemessungsleistung AC/DC	0,2 W	0,2 W	0,2 W	0,2 W	0,2 W
Arbeitsbereich	-	-	-	(0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz)	(0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz)
	(0,8 bis 1,2) U _N DC	(0,8 bis 1,2) U _N DC			
Haltespannung	0,6 U _N DC	0,6 U _N DC	0,6 U _N DC	0,6 U _N AC/0,6 U _N DC	0,6 U _N AC/0,6 U _N DC
Rückfallspannung	0,05 U _N DC	0,05 U _N DC	0,05 U _N DC	0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	0,1 U _N AC/0,05 U _N DC

Einzelteil Stecksockel

Typ/Farbe grau (RAL 7032) Best.-Nr./VPE	PRC 6-12-24V DC 15490.2/10	PRC 6-12-24V DC 15490.2/10	PRC 6-12-24V DC 15490.2/10	PRC 6-12-24V AC/DC 15488.2/10	PRC 6-12-24V AC/DC 15488.2/10
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Einzelteil Steckrelais

Typ/Nennspannung Best.-Nr./VPE	PRC 1/5V DC 15500.2/10* ³	PRC 1/24V DC 15501.2/10* ³	PRC 1/24V DC 15502.2/10* ³	PRC 1/12V DC 15501.2/10* ³	PRC 1/24V DC 15502.2/10* ³
Zubehör Außenquerverbinder isoliert AQI/PRC					
Best.-Nr./VPE gelb	AQI/PRC/20 15545.8/1	AQI/PRC/20 15545.8/1	AQI/PRC/20 15545.8/1	AQI/PRC/20 15545.8/1	AQI/PRC/20 15545.8/1
Best.-Nr./VPE blau	15545.5/1	15545.5/1	15545.5/1	15545.5/1	15545.5/1
Best.-Nr./VPE schwarz	15545.4/1	15545.4/1	15545.4/1	15545.4/1	15545.4/1
Trennwand TW/PRC					
Best.-Nr./VPE	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1
Bezeichnung/Markierung PMC					
Best.-Nr./VPE Standarddruck siehe Katalog	PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT	PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT	PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT	PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT	PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT
Best.-Nr./VPE neutral	9106.7/300	9106.7/300	9106.7/300	9106.7/300	9106.7/300
Best.-Nr./VPE Sonderdruck	9107.7/300	9107.7/300	9107.7/300	9107.7/300	9107.7/300
Schraubendreher SDB					
Best.-Nr./VPE	SDB 0,6 x 3,5 1086.0/1	SDB 0,6 x 3,5 1086.0/1	SDB 0,6 x 3,5 1086.0/1	SDB 0,6 x 3,5 1086.0/1	SDB 0,6 x 3,5 1086.0/1

* Bei 400 V werden die Bedingungen des Verschmutzungsgrads 2 erfüllt.

*¹ Zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung über SPS-230 V-Halbleiterausgänge, lange Steuerleitungen (LW), Thyristoren und induktive Näherungsschalter, um zu erreichen, dass die Relais abfallen!

*² Über interne Widerstände und Brückengleichrichtungen erfolgt die Anpassung an die Betriebsspannung, da dieses Relais nur für DC und max. 60 V produzierbar ist!

*³ Auf Anfrage sind auch Relais mit Goldkontakten lieferbar!

Plug-Relais-Compact PRC

PRCU 1/48V AC/DC	PRCU 1/60V AC/DC	PRCU 1/125V AC/DC	PRCU 1/240V AC/DC	PRCU LW 1/125V AC/DC	PRCU LW 1/240V AC
PRCU 1/48 V AC/DC 15509.2/10 87,3 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 48 V AC/DC	PRCU 1/60 V AC/DC 15510.2/10 87,3 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 60 V AC/DC	PRCU 1/125 V AC/DC 15511.2/10*2 87,3 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 125 V AC/DC	PRCU 1/240 V AC/DC 15512.2/10*2 87,3 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 230 V AC/DC	PRCU LW 1/125 V AC/DC 15553.2/10*2 87,3 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 125 V AC/DC	PRCU LW 1/240 V AC 15554.2/10*2 87,3 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 230 V AC/
10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II
-40 bis +70 °C 10 mm 1x2,5 1x2,5 mm ² 1x14 1x14 AWG	-40 bis +70 °C 10 mm 1x2,5 1x2,5 mm ² 1x14 1x14 AWG	-40 bis +70 °C 10 mm 1x2,5 1x2,5 mm ² 1x14 1x14 AWG	-40 bis +70 °C 10 mm 1x2,5 1x2,5 mm ² 1x14 1x14 AWG	-40 bis +70 °C 10 mm 1x2,5 1x2,5 mm ² 1x14 1x14 AWG	-40 bis +70 °C 10 mm 1x2,5 1x2,5 mm ² 1x14 1x14 AWG
1 Wechsler 6/10 A 250/400 VAC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi	1 Wechsler 6/10 A 250/400 VAC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi	1 Wechsler 6/10 A 250/400 VAC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi	1 Wechsler 6/10 A 250/400 VAC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi	1 Wechsler 6/10 A 250/400 VAC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi	1 Wechsler 6/10 A 250/400 VAC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi
48 V DC 48 AC	60 V DC 60 AC	110 bis 125 V DC 110 bis 125 AC	220 bis 240 V DC 220 bis 240 AC	110 bis 125 V DC 110 bis 125 AC	- V DC 220 bis 240 AC
0,2 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/0,6 U _N DC 0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	0,2 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/0,6 U _N DC 0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	0,2 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/0,6 U _N DC 0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	0,2 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/0,6 U _N DC 0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	1,0 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/0,6 U _N DC 0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	0,5 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/- U _N DC 0,1 U _N AC/- U _N DC
PRC 48-60V AC/DC 15496.2/10	PRC 48-60V AC/DC 15496.2/10	PRC 110... 125V AC/DC 15497.2/10	PRC 220... 240V AC/DC 15489.2/10	PRC LW 110... 125V AC/DC 15555.2/10	PRC LW 220... 240V AC 15491.2/10
PRC 1/48V DC 15547.2/10*3	PRC 1/60V DC 15503.2/10*3	PRC 1/60V DC 15503.2/10*3	PRC 1/60V DC 15503.2/10*3	PRC 1/60V DC 15503.2/10*	PRC 1/60V DC 15503.2/10*3
AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1	AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1	AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1	AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1	AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1	AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1
TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1
PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT 9106.7/300 9107.7/300	PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT 9106.7/300 9107.7/300				
SDB 0,6 x 3,5 1086.0/1	SDB 0,6 x 3,5 1086.0/1				

Relais-technik

Plug-Relais-Compact PRC

Relais-Klemme-Zugfedertechnik

- bestehend aus:
Grundklemme und steckbarem Relais.
- Montage TS 35

Anschlussdiagramm

- Interne EMV-Spulenbeschaltung und LED-Anzeige
- LW-Ausführung:
Interne AC-Reststromunterdrückung und LED-Anzeige

ZPRCU 1/6V DC



ZPRCU 1/12V DC



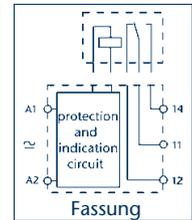
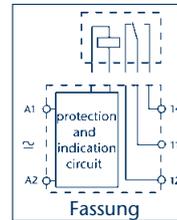
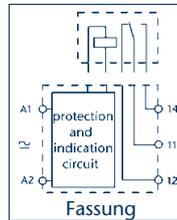
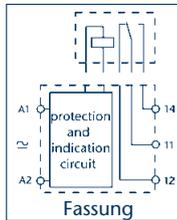
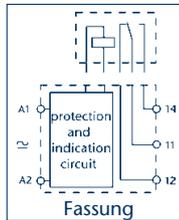
ZPRCU 1/24V DC



ZPRCU 1/12V AC/DC



ZPRCU 1/24V AC/DC



Typ	ZPRCU 1/6V DC	ZPRCU 1/12V DC	ZPRCU 1/24V DC	ZPRCU 1/12V AC/DC	ZPRCU 1/24V AC/DC
Bestell.-Nr./VPE Typ/Farbe grau (RAL 7032)	15524.2/10	15525.2/10	15526.2/10	15518.2/10	15519.2/10
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	93 x 6,2 x 79,9 mm	93 x 6,2 x 79,9 mm			
Gewicht	36 g	36 g	36 g	36 g	36 g
Betriebsnennspannung	6 V DC	12 V DC	24 V DC	12 V AC/DC	24 V AC/DC
Allgemeine Daten					
Mech. Lebensdauer AC/DC Schaltspiele	-/10 x 10 ⁶	-/10 x 10 ⁶	-/10 x 10 ⁶	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶
Elektr. Lebensdauer AC 1 Schaltspiele	60 x 10 ³	60 x 10 ³			
Ansprech-/Rückfallzeit	5/6 ms	5/6 ms	5/6 ms	5/6 ms	5/6 ms
Isolationskoordination EN 61810-5	4 kV/3	4 kV/3	4 kV/3	4 kV/3	4 kV/3
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	1.000 V AC	1.000 V AC	1.000 V AC	1.000 V AC	1.000 V AC
Umgebungstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C			
Relaischutzart	RT II	RT II	RT II	RT II	RT II
Nenndaten Stecksockel					
Umgebungstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C			
Abisolierlänge	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig mm ²	1x2,5/2x1,5 1x2,5/2x1,5	1x2,5/2x1,5 1x2,5/2x1,5	1x2,5/2x1,5 1x2,5/2x1,5	1x2,5/2x1,5 1x2,5/2x1,5	1x2,5/2x1,5 1x2,5/2x1,5
	AWG 1x14/2x16 1x14/2x16	1x14/2x16 1x14/2x16	1x14/2x16 1x14/2x16	1x14/2x16 1x14/2x16	1x14/2x16 1x14/2x16
Nenndaten Steck-Relais in Kombination mit Stecksockel					
Kontakte					
Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A	6/10 A
Nennspannung Max. Schaltspannung	250/400 V AC*	250/400 V AC*	250/400 V AC*	250/400 V AC*	250/400 V AC*
Max. Schaltleistung AC 1	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA	1.500 VA
Max. Schaltleistung AC 15 (230 V AC)	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA	300 VA
1-Phasenmotorlast AC 3-Betrieb (230 V AC)	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW	0,185 kW
Max. Schaltstrom DC 1:30/110/220 V	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A	6/0,2/0,12 A
Min. Schaltlast	300 (5/5) mW (V/mA)	300 (5/5) mW (V/mA)			
Kontaktmaterial Standard	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Spule					
Nennspannung (U _N)	5 V DC - AC	12 V DC - AC	24 V DC - AC	12 V DC 12 AC	24 V DC 24 AC
Bemessungsleistung AC/DC	0,2 W	0,2 W	0,2 W	0,2 W	0,2 W
Arbeitsbereich	(0,8 bis 1,2) U _N DC	(0,8 bis 1,2) U _N DC	(0,8 bis 1,2) U _N DC	(0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz)	(0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz)
Haltespannung	0,6 U _N DC	0,6 U _N DC	0,6 U _N DC	0,6 U _N AC/0,6 U _N DC	0,6 U _N AC/0,6 U _N DC
Rückfallspannung	0,05 U _N DC	0,05 U _N DC	0,05 U _N DC	0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	0,1 U _N AC/0,05 U _N DC
Einzelteil Stecksockel					
Typ/Farbe grau (RAL 7032)	ZPRC 6-12-24V DC	ZPRC 6-12-24V DC	ZPRC 6-12-24V DC	ZPRC 6-12-24V AC/DC	ZPRC 6-12-24V AC/DC
Best.-Nr./VPE	15494.2/10	15494.2/10	15494.2/10	15492.2/10	15492.2/10
Einzelteil Steckrelais					
Typ/Nennspannung	PRC 1/5V DC	PRC 1/12V DC	PRC 1/24V DC	PRC 1/12V DC	PRC 1/24V DC
Best.-Nr./VPE	15500.2/10*3	15501.2/10*3	15502.2/10*3	15501.2/10*3	15502.2/10*3
Zubehör Außenquerverbinder isoliert AQI/PRC	AQI/PRC/20	AQI/PRC/20	AQI/PRC/20	AQI/PRC/20	AQI/PRC/20
Best.-Nr./VPE gelb	15545.8/1	15545.8/1	15545.8/1	15545.8/1	15545.8/1
Best.-Nr./VPE blau	15545.5/1	15545.5/1	15545.5/1	15545.5/1	15545.5/1
Best.-Nr./VPE schwarz	15545.4/1	15545.4/1	15545.4/1	15545.4/1	15545.4/1
Trennwand TW/PRC	TW/PRC	TW/PRC	TW/PRC	TW/PRC	TW/PRC
Best.-Nr./VPE	15546.2/1	15546.2/1	15546.2/1	15546.2/1	15546.2/1
Bezeichnung/Markierung PMC	PMC BSTR 6/30	PMC BSTR 6/30	PMC BSTR 6/30	PMC BSTR 6/30	PMC BSTR 6/30
Best.-Nr./VPE Standarddruck siehe Katalog	CONTA-CONNECT	CONTA-CONNECT	CONTA-CONNECT	CONTA-CONNECT	CONTA-CONNECT
Best.-Nr./VPE neutral	9106.7/300	9106.7/300	9106.7/300	9106.7/300	9106.7/300
Best.-Nr./VPE Sonderdruck	9107.7/300	9107.7/300	9107.7/300	9107.7/300	9107.7/300
Betätigungswerkzeug Metall BWMA	BWMA 1	BWMA 1	BWMA 1	BWMA 1	BWMA 1
Best.-Nr./VPE	3808.0/1	3808.0/1	3808.0/1	3808.0/1	3808.0/1

* Bei 400 V werden die Bedingungen des Verschmutzungsgrads 2 erfüllt.

*1 Zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung über SPS-230 V-Halbleiterausgänge, lange Steuerleitungen (LW), Thyristoren und induktive Näherungsschalter, um zu erreichen, dass die Relais abfallen!

*2 Über interne Widerstände und Brückengleichrichtungen erfolgt die Anpassung an die Betriebsspannung, da dieses Relais nur für DC und max. 60 V produzierbar ist!

*3 Auf Anfrage sind auch Relais mit Goldkontakten lieferbar!

Plug-Relais-Compact PRC

ZPRCU 1/48V AC/DC	ZPRCU 1/60V AC/DC	ZPRCU 1/125V AC/DC	ZPRCU 1/240V AC/DC	ZPRCU LW 1/125V AC/DC	ZPRCU LW 1/240V AC
ZPRCU 1/48V AC/DC 15520.2/10 93 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 48V AC/DC	ZPRCU 1/60V AC/DC 15521.2/10 93 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 60V AC/DC	ZPRCU 1/125V AC/DC 15522.2/10*2 93 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 125V AC/DC	ZPRCU 1/240V AC/DC 15523.2/10*2 93 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 230V AC/DC	ZPRCU LW 1/125V AC/DC 15551.2/10*2 93 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 125V AC/DC	ZPRCU LW 1/240V AC 15552.2/10*2 93 x 6,2 x 79,9 mm 36 g 230V AC
10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II	10 x 10 ⁶ /10 x 10 ⁶ 60 x 10 ³ 5/6 ms 4 kV/3 6 kV 1.000 V AC -40 bis +70 °C RT II
-40 bis+70 °C 10 mm 1x2,5/2x1,5 1x2,5/2x1,5 1x14/2x16 1x14/2x16	-40 bis+70 °C 10 mm 1x2,5/2x1,5 1x2,5/2x1,5 1x14/2x16 1x14/2x16	-40 bis+70 °C 10 mm 1x2,5/2x1,5 1x2,5/2x1,5 1x14/2x16 1x14/2x16	-40 bis+70 °C 10 mm 1x2,5/2x1,5 1x2,5/2x1,5 1x14/2x16 1x14/2x16	-40 bis+70 °C 10 mm 1x2,5/2x1,5 1x2,5/2x1,5 1x14/2x16 1x14/2x16	-40 bis+70 °C 10 mm 1x2,5/2x1,5 1x2,5/2x1,5 1x14/2x16 1x14/2x16
1 Wechsler 6/10 A 250/400 V AC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi	1 Wechsler 6/10 A 250/400 V AC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi	1 Wechsler 6/10 A 250/400 V AC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi	1 Wechsler 6/10 A 250/400 V AC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi	1 Wechsler 6/10 A 250/400 V AC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi	1 Wechsler 6/10 A 250/400 V AC* 1.500 VA 300 VA 0,185 kW 6/0,2/0,12 A 300 (5/5) mW (V/mA) AgNi
48 V DC 48 AC 0,2 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/0,6 U _N DC 0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	60 V DC 60 AC 0,2 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/0,6 U _N DC 0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	110...125 V DC 110...125 AC 0,2 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/0,6 U _N DC 0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	220...240 V DC 220...240 AC 0,2 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/0,6 U _N DC 0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	110...125 V DC 110...125 AC 1,0 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/0,6 U _N DC 0,1 U _N AC/0,05 U _N DC	- V DC 220...240 AC 0,5 W (0,8 bis 1,1) U _N AC (50/60 Hz) (0,8 bis 1,2) U _N DC 0,6 U _N AC/- U _N DC 0,1 U _N AC/- U _N DC
ZPRC 48-60V AC/DC 15498.2/10	ZPRC 48-60V AC/DC 15498.2/10	ZPRC 110...125V AC/DC 15499.2/10	ZPRC 220...240V AC/DC 15493.2/10	ZPRC LW 110...125 V AC/DC 15556.2/10	ZPRC LW 220...240V A 15495.2/10
PRC 1/48V DC 15547.2/10*3	PRC 1/60V DC 15503.2/10*3	PRC 1/60V DC 15503.2/10*3	PRC 1/60V DC 15503.2/10*3	PRC 1/60V DC 15503.2/10*3	PRC 1/60V DC 15503.2/10*3
AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1	AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1	AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1	AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1	AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1	AQI/PRC/20 15545.8/1 15545.5/1 15545.4/1
TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1	TW/PRC 15546.2/1
PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT 9106.7/300 9107.7/300	PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT 9106.7/300 9107.7/300	PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT 9106.7/300 9107.7/300	PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT 9106.7/300 9107.7/300	PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT 9106.7/300 9107.7/300	PMC BSTR 6/30 CONTA-CONNECT 9106.7/300 9107.7/300
BWMA 1 3808.0/1	BWMA 1 3808.0/1	BWMA 1 3808.0/1	BWMA 1 3808.0/1	BWMA 1 3808.0/1	BWMA 1 3808.0/1

Relaistechnik

Plug-Relais-Compact PRC

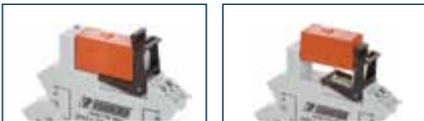
Relais-Klemmen mit 2 Wechsler-Relais

Die neuen Relaissockel **PRC 2W** ermöglichen nun auch die Eingliederung von Relais mit 2 Wechslern in das bewährte **PRC**-Relaissystem. Auch für diese Sockel gelten die bekannten Vorzüge der einfachen Brückbarkeit über Steckbrücken und schmalen Bauweise. Sie sind mit Zugfeder- oder Schraubanschluss erhältlich. Durch die Kombination mit den bewährten Relais des **PRS**-Systems ist eine zuverlässige Funktion jederzeit garantiert.

1. Übersicht

a Handhabung des Halte- und Demontagehebels

Der Halte- und Demontagemechanismus verrast das gesteckte Relais unverlierbar mit dem Stecksockel. Durch die Demontagefunktion lässt sich das gesteckte Relais einfach und ohne Kraftaufwand aus dem Stecksockel entnehmen!



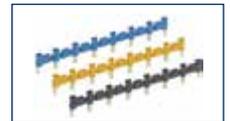
b Steckbare Relais

Um Ihren individuellen Anforderungen und unterschiedlichen Funktionalitäten gerecht zu werden, stehen unterschiedliche steckbare Relais mit AgSnO- und Goldkontakten zur Auswahl!



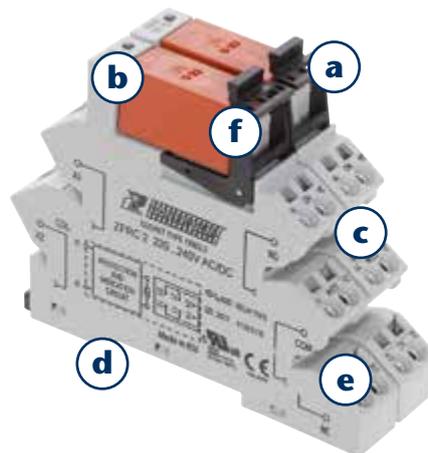
c Steckbare Außenquerverbindungen

Das steckbare Querverbindungssystem **AQI/PRC** ermöglicht ein zeitsparendes Verteilen von Potentialen. **AQI/PRC** ist berührungssicher konstruiert und in den Farben Gelb, Blau und Schwarz als 8-polige Einheit verfügbar. Ein Kürzen der Querverbindungen auf kleinere Polzahlen ist nach jedem Pol durch eine Sollschnittstelle möglich. Eine Isolierung der Enden wird durch Isolierplatten erreicht.



d Montage auf Normtrageschiene TS 35

CONTA-CLIP-Relais-Klemmen können auf Normtragschienen TS 35 gemäß EN 60715 beliebig angebracht werden.



e Anschlussarten

Alle Relais-Klemmen sind wahlweise mit Schraub-Anschluss-System bzw. Zugfeder-Anschluss-System erhältlich.



f Beschriftung | Markierung

Die Stecksockel bieten zur optimalen Betriebsmittelkennzeichnung eine Aufnahme für unser Standardbeschriftungssystem MC Maxicard (**MC GS 6x12 R**). CONTA-CLIP beschriftet Ihre Markierer individuell „just in time“.

2. Zulassungen (Details auf Anfrage)

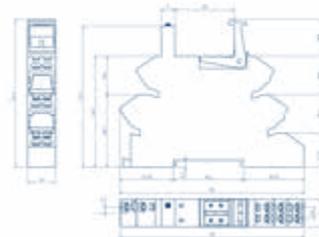


3. Merkmale

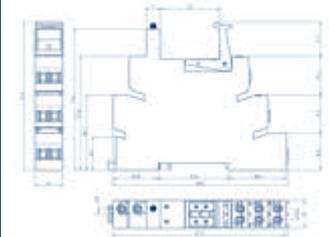
1. Stecksockel

- Montage TS 35
- Hochflexibler, modularer Aufbau der einzelnen Relaissockel
- Servicefreundlichkeit durch leichte Austauschbarkeit der Relais
- Hochwertige Anschlussklemmen (Zugfeder- oder Schraub-Anschluss-System)
- Integrierte EMV-Spulenbeschaltung und LED
- Hochwertiger und innovativer Halte- und Demontagehebel
- Alle Ausführungen sind wahlweise im Schraub- oder Zugfeder-Anschluss-System erhältlich

Zugfeder-Anschluss-System



Schraub-Anschluss-System

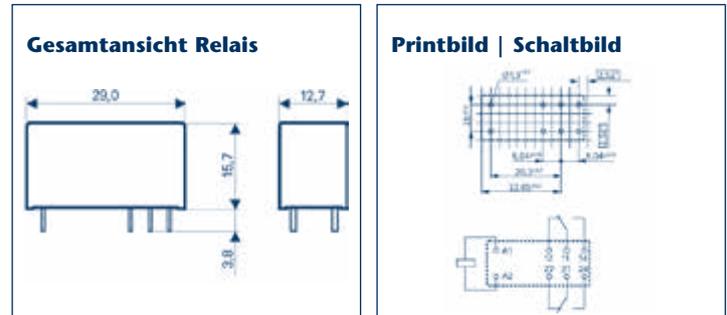


Plug-Relais-Compact PRC

Relais-Klemmen mit 2 Wechsler-Relais

II. Relais

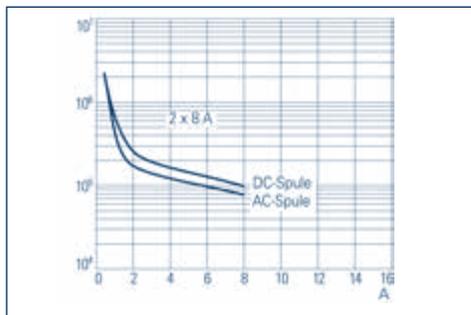
- PLUG-RELAIS-SYSTEM Relais 2 Wechsler
- Lastunabhängiges Schalten
- Direkte Ansteuerung durch SPS-Ausgänge
- Hohe Störfestigkeit
- Galvanische Trennung von Steuer- und Lastkreisen
- Geringe Durchgangswiderstände und hohe Isolationsfestigkeit



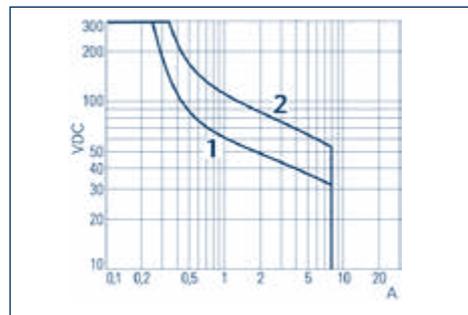
4. Allgemeine Angaben

Isolationsdaten		Brennbarkeitsklasse nach UL94	
Spannungsfestigkeit	Spule-Kontaktsatz	5000 Veff	V0
	offener Kontakt	1000 Veff	Umgebungstemperaturbereich
	benachbarte Kontakte	2500 Veff	-40 bis +85°C
Luft-/Kriechstrecken	Spule-Kontaktsatz	≤ 10 / 10 mm	Ansprech-/Rückfallzeit DC-Spule
	benachbarte Kontakte	≤ 3 / 4 mm	typ 7/2 ms
Isolierstoffgruppe		≤ IIIa	Prellzeit DC-Spule, Schließer/Öffner
Kriechstromfestigk. d. Grundkörpers		PTI 250 V	20/5 g, 30 – 500 Hz
Isolation nach IEC 60664-1			Schockfestigkeit (Zerstörung)
Art der Isolation	Spule-Kontaktsatz	verstärk. Isolierung	100 g
	offener Kontakt	Funktionsisolierung	Schutzart
	benachbarte Kontakte	Basisisolierung	RTII
Bemessungsspannung		250 V	Montageabstand
Verschmutzungsgrad		3	0 mm, dichte Packung
Nennspan. d. Versorgungssystems		240/400 V	Gewicht
Überspannungskategorie		III	14 g

5. Kontaktdaten



Kontaktlebensdauer bei Belastung 250 V AC Ohmsche Last

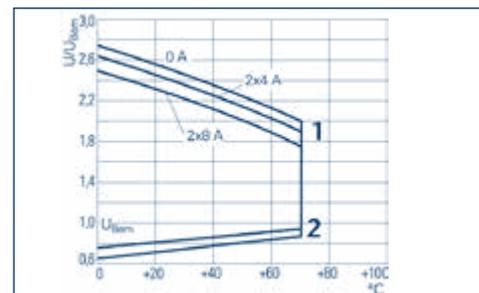


Schaltvermögen bei DC Belastung Ohmsche Last
1 ein Kontakt
2 zwei Kontakte in Serie

6. Spulendaten

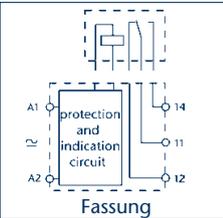
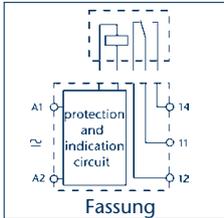
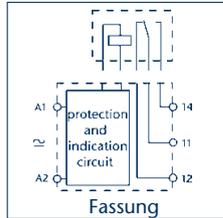
DC Ausführung

Nennspannung	Arbeitsbereich		Widerstand	Bemessungsstrom
U_N V	U_{min} V	U_{max} V	R Ω	I mA
5	3,5	0,5	62 ± 10%	403
6	4,20	0,6	90 ± 10%	400
12	8,4	1,2	360 ± 10%	400
24	16,80	2,4	1440 ± 10%	400
48	33,60	4,8	5520 ± 10%	417
60	42,00	6,0	8570 ± 12%	420
110	77,0	11,0	28800 ± 13%	420



Zuverlässiger Betriebsspannungsbereich
1 Max. zulässige Spulenspannung
2 Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

Plug-Relais-Compact PRC

Relais-Klemme-Schraub-/Zugfedertechnik	PRCU 2/12V AC/DC	PRCU 2/24V AC/DC	PRCU 2/240V AC/	
<ul style="list-style-type: none"> bestehend aus: Grundklemme und steckbarem Relais Montage TS 35 				
Anschlussdiagramm				
<ul style="list-style-type: none"> Interne EMV-Spulenbeschaltung und LED-Anzeige 				
Typ	PRCU 2/12V AC/DC	PRCU 2/24V AC/DC	PRCU 2/240V AC/DC	
Bestell.-Nr./VPE	15924.2/1	15925.2/1	15926.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35	92 x 14 x 82 mm	92 x 14 x 82 mm	92 x 14 x 82 mm	
Gewicht	68 g	68 g	68 g	
Typ	PRS 2/12 V DC	PRS 2/24 V DC	PRS 2/110 V DC	
Best.-Nr./VPE	6482.2/1	6483.2/1	15541.2/1	
Gewicht	15 g	15 g	15 g	
Allgemeine Daten	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0			
Prüfspannung Spule/Kontakt	5 kV	5 kV	5 kV	
Pinning	5 mm	5 mm	5 mm	
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	
Eingangsdaten				
Eingangsspannung	12 V DC	24 V DC	110 V DC	
Leistungsaufnahme	0,40 W	0,40 W	0,40 W	
Ausgangsdaten				
Kontakte	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler	
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A	
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	
Elektrische Lebensdauer	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	
Bei Kontaktlast	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	
Mechanische Lebensdauer	>30 x 10 ⁶	>30 x 10 ⁶	>30 x 10 ⁶	
Typ	PRC 2 6-12-24V AC/DC	PRC 2 6-12-24V AC/DC	PRC 2 220...240V AC/DC	
Best.-Nr./VPE	15920.2/10	15920.2/10	15921.2/10	
Gewicht	53 g	53 g	53 g	
Allgemein				
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35	
Steckfassung für	5 mm Pinning	5 mm Pinning	5 mm Pinning	
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	
Technische Daten				
Nennstrom	10 A	10 A	10 A	
Nennspannung	250 V	250 V	250 V	
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakt	6 kv (1,2/50 µs)	6 kv (1,2/50 µs)	6 kv (1,2/50 µs)	
Umgebungstemperatur	-40 bis +70 °C	-25 bis +70 °C	-40 bis +55 °C	
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	
Drehmoment	0,5 Nm	0,5 Nm	0,5 Nm	
Anschlussquerschnitt eindrätig Max.	1 x 6/2 x 2,5 mm ² 1 x 10/2 x 14 AWG	1 x 6/2 x 2,5 mm ² 1 x 10/2 x 14 AWG	1 x 6/2 x 2,5 mm ² 1 x 10/2 x 14 AWG	
Anschlussquerschnitt mehrdrätig Max.	1 x 4/2 x 2,5 mm ² 1 x 12/2 x 14 AWG	1 x 4/2 x 2,5 mm ² 1 x 12/2 x 14 AWG	1 x 4/2 x 2,5 mm ² 1 x 12/2 x 14 AWG	
Abisolierlänge	8 mm	8 mm	8 mm	
Zulassungen	UL/CUL	UL/CUL	UL/CUL	
Zubehör Außenquerverbinder isoliert AQI/PRC	AQI/PRC/8	AQI/PRC/8	AQI/PRC/8	
Best.-Nr./VPE gelb	15930.8/1	15930.8/1	15930.8/1	
Best.-Nr./VPE blau	15930.5/1	15930.5/1	15930.5/1	
Best.-Nr./VPE schwarz	15930.4/1	15930.4/1	15930.4/1	
Trennwand TW/PRC	TW/PRC	TW/PRC	TW/PRC	
Best.-Nr./VPE	15546.2/1	15546.2/1	15546.2/1	
Betätigungswerkzeug/Schraubendreher	SDB 0,6 x 3,5	SDB 0,6 x 3,5	SDB 0,6 x 3,5	
Best.-Nr./VPE	1086.0/1	1086.0/1	1086.0/1	
Bezeichnung/Markierung MC	MC GS 6x12 R	MC GS 6x12 R	MC GS 6x12 R	
Best.-Nr./VPE neutral	3884.7/600	3884.7/600	3884.7/600	
Best.-Nr./VPE Sonderdruck	3885.7/600	3885.7/600	3885.7/600	

Plug-Relais-Compact PRC

ZPRCU 2/12V AC/DC	ZPRCU 2/24V AC/DC	ZPRCU 2/240V AC/DC			
ZPRCU 2/12V AC/DC 15927.2/1	ZPRCU 2/24V AC/DC 15928.2/1	ZPRCU 2/240V AC/DC 15929.2/1			
93 x 14 x 82 mm	93 x 14 x 82 mm	93 x 14 x 82 mm			
63 g	63 g	63 g			
PRS 2/12 V DC 6482.2/1	PRS 2/24 V DC 6483.2/1	PRS 2/110 V DC 15541.2/1			
15 g	15 g	15 g			
Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0					
5 kV	5 kV	5 kV			
5 mm	5 mm	5 mm			
-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C			
12 V DC	24 V DC	110 V DC			
0,40 W	0,40 W	0,40 W			
2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler			
240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC			
8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A			
7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms			
AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10			
1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵			
4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC			
>30 x 10 ⁶	>30 x 10 ⁶	>30 x 10 ⁶			
ZPRC 2 6-12-24V AC/DC 15922.2/10	ZPRC 2 6-12-24V AC/DC 15922.2/10	ZPRC 2 220-240V AC/DC 15923.2/10			
48 g	48 g	48 g			
TS 35	TS 35	TS 35			
5 mm Pinning	5 mm Pinning	5 mm Pinning			
Zugfederanschluss	Zugfederanschluss	Zugfederanschluss			
10 A	10 A	10 A			
250 V	250 V	250 V			
6 kv (1,2/50 µs)	6 kv (1,2/50 µs)	6 kv (1,2/50 µs)			
-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +55 °C			
IP 20	IP 20	IP 20			
V-0	V-0	V-0			
-	-	-			
1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 mm ²			
1 x 14 AWG	1 x 14 AWG	1 x 14 AWG			
1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 mm ²	1 x 2,5 mm ²			
1 x 14 AWG	1 x 14 AWG	1 x 14 AWG			
8 mm	8 mm	8 mm			
UL/CUL	UL/CUL	UL/CUL			
AQI/PRC/8	AQI/PRC/8	AQI/PRC/8			
15930.8/1	15930.8/1	15930.8/1			
15930.5/1	15930.5/1	15930.5/1			
15930.4/1	15930.4/1	15930.4/1			
TW/PRC	TW/PRC	TW/PRC			
15546.2/1	15546.2/1	15546.2/1			
BWMA 1	BWMA 1	BWMA 1			
3808.0/1	3808.0/1	3808.0/1			
MC GS 6x12 R	MC GS 6x12 R	MC GS 6x12 R			
3884.7/600	3884.7/600	3884.7/600			
3885.7/600	3885.7/600	3885.7/600			

Plug-Relais-System PRS

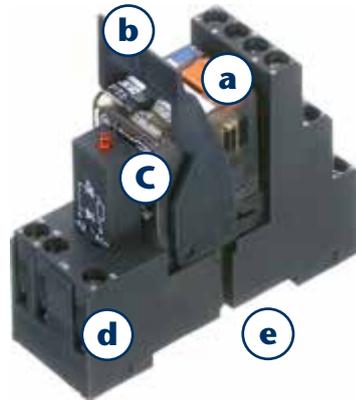
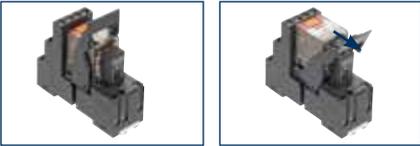
Schraubanschluss

1. Übersicht

- a Steckbare Relais**
Um Ihren individuellen Anforderungen und Funktionalitäten gerecht zu werden, stehen unterschiedliche steckbare Relais mit Ag Ni 90/10 Kontakten zur Auswahl!



- b Handhabung des Halte- und Demontagehebels**
Der Halte- und Demontagemechanismus verrast das gesteckte Relais unverlierbar mit dem Stecksockel. Durch die Demontagefunktion lässt sich das gesteckte Relais einfach und ohne Kraftaufwand aus dem Stecksockel entnehmen!



- d Außenquerverbindung AQI/PRS**
Das Außenquerverbindungssystem AQI/PRS ermöglicht ein einfaches und zeitsparendes Verteilen von Potentialen. Mit ihm lässt sich die Kopplung mehrerer Relaisbausteine zeitsparend realisieren.

- e Montage auf Normtragschiene TS 35**
CONTA-CLIP-Relais-Sockel können auf Normtragschienen TS 35 gemäß EN 50035 und EN 50022 beliebig angereicht werden.

- c Steckbare LED und Schutzmodule**
Die steckbaren Module ermöglichen ein einfaches, verpolungssicheres Einstecken in die Fassung. Ihre Beschaltung ist parallel zur Spule des eingesetzten Relais wirksam.



2. Merkmale

1. Relais

- **PLUG-RELAIS-SYSTEM** (Relais mit 1, 2 oder 4 Wechslern)
- Lastunabhängiges Schalten
- Direkte Ansteuerung durch SPS-Ausgänge
- Hohe Störfestigkeit
- Galvanische Trennung von Steuer- und Lastkreisen
- Geringe Durchgangswiderstände und hohe Isolationsfestigkeit
- PRS XT Relais mit Schalter/Taster zur Hand-/Automatik-Umschaltung und integrierter LED zur Signalisierung des Schaltzustandes
- PRS 4 Relais mit Schalter/Taster zur Hand-/Automatik-Umschaltung
- PRS 4 eco Relais mit Schalter/Taster zur Hand-/Automatik-Umschaltung und integrierter LED zur Signalisierung des Schaltzustandes. DC Relais mit integrierter Freilaufdiode.

Die technischen Daten der verfügbaren Relais finden Sie auf den folgenden Produktseiten.

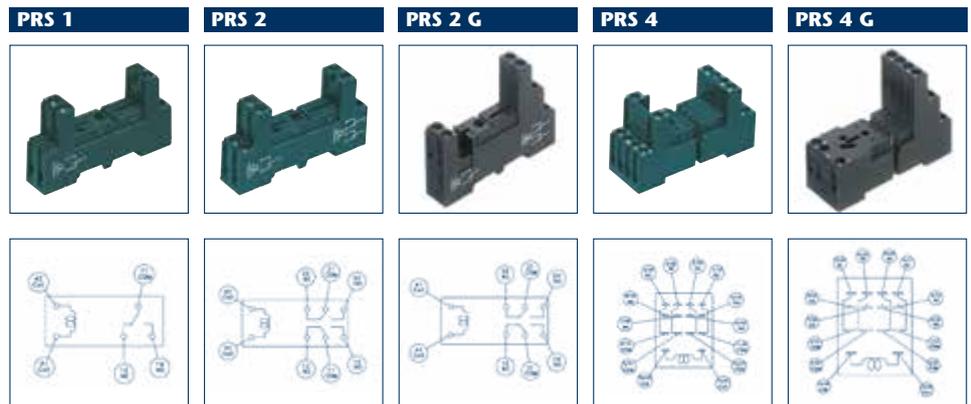


Plug-Relais-System PRS

Schraubanschluss

II. Stecksockel

- Montage TS 35
- Hochflexibler, modularer Aufbau der einzelnen Relaissockel
- Servicefreundlichkeit durch leichte Austauschbarkeit der Relais
- Hochwertige Anschlussklemmen
- Fehlsteckschutz der Adern
- Unverlierbarkeit der Klemmschrauben
- Steckbare LED Funktionsanzeigen mit zusätzlicher Schutzbeschaltung
- Haltebügel aus hochwertigem Kunststoff



Typ	PRS 1	PRS 2	PRS 2 G	PRS 4	PRS 4 G
Best.-Nr./VPE	15135.2/1	15136.2/1	15320.2/1	15137.2/1	15324.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35	76 x 15,7 x 46 mm	76 x 15,7 x 46 mm	76 x 15,7 x 65 mm	76 x 27,1 x 47 mm	76 x 27,1 x 66 mm
Maße mit Haltebügel (L x B x H) mit TS 35	76 x 15,7 x 71 mm	76 x 15,7 x 71 mm	76 x 15,7 x 71 mm	76 x 27,1 x 85 mm	76 x 27,1 x 87 mm
Gewicht	33 g	38 g	43 g	63 g	65 g
Allgemein					
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35				
Steckfassung für	3,5 mm Pinning	5 mm Pinning	5 mm Pinning	2,8 mm Fast on	2,8 mm Fast on
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Technische Daten					
Nennstrom	12 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Nennspannung	300 V				
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakt	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff	2400 Veff	2400 Veff
Isolationsgruppe (VDE 0110 b)	C/250 V				
Umgebungstemperatur	-25 bis +80 °C				
Schutzart Gehäuse	IP 20				
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0
Berührungsschutz entspricht	VBG 4				
Anschlussquerschnitt mit Aderendhülse	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²
Schraubendrehmoment	max. 0,8 Nm				
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA

III. Einsteckmodule

- Einfaches, verpolungssicheres Einstecken in die Fassung
- Beschaltung parallel zur Spule

Best.-Nr./VPE	Typ	Spannungsbereich	
15141.2/1	PRS LED(RD) 24 V DC	12 bis 24 V DC	Statusanzeige mit Freilaufdiode
15142.2/1	PRS LED(RD) 230 V AC	110 bis 230 V AC	Statusanzeige
15175.2/1	PRS LED(RD) 24 V UC	12 bis 48 V AC/DC	Statusanzeige
15422.2/1	PRS LED(RD)/110 V DC	60 bis 110 V DC	Statusanzeige mit Freilaufdiode
15810.2/1	PRS LED(RD) 230 V UC Var.	230 V AC/DC	Statusanzeige mit Varistor
16070.2/1	PRS LED(GN) 24 V UC Var.	24 V AC/DC	Statusanzeige mit Varistor
15808.2/1	PRS RC 24 V AC	24 V AC	Steckmodul mit RC Glied
15809.2/1	PRS RC 240 V AC	240 V AC	Steckmodul mit RC Glied



IV. Haltebügel

Der Halte- und Demontagebügel verrastet das gesteckte Relais unverlierbar mit dem Stecksockel. Durch die Demontagefunktion lässt sich das gesteckte Relais einfach und ohne Kraftaufwand aus dem Stecksockel lösen.

Best.-Nr./VPE	Typ	Gewicht	
15138.2/1	PRS C 1/C 2	2 g	15 mm Relaishöhe
15140.2/1	PRS C 4	4 g	
15628.2/1	PRS C 4 eco	4 g	
16016.2/1	PRSXT C1/2	4 g	25 mm Relaishöhe



V. Kontaktbrücke

- Einfaches und schnelles Brücken mehrerer Relaisblöcke

Best.-Nr./VPE	Typ	Gewicht	
15778.2/1	AQI PRS/5	Kontaktbrücke zum Brücken von 5 PRS 4 4 Wechsler Fassungen	4 g
15779.2/1	AQI PRS/8	Kontaktbrücke zum Brücken von 8 PRS 1 oder PRS 2 1 und 2 Wechsler Fassungen	4 g



Relais 1 Wechsler PRS 1 XT

Komplett-Baustein Schraubtechnik		PRSUXT 1/24V DC	PRSUXT 1/24V AC	PRSUXT 1/230V AC	PRSUXT 1G/24V DC
bestehend aus:					
<ul style="list-style-type: none"> Relais Stecksockel Haltebügel 					
Typ	PRSUXT 1/24V DC	PRSUXT 1/24V AC	PRSUXT 1/230V AC	PRSUXT 1G/24V DC	
Best.-Nr.:/VPE	16086.2/1	16087.2/1	16088.2/1	16089.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	76 x 15,7 x 76 mm	76 x 15,7 x 76 mm	76 x 15,7 x 76 mm	76 x 15,7 x 76 mm	
Gewicht	56 g	56 g	56 g	56 g	
Einzelteile					
Relais 1W, offene Bauform mit Schalter und Statusanzeige					
Typ	PRSXT 1/24V DC	PRSXT 1/24V AC	PRSXT 1/230V AC	PRSXT 1/24V DC	
Best.-Nr.:/VPE	16083.2/1	16084.2/1	16085.2/1	16083.2/1	
Maße (L x B x H)	29 x 13 x 30,55 mm	29 x 13 x 30,55 mm	29 x 13 x 30,55 mm	29 x 13 x 30,55 mm	
Gewicht	16 g	16 g	16 g	16 g	
Allgemeine Daten					
DIN VDE-Bestimmungen	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0				
Prüfspannung Spule / Kontakt	2,5 KV	2,5 KV	2,5 KV	2,5 KV	
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	
Blockierbare Prüftaste	ja	ja	ja	ja	
Leuchtanzeige	LED Rot	LED Rot	LED Rot	LED Rot	
Mechanische Anzeige	ja	ja	ja	ja	
Freilaufdiode	ja	nein	nein	ja	
Eingangsdaten					
Eingangsspannung	24 V DC	24 V AC	230 V AC	24 V DC	
Leistungsaufnahme	0,4 W	0,76 VA	0,74 VA	0,4 W	
Frequenz	-	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	-	
Ausgangsdaten					
Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	
Max. Dauerstrom	16 A / 240 V AC	16 A / 240 V AC	16 A / 240 V AC	16 A / 240 V AC	
Max. Einschaltstrom 4s / 30ms	30 A / 300 A	30 A / 300 A	30 A / 300 A	30 A / 300 A	
Max. Kontaktlast	4000 VA	4000 VA	4000 VA	4000 VA	
Min. empf. Kontaktlast	12 V bei 10 mA	12 V bei 10 mA	12 V bei 10 mA	12 V bei 10 mA	
Spannungsfall	30 mV bei 100 mA/6 VDC	30 mV bei 100 mA/6 VDC	30 mV bei 100 mA/6 VDC	30 mV bei 100 mA/6 VDC	
Max. Schaltfrequenz bei Nennlast	360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde	
Max. Schaltfrequenz ohne Last	36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde	
Typische Ansprechzeit / Rückfallzeit	8 ms / 6 ms	8 ms / 6 ms	8 ms / 6 ms	8 ms / 6 ms	
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	
Elektrische Lebensdauer	50 x 10 ³	50 x 10 ³	50 x 10 ³	50 x 10 ³	
Mechanische Lebensdauer	10 x 10 ⁶	5 x 10 ⁶	5 x 10 ⁶	10 x 10 ⁶	
Stecksockel					
Typ	PRS 2	PRS 2	PRS 2	PRS 2 G	
Best.-Nr.:/VPE	15136.2/1	15136.2/1	15136.2/1	15320.2/1	
Allgemein					
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35	TS 35	
Steckfassung für	5 mm Pinning	5 mm Pinning	5 mm Pinning	5 mm Pinning	
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	
Technische Daten					
Nennstrom	10 A	10 A	10 A	10 A	
Nennspannung	300 V	300 V	300 V	300 V	
Spannungsfestigkeit	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff	
Isolationsgruppe (VDE0110b)	C / 250 V	C / 250 V	C / 250 V	C / 250 V	
Umgebungstemperatur	-25...+80 °C	-25...+80 °C	-25...+80 °C	-25...+80 °C	
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0	
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4	
Anschlussquerschnitt mit Aderendhülse	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	
Schraubendrehmoment	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm	
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	
Haltebügel					
Typ	PRSXT C1/2	PRSXT C1/2	PRSXT C1/2	PRSXT C1/2	
Best.-Nr.:/VPE	16016.2/20	16016.2/20	16016.2/20	16016.2/20	

Relais 1 Wechsler PRS 1 XT

PRSXT 1G/24V AC	PRSXT 1G/230V AC				
					
PRSXT 1G/24V AC 16090.2 /1 76 x 15,7 x 76 mm 56 g	PRSXT 1G/230V AC 16091.2/1 76 x 15,7 x 76 mm 56 g				
PRSXT 1/24V AC 16084.2/1 29 x 13 x 30,55 mm 16 g	PRSXT 1/230V AC 16085.2/1 29 x 13 x 30,55 mm 16 g				
Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0					
2,5 KV	2,5 KV				
-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C				
ja	ja				
LED Rot	LED Rot				
ja	ja				
nein	nein				
24 V AC	230 V AC				
0,76 VA	0,74 VA				
50 / 60 Hz	50 / 60 Hz				
1 Wechsler	1 Wechsler				
240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC				
16 A / 240 V AC	16 A / 240 V AC				
30 A / 300 A	30 A / 300 A				
4000 VA	4000 VA				
12 V bei 10 mA	12 V bei 10 mA				
30 mV bei 100 mA/6 VDC	30 mV bei 100 mA/6 VDC				
360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde				
36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde				
8 ms / 6 ms	8 ms / 6 ms				
AgNi 90/10	AgNi 90/10				
50 x 10 ³	50 x 10 ³				
5 x 10 ⁶	5 x 10 ⁶				
PRS 2 G 15320.2/1	PRS 2 G 15320.2/1				
TS 35	TS 35				
5 mm Pinning	5 mm Pinning				
Schraubanschluss	Schraubanschluss				
10 A	10 A				
300 V	300 V				
4000 Veff	4000 Veff				
C / 250 V	C / 250 V				
-25...+80 °C	-25...+80 °C				
IP 20	IP 20				
V-0	V-0				
VBG 4	VBG 4				
2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²				
2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²				
max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm				
7 mm	7 mm				
UL/CSA	UL/CSA				
PRSXT C1/2 16016.2/20	PRSXT C1/2 16016.2/20				

Relais 2 Wechsler PRS 2 XT

Komplett-Baustein Schraubtechnik	PRSUXT 2/24V DC	PRSUXT 2/24V AC	PRSUXT 2/230V AC	PRSUXT 2G/24V DC
bestehend aus: · Relais · Stecksockel · Haltebügel				

Typ	PRSUXT 2/24V DC	PRSUXT 2/24V AC	PRSUXT 2/230V AC	PRSUXT 2G/24V DC
Best.-Nr.:/VPE	16017.2/1	16018.2/1	16019.2/1	16020.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	76 x 15,7 x 76 mm			
Gewicht	56g	56g	56g	56g

Einzelteile

Relais 2W, offene Bauform mit Schalter und Statusanzeige

Typ	PRSXT 2/24V DC	PRSXT 2/24V AC	PRSXT 2/230V AC	PRSXT 2/24V DC
Best.-Nr.:/VPE	16013.2/1	16014.2/1	16015.2/1	16013.2/1
Maße (L x B x H)	29 x 13 x 30,55 mm			
Gewicht	16g	16g	16g	16g

Allgemeine Daten

DIN VDE-Bestimmungen	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0			
Prüfspannung Spule / Kontakt	2,5 KV	2,5 KV	2,5 KV	2,5 KV
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C
Blockierbare Prüftaste	ja	ja	ja	ja
Leuchtanzeige	LED Rot	LED Rot	LED Rot	LED Rot
Mechanische Anzeige	ja	ja	ja	ja
Freilaufdiode	ja	nein	nein	ja

Eingangsdaten				
Eingangsspannung	24 V DC	24V AC	230V AC	24 V DC
Leistungsaufnahme	0,4 W	0,76 VA	0,74 VA	0,4W
Frequenz	-	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	-

Ausgangsdaten				
Kontakte	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	240 V AC/400 V AC			
Max. Dauerstrom	8 A / 240 V AC			
Max. Einschaltstrom 4s / 30ms	15 A / 300 A			
Max. Kontaktlast	2000 VA	2000 VA	2000 VA	2000 VA
Min. empf. Kontaktlast	12 V bei 10 mA			
Spannungsfall	30 mV bei 100 mA/6 VDC			
Max. Schaltfrequenz bei Nennlast	360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde
Max. Schaltfrequenz ohne Last	36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde
Typische Ansprechzeit / Rückfallzeit	10 ms / 5 ms			
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10
Elektrische Lebensdauer	50 x 10 ³			
Mechanische Lebensdauer	10 x 10 ⁶	5 x 10 ⁶	5 x 10 ⁶	10 x 10 ⁶

Stecksockel

Typ	PRS 2	PRS 2	PRS 2	PRS 2 G
Best.-Nr.:/VPE	15136.2/1	15136.2/1	15136.2/1	15320.2/1
Allgemein				
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35	TS 35
Steckfassung für	5 mm Pinning	5 mm Pinning	5 mm Pinning	5 mm Pinning
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss

Technische Daten

Nennstrom	10 A	10 A	10 A	10 A
Nennspannung	300 V	300 V	300 V	300 V
Spannungsfestigkeit	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff
Isolationsgruppe (VDE0110b)	C / 250 V			
Umgebungstemperatur	-25...+80 °C	-25...+80 °C	-25...+80 °C	-25...+80 °C
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4
Anschlussquerschnitt mit Aderendhülse	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²
Schraubendrehmoment	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA

Haltebügel

Typ	PRSXT C1/2	PRSXT C1/2	PRSXT C1/2	PRSXT C1/2
Best.-Nr.:/VPE	16016.2/20	16016.2/20	16016.2/20	16016.2/20

Relais 2 Wechsler PRS 2 XT

PRSXT 2G/24V AC	PRSXT 2G/230V AC				
					
PRSXT 2G/24V AC 16021.2/1 76 x 15,7 x 76 mm 56g	PRSXT 2G/230V AC 16022.2/1 76 x 15,7 x 76 mm 56g				
PRSXT 2/24V AC 16014.2/1 29 x 13 x 30,55 mm 16g	PRSXT 2/230V AC 16015.2/1 29 x 13 x 30,55 mm 16g				
Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0					
2,5 KV	2,5 KV				
-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C				
ja	ja				
LED Rot	LED Rot				
ja	ja				
nein	nein				
24V AC	230V AC				
0,76 VA	0,74 VA				
50 / 60 Hz	50 / 60 Hz				
2 Wechsler	2 Wechsler				
240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC				
8 A / 240 V AC	8 A / 240 V AC				
15 A / 300 A	15 A / 300 A				
2000 VA	2000 VA				
12 V bei 10 mA	12 V bei 10 mA				
30 mV bei 100 mA/6 VDC	30 mV bei 100 mA/6 VDC				
360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde				
36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde				
10 ms / 5 ms	10 ms / 5 ms				
AgNi 90/10	AgNi 90/10				
50 x 10 ³	50 x 10 ³				
5 x 10 ⁶	5 x 10 ⁶				
PRS 2 G 15320.2/1	PRS 2 G 15320.2/1				
TS 35	TS 35				
5 mm Pinning	5 mm Pinning				
Schraubanschluss	Schraubanschluss				
10 A	10 A				
300 V	300 V				
4000 Veff	4000 Veff				
C / 250 V	C / 250 V				
-25...+80 °C	-25...+80 °C				
IP 20	IP 20				
V-0	V-0				
VBG 4	VBG 4				
2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²				
2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²				
max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm				
7 mm	7 mm				
UL/CSA	UL/CSA				
PRSXT C1/2 16016.2/20	PRSXT C1/2 16016.2/20				

Relais 1 Wechsler PRS 1

Komplett-Baustein Schraubtechnik		PRSU 1/12 V DC	PRSU 1/24 V DC	PRSU 1/60 V DC	PRSU 1/110 V DC
bestehend aus:					
· Relais					
· Einsteckmodul					
· Stecksockel · Haltebügel					
Typ	PRSU 1/12 V DC	PRSU 1/24 V DC	PRSU 1/60 V DC	PRSU 1/110 V DC	
Best.-Nr./VPE	15163.2/1	15169.2/1	15720.2/1	15721.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	76 x 15,7 x 71 mm	76 x 15,7 x 71 mm	76 x 15,7 x 71 mm	76 x 15,7 x 71 mm	
Gewicht	55 g	55 g	55 g	55 g	
Einzelteile					
Relais 1 W, vergossene Bauform					
Typ	PRS 1/12 V DC	PRS 1/24 V DC	PRS 1/60 V DC	PRS 1/110 V DC	
Best.-Nr./VPE	6996.0/1	6804.0/1	15539.2/1	15540.2/1	
Gewicht	15 g	15 g	15 g	15 g	
Allgemeine Daten					
DIN VDE-Bestimmungen	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0				
Prüfspannung Spule/Kontakt	5 kV	5 kV	5 kV	5 kV	
Pinning	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm	
Betriebstemperatur	-40 bis +85 °C	-40 bis +85 °C	-40 bis +85 °C	-40 bis +85 °C	
Besondere Hinweise	-	-	-	-	
Eingangsdaten					
Eingangsspannung	12 V DC	24 V DC	60 V DC	110 V DC	
Leistungsaufnahme	0,40 W	0,40 W	0,42 W	0,42 W	
Ausgangsdaten					
Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC	
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	12 A/25 A	12 A/25 A	12 A/25 A	12 A/25 A	
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	7 ms/3 ms	7 ms/3 ms	7 ms/3 ms	7 ms/3 ms	
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	
Elektrische Lebensdauer bei Kontaktlast	1,2 x 10 ³ 4 A, 250 V AC	1,2 x 10 ³ 4 A, 250 V AC	1,2 x 10 ³ 4 A, 250 V AC	1,2 x 10 ³ 4 A, 250 V AC	
Mechanische Lebensdauer	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	
Einsteckmodul					
Typ	PRS LED 24 V DC	PRS LED 24 V DC	PRS LED 110 V DC	PRS LED 110 V DC	
Best.-Nr./VPE	15141.2/1	15141.2/1	15422.2/1	15422.2/1	
verpolungssicher	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	
parallel zur Spule	12 bis 24 V DC	12 bis 24 V DC	60 bis 110 V DC	60 bis 110 V DC	
Stecksockel					
Typ	PRS 1	PRS 1	PRS 1	PRS 1	
Best.-Nr./VPE	15135.2/1	15135.2/1	15135.2/1	15135.2/1	
Allgemein					
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35	TS 35	
Steckfassung für Anschlussart	3,5 mm Pinning Schraubanschluss	3,5 mm Pinning Schraubanschluss	3,5 mm Pinning Schraubanschluss	3,5 mm Pinning Schraubanschluss	
Technische Daten					
Nennstrom	12 A	12 A	12 A	12 A	
Nennspannung	300 V	300 V	300 V	300 V	
Spannungsfestigkeit	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff	
Isolationsgruppe (VDE 0110 b)	C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V	
Umgebungstemperatur	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0	
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4	
Anschlussquerschnitt mit Aderendhülse	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	
Schraubendrehmoment Zulassungen	max. 0,8 Nm UL/CSA	max. 0,8 Nm UL/CSA	max. 0,8 Nm UL/CSA	max. 0,8 Nm UL/CSA	
Haltebügel					
Typ	PRS C 1/2	PRS C 1/2	PRS C 1/2	PRS C 1/2	
Best.-Nr./VPE	15138.2/1	15138.2/1	15138.2/1	15138.2/1	

Relais 1 Wechsler PRS 1

PRS 1 L/24 V DC	PRS 1/24 V AC	PRS 1/115 V AC	PRS 1/230 V AC		
					
PRS 1 L/24 V DC 15419.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 60 g	PRS 1/24 V AC 15164.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 55 g	PRS 1/115 V AC 15418.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 55 g	PRS 1/230 V AC 15170.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 55 g		
PRS 1 L/24 V DC 6940.0/1 15 g	PRS 1/24 V AC 6480.2/1 15 g	PRS 1/115 V AC 15228.2/1 15 g	PRS 1/230 V AC 6481.2/1 15 g		
Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0					
4 kV	5 kV	5 kV	5 kV		
5 mm	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm		
-20 bis +50 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C		
Induktive Lasten	-	-	-		
24 V DC	24 V AC	115 V AC	230 V AC		
0,50 W	0,75 VA	0,75 VA	0,75 VA		
1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler		
250 V AC	250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC		
16 A/80 A (20 ms)	12 A/25 A	12 A/25 A	12 A/25 A		
10 ms/10 ms	7 ms/3 ms	7 ms/3 ms	7 ms/3 ms		
Ag Sn 02	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10		
1 x 10 ⁵	1,2 x 10 ³	1,2 x 10 ³	1,2 x 10 ³		
16 A, 250 V AC	4 A, 250 V AC	4 A, 250 V AC	4 A, 250 V AC		
> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶		
PRS LED 24 V UC 15141.2/1 Statusanzeige mit Freilaufdiode 12 bis 24 V/DC	PRS LED 24 V UC 15175.2/1 Statusanzeige 12 bis 48 V AC/DC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V/AC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V/AC		
PRS 2 15136.2/1 TS 35 5 mm Pinning Schraubanschluss	PRS 1 15135.2/1 TS 35 3,5 mm Pinning Schraubanschluss	PRS 1 15135.2/1 TS 35 3,5 mm Pinning Schraubanschluss	PRS 1 15135.2/1 TS 35 3,5 mm Pinning Schraubanschluss		
10 A	12 A	12 A	12 A		
300 V	300 V	300 V	300 V		
4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff		
C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V		
-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C		
IP 20	IP 20	IP 20	IP 20		
V-0	V-0	V-0	V-0		
VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4		
2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²		
2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²		
max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm		
UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA		
PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1		

Relaistechnik

Relais 2 Wechsler PRS 2

Komplett-Baustein Schraubtechnik	PRSU 2/12 V DC	PRSU 2/24 V DC	PRSU 2/48 V DC	PRSU 2/60 V DC
bestehend aus:				
· Relais				
· Einsteckmodul				
· Stecksockel				
· Haltebügel				

Typ	PRSU 2/12 V DC	PRSU 2/24 V DC	PRSU 2/48 V DC	PRSU 2/60 V DC
Best.-Nr./VPE	15165.2/1	15171.2/1	15411.2/1	15412.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	76 x 15,7 x 71 mm			
Gewicht	60 g	60 g	60 g	60 g

Einzelteile

Relais 2 W, vergossene Bauform

Typ	PRS 2/12 V DC	PRS 2/24 V DC	PRS 2/48 V DC	PRS 2/60 V DC
Best.-Nr./VPE	6482.2/1	6483.2/1	15334.2/1	15335.2/1
Gewicht	15 g	15 g	15 g	15 g

Allgemeine Daten

DIN VDE-Bestimmungen Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0

Prüfspannung Spule/Kontakt	5 kV	5 kV	5 kV	5 kV
Pinning	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C			

Eingangsdaten

Eingangsspannung	12 V DC	24 V DC	48 V DC	60 V DC
Leistungsaufnahme	0,40 W	0,40 W	0,40 W	0,40 W

Ausgangsdaten

Kontakte	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	250 V AC/440 V AC			
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	8 A/15 A	8 A/15 A	12 A/25 A	8 A/15 A
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10
Elektrische Lebensdauer	1,5 x 10 ⁵			
bei Kontaktlast	4 A, 230 V AC			
Mechanische Lebensdauer	> 30 x 10 ⁶			

Einsteckmodul

Typ	PRS LED 24 V DC	PRS LED 24 V DC	PRS LED 110 V DC	PRS LED 110 V DC
Best.-Nr./VPE	15141.2/1	15141.2/1	15422.2/1	15422.2/1
verpolungssicher	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode
parallel zur Spule	12 bis 24 V DC	12 bis 24 V DC	60 bis 110 V DC	60 bis 110 V DC

Stecksockel

Typ	PRS 2	PRS 2	PRS 2	PRS 2
Best.-Nr./VPE	15136.2/1	15136.2/1	15136.2/1	15136.2/1
Allgemein				
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35	TS 35
Steckfassung für Anschlussart	5 mm Pinning Schraubanschluss			

Technische Daten

Nennstrom	10 A	10 A	10 A	10 A
Nennspannung	300 V	300 V	300 V	300 V
Spannungsfestigkeit	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff
Isolationsgruppe (VDE 0110 b)	C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V
Umgebungstemperatur	-25 bis +80 °C			
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4
Anschlussquerschnitt mit Aderendhülse	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²
Schraubendrehmoment	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA

Haltebügel

Typ	PRS C 1/2	PRS C 1/2	PRS C 1/2	PRS C 1/2
Best.-Nr./VPE	15138.2/1	15138.2/1	15138.2/1	15138.2/1

Relais 2 Wechsler PRS 2

PRSU 2/110 V DC	PRSU 2/24 V AC	PRSU 2/115 V AC	PRSU 2/230 V AC		
					
PRSU 2/110 V DC 15722.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 60 g	PRSU 2/24 V AC 15166.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 60 g	PRSU 2/115 V AC 15413.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 60 g	PRSU 2/230 V AC 15172.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 60 g		
PRS 2/110 V DC 15541.2/1 15 g	PRS 2/24 V AC 6484.2 /1 15 g	PRS 2/115 V AC 15229.2/1 15 g	PRS 2/230 V AC 6485.2/1 15 g		
Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0					
5 kV	5 kV	5 kV	5 kV		
5 mm	5 mm	5 mm	5 mm		
-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C		
110 V DC	24 V AC	115 V AC	230 V AC		
0,40 W	0,75 VA	0,75 VA	0,75 VA		
2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler		
250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC		
8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A		
7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2ms	7 ms/2ms		
AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10		
1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵		
4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC		
> 30 x 10 ⁶	> 5 x 10 ⁶	> 5 x 10 ⁶	> 5 x 10 ⁶		
PRS LED 24 V UC 15175.2 /1 Statusanzeige	PRS LED 24 V UC 15175.2/1 Statusanzeige	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige		
12 bis 48 V AC/DC	12 bis 48 V AC/DC	110 bis 230 V AC/DC	110 bis 230 V AC/DC		
PRS 2 15136.2/1	PRS 2 15136.2/1	PRS 2 15136.2/1	PRS 2 15136.2/1		
TS 35	TS 35	TS 35	TS 35		
5 mm Pinning Schraubanschluss	5 mm Pinning Schraubanschluss	5 mm Pinning Schraubanschluss	5 mm Pinning Schraubanschluss		
10 A	10 A	10 A	10 A		
300 V	300 V	300 V	300 V		
4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff		
C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V		
-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C		
IP 20	IP 20	IP 20	IP 20		
V-0	V-0	V-0	V-0		
VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4		
2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²		
2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²		
max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm		
UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA		
PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1		

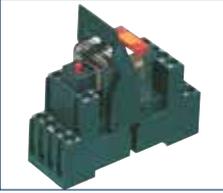
Relais 2 Wechsler PRS 2 G

Komplett-Baustein Schraubtechnik		PRSU 2 G/12 V DC	PRSU 2 G/24 V DC	PRSU 2 G/48 V DC	PRSU 2 G/60 V DC
bestehend aus:					
· Relais					
· Einsteckmodul					
· Stecksockel					
· Haltebügel					
Typ	PRSU 2 G/12 V DC	PRSU 2 G/24 V DC	PRSU 2 G/48 V DC	PRSU 2 G/60 V DC	PRSU 2 G/60 V DC
Best.-Nr./VPE	15414.2/1	15233.2/1	15415.2/1	15416.2/1	15416.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35	76 x 15,7 x 71 mm	76 x 15,7 x 71 mm	76 x 15,7 x 71 mm	76 x 15,7 x 71 mm	76 x 15,7 x 71 mm
Gewicht	60 g	60 g	60 g	60 g	60 g
Einzelteile					
Relais 2 W, vergossene Bauform					
Typ	PRS 2/12 V DC	PRS 2/24 V DC	PRS 2/48 V DC	PRS 2/60 V DC	PRS 2/60 V DC
Best.-Nr./VPE	6482.2/1	6483.2/1	15334.2/1	15335.2/1	15335.2/1
Gewicht	15 g	15 g	15 g	15 g	15 g
Allgemeine Daten					
DIN VDE-Bestimmungen	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0				
Prüfspannung Spule/Kontakt	5 kV	5 kV	5 kV	5 kV	5 kV
Pinning	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C
Eingangsdaten					
Eingangsspannung	12 V DC	24 V DC	48 V DC	60 V DC	60 V DC
Leistungsaufnahme	0,40 W	0,40 W	0,40 W	0,40 W	0,40 W
Ausgangsdaten					
Kontakte	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC	250 V AC/440 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10
Elektrische Lebensdauer	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵
bei Kontaktlast	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC
Mechanische Lebensdauer	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶
Einsteckmodul					
Typ	PRS LED 24 V DC	PRS LED 24 V DC	PRS LED 110 V DC	PRS LED 110 V DC	PRS LED 110 V DC
Best.-Nr./VPE	15141.2/1	15141.2/1	15422.2/1	15422.2/1	15422.2/1
verpolungssicher	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode
parallel zur Spule	12 bis 24 V DC	12 bis 24 V DC	60 bis 110 V DC	60 bis 110 V DC	60 bis 110 V DC
Stecksockel					
Typ	PRS 2 G	PRS 2 G	PRS 2 G	PRS 2 G	PRS 2 G
Best.-Nr./VPE	15320.2/1	15320.2/1	15320.2/1	15320.2/1	15320.2/1
Allgemein					
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35	TS 35	TS 35
Steckfassung für Anschlussart	5 mm Pinning Schraubanschluss	5 mm Pinning Schraubanschluss	5 mm Pinning Schraubanschluss	5 mm Pinning Schraubanschluss	5 mm Pinning Schraubanschluss
Technische Daten					
Nennstrom	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Nennspannung	300 V	300 V	300 V	300 V	300 V
Spannungsfestigkeit	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff	4000 Veff
Isolationsgruppe (VDE 0110 b)	C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V
Umgebungstemperatur	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4
Anschlussquerschnitt mit Aderendhülse	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Schraubendrehmoment	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA
Haltebügel					
Typ	PRS C 1/2	PRS C 1/2	PRS C 1/2	PRS C 1/2	PRS C 1/2
Best.-Nr./VPE	15138.2/1	15138.2/1	15138.2/1	15138.2/1	15138.2/1

Relais 2 Wechsler PRS 2 G

PRSU 2 G/110 V DC	PRSU 2 G/24 V AC	PRSU 2 G/115 V AC	PRSU 2 G/230 V AC		
					
PRSU 2 G/110 V DC 15723.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 60 g	PRSU 2 G/24 V AC 15385.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 60 g	PRSU 2 G/115 V AC 15417.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 60 g	PRSU 2 G/230 V AC 15236.2/1 76 x 15,7 x 71 mm 60 g		
PRS 2/110 V DC 15541.2/1 15 g	PRS 2/24 V AC 6484.2/1 15 g	PRS 2/115 V AC 15229.2/1 15 g	PRS 2/230 V AC 6485.2/1 15 g		
Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0					
5 kV	5 kV	5 kV	5 kV		
5 mm	5 mm	5 mm	5 mm		
-40 bis +70 °C					
110 V DC	24 V AC	115 V AC	230 V AC		
0,40 W	0,75 VA	0,75 VA	0,75 VA		
2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler		
250 V AC/440 V AC					
8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A		
7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms		
AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10		
1,5 x 10 ⁵					
4 A, 230 V AC					
> 30 x 10 ⁶	> 5 x 10 ⁶	> 5 x 10 ⁶	> 5 x 10 ⁶		
PRS LED 110 V DC 15422.2/1 Statusanzeige mit Freilaufdiode 60 bis 110 V DC	PRS LED 24 V UC 15175.2/1 Statusanzeige 12 bis 48 V AC/DC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V AC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V AC		
PRS 2 G 15320.2/1 TS 35 5 mm Pinning Schraubanschluss 10 A 300 V 4000 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 2 G 15320.2/1 TS 35 5 mm Pinning Schraubanschluss 10 A 300 V 4000 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 2 G 15320.2/1 TS 35 5 mm Pinning Schraubanschluss 10 A 300 V 4000 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 2 G 15320.2/1 TS 35 5 mm Pinning Schraubanschluss 10 A 300 V 4000 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA		
PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1		

Relais 4 Wechsler PRS 4

Komplett-Baustein Schraubtechnik	PRSU 4/12 V DC	PRSU 4/24 V DC	PRSU 4/48 V DC	PRSU 4/60 V DC
bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> Relais Einsteckmodul Stecksockel Haltebügel 				

Typ	PRSU 4/12 V DC	PRSU 4/24 V DC	PRSU 4/48 V DC	PRSU 4/60 V DC
Best.-Nr./VPE	15167.2/1	15173.2/1	15724.2/1	15725.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	76 x 27,1 x 85 mm			
Gewicht	95 g	95 g	95 g	95 g

Einzelteile

Relais 4 W, offene Bauform mit Schalter

Typ	PRS 4/12 V DC	PRS 4/24 V DC	PRS 4/48 V DC	PRS 4/60 V DC
Best.-Nr./VPE	6486.2/1	6487.2/1	15461.2/1	15336.2/1
Gewicht	30 g	30 g	30 g	30 g

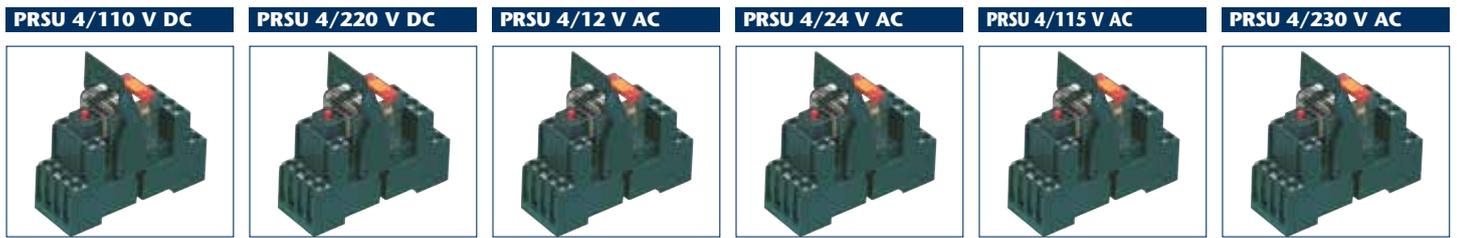
Allgemeine Daten	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III			
Prüfspannung Spule/Kontakt	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C
Eingangsdaten				
Eingangsspannung	12 V DC	24 V DC	48 V DC	60 V DC
Leistungsaufnahme	0,75 W	0,75 W	0,75 W	0,75 W
Ausgangsdaten				
Kontakte	4 Wechsler	4 Wechsler	4 Wechsler	4 Wechsler
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	250 V AC/250 V AC	250 V AC/250 V AC	250 V AC/250 V AC	250 V AC/250 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	6 A/12 A	6 A/12 A	6 A/12 A	6 A/12 A
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10
Elektrische Lebensdauer bei Kontaktlast	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵
Mechanische Lebensdauer	6 A, 250 V AC > 30 x 10 ⁶	6 A, 250 V AC > 30 x 10 ⁶	6 A, 250 V AC > 30 x 10 ⁶	6 A, 250 V AC > 30 x 10 ⁶

Einsteckmodul	PRS LED 24 V DC	PRS LED 24 V DC	PRS LED 110 V DC	PRS LED 110 V DC
Typ	PRS LED 24 V DC	PRS LED 24 V DC	PRS LED 110 V DC	PRS LED 110 V DC
Best.-Nr./VPE	15141.2/1	15141.2/1	15422.2/1	15422.2/1
verpolungssicher	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode
parallel zur Spule	12 bis 24 V DC	12 bis 24 V DC	60 bis 110 V DC	60 bis 110 V DC

Stecksockel	PRS 4	PRS 4	PRS 4	PRS 4
Typ	PRS 4	PRS 4	PRS 4	PRS 4
Best.-Nr./VPE	15137.2/1	15137.2/1	15137.2/1	15137.2/1
Allgemein				
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35	TS 35
Steckfassung für Anschlussart	2,8 mm Faston Schraubanschluss			
Technische Daten				
Nennstrom	10 A	10 A	10 A	10 A
Nennspannung	300 V	300 V	300 V	300 V
Spannungsfestigkeit	2400 Veff	2400 Veff	2400 Veff	2400 Veff
Isolationsgruppe (VDE 0110 b)	C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V
Umgebungstemperatur	-25 bis +80 °C			
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4
Anschlussquerschnitt mit Aderendhülse	2 x 2,5 mm ²			
Schraubendrehmoment	2 x 1,5 mm ²			
Zulassungen	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm
	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA

Haltebügel	PRS C 4	PRS C 4	PRS C 4	PRS C 4
Typ	PRS C 4	PRS C 4	PRS C 4	PRS C 4
Best.-Nr./VPE	15140.2/1	15140.2/1	15140.2/1	15140.2/1

Relais 4 Wechsler PRS 4



PRS 4/110 V DC 15726.2/1 76 x 27,1 x 85 mm 95 g	PRS 4/220 V DC 15727.2/1 76 x 27,1 x 85 mm 95 g	PRS 4/12 V AC 15392.2/1 76 x 27,1 x 85 mm 95 g	PRS 4/24 V AC 15168.2/1 76 x 27,1 x 85 mm 95 g	PRS 4/115 V AC 15728.2/1 76 x 27,1 x 85 mm 95 g	PRS 4/230 V AC 15174.2/1 76 x 27,1 x 85 mm 95 g
--	--	---	---	--	--

PRS 4/110 V DC 15542.2/1 30 g	PRS 4/220 V DC 15368.2/1 30 g	PRS 4/12 V AC 15393.2/1 30 g	PRS 4/24 V AC 6488.2/1 30 g	PRS 4/115 V AC 15257.2/1 30 g	PRS 4/230 V AC 6489.2/1 30 g
---	---	--	---	---	--

Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III

2,5 kV -40 bis +70 °C	2,5 kV -40 bis +70 °C	2,5 kV -40 bis +70 °C	2,5 kV -40 bis +70 °C	2,5 kV -40 bis +70 °C	2,5 kV -40 bis +70 °C
110 V DC 0,75 W	220 V DC 0,75 W	12 V AC 1,0 VA	24 V AC 1,0 VA	115 V AC 1,0 VA	230 V AC 1,0 VA
4 Wechsler 250 V/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V A > 30 x 10 ⁶	4 Wechsler 250 V/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC > 30 x 10 ⁶	4 Wechsler 250 V/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC > 20 x 10 ⁶	4 Wechsler 250 V/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC > 20 x 10 ⁶	4 Wechsler 250 V AC/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC > 20 x 10 ⁶	4 Wechsler 250 V AC/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC > 20 x 10 ⁶

PRS LED 110 V DC 15422.2/1 Statusanzeige mit Freilaufdiode 60 bis 110 V DC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V DC	PRS LED 24 V UC 15175.2/1 Statusanzeige 12 bis 48 V AC/DC	PRS LED 24 V UC 15175.2/1 Statusanzeige 12 bis 48 V AC/DC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V AC/DC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V AC
--	--	--	--	---	--

PRS 4 15137.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 4 15137.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 4 15137.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 4 15137.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 4 15137.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 4 15137.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA
---	---	---	---	---	---

PRS C 4 15140.2/1					
------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

Relaistechnik

Relais 4 Wechsler PRS 4 G

Komplett-Baustein Schraubtechnik		PRSU 4 G/12 V DC	PRSU 4 G/24 V DC	PRSU 4 G/48 V DC	PRSU 4 G/60 V DC
bestehend aus:					
<ul style="list-style-type: none"> Relais Einsteckmodul Stecksockel Haltebügel 					
Typ	PRSU 4 G/12 V DC	PRSU 4 G/24 V DC	PRSU 4 G/48 V DC	PRSU 4 G/60 V DC	
Best.-Nr./VPE	15421.2/1	15332.2/1	15729.2/1	15730.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	76 x 27,1 x 87 mm	76 x 27,1 x 87 mm	76 x 27,1 x 87 mm	76 x 27,1 x 87 mm	
Gewicht	95 g	95 g	95 g	95 g	
Einzelteile					
Relais 4 W, offene Bauform mit Schalter					
Typ	PRS 4/12 V DC	PRS 4/24 V DC	PRS 4/48 V DC	PRS 4/60 V DC	
Best.-Nr./VPE	6486.2/1	6487.2/1	15461.2/1	15336.2/1	
Gewicht	30 g	30 g	30 g	30 g	
Allgemeine Daten					
DIN VDE-Bestimmungen	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III				
Prüfspannung Spule/Kontakt	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	
Eingangsdaten					
Eingangsspannung	12 V DC	24 V DC	48 V DC	60 V DC	
Leistungsaufnahme	0,75 W	0,75 W	0,75 W	0,75 W	
Ausgangsdaten					
Kontakte	4 Wechsler	4 Wechsler	4 Wechsler	4 Wechsler	
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	250 V AC/250 V AC	250 V AC/250 V AC	250 V AC/250 V AC	250 V AC/250 V AC	
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	6 A/12 A	6 A/12 A	6 A/12 A	6 A/12 A	
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms	
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	
Elektrische Lebensdauer bei Kontaktlast	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	
Mechanische Lebensdauer	6 A, 250 V AC > 30 x 10 ⁶	6 A, 250 V AC > 30 x 10 ⁶	6 A, 250 V AC > 30 x 10 ⁶	6 A, 250 V AC > 30 x 10 ⁶	
Einsteckmodul					
Typ	PRS LED 24 V DC	PRS LED 24 V DC	PRS LED 110 V DC	PRS LED 110 V DC	
Best.-Nr./VPE	15141.2/1	15141.2/1	15422.2/1	15422.2/1	
verpolungssicher	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	
parallel zur Spule	12 bis 24 V DC	12 bis 24 V DC	60 bis 110 V DC	60 bis 110 V DC	
Stecksockel					
Typ	PRS 4 G	PRS 4 G	PRS 4 G	PRS 4 G	
Best.-Nr./VPE	15324.2/1	15324.2/1	15324.2/1	15324.2/1	
Allgemein					
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35	TS 35	
Steckfassung für Anschlussart	2,8 mm Faston Schraubanschluss	2,8 mm Faston Schraubanschluss	2,8 mm Faston Schraubanschluss	2,8 mm Faston Schraubanschluss	
Technische Daten					
Nennstrom	10 A	10 A	10 A	10 A	
Nennspannung	300 V	300 V	300 V	300 V	
Spannungsfestigkeit	2400 Veff	2400 Veff	2400 Veff	2400 Veff	
Isolationsgruppe (VDE 0110 b)	C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V	
Umgebungstemperatur	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	-25 bis +80 °C	
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0	
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4	
Anschlussquerschnitt mit Aderendhülse	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	
Schraubendrehmoment	2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm	2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm	2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm	2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm	
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	
Haltebügel					
Typ	PRS C 4	PRS C 4	PRS C 4	PRS C 4	
Best.-Nr./VPE	15140.2/1	15140.2/1	15140.2/1	15140.2/1	

Relais 4 Wechsler PRS 4 G



PRS 4 G/110 V DC 15731.2/1 76 x 27,1 x 87 mm 95 g	PRS 4 G/220 V DC 15732.2/1 76 x 27,1 x 87 mm 95 g	PRS 4 G/12 V AC 15420.2/1 76 x 27,1 x 87 mm 95 g	PRS 4 G/24 V AC 15371.2/1 76 x 27,1 x 87 mm 95 g	PRS 4 G/115 V AC 15733.2/1 76 x 27,1 x 87 mm 95 g	PRS 4 G/230 V AC 15372.2/1 76 x 27,1 x 87 mm 95 g
--	--	---	---	--	--

PRS 4 /110 V DC 15542.2/1 30 g	PRS 4 /220 V DC 15368.2/1 30 g	PRS 4 /12 V AC 15393.2/1 30 g	PRS 4 /24 V AC 6488.2/1 30 g	PRS 4 /115 V AC 15257.2/1 30 g	PRS 4 /230 V AC 6489.2/1 30 g
--	--	---	--	--	---

Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III

2,5 kV -40 bis +70 °C 110 V DC 0,75 W 4 Wechsler 250 V AC/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC > 30 x 10 ⁶	2,5 kV -40 bis +70 °C 220 V DC 0,75 W 4 Wechsler 250 V AC/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC > 30 x 10 ⁶	2,5 kV -40 bis +70 °C 12 V AC 1,0 VA 4 Wechsler 250 V AC/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC > 20 x 10 ⁶	2,5 kV -40 bis +70 °C 24 V AC 1,0 VA 4 Wechsler 250 V AC/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC > 20 x 10 ⁶	2,5 kV -40 bis +70 °C 115 V AC 1,0 VA 4 Wechsler 250 V AC/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC > 20 x 10 ⁶	2,5 kV -40 bis +70 °C 230 V AC 1,0 VA 4 Wechsler 250 V AC/250 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 250 V AC > 20 x 10 ⁶
--	--	---	---	--	--

PRS LED 110 V DC 15422.2/1 Statusanzeige mit Freilaufdiode 60 bis 110 V DC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V AC	PRS LED 24 V UC 15175.2/1 Statusanzeige 12 bis 48 V AC/DC	PRS LED 24 V UC 15175.2/1 Statusanzeige 12 bis 48 V AC/DC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V AC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V AC
--	--	--	--	--	--

PRS 4 G 15324.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5mm ² 2 x 1,5mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 4 G 15324.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5mm ² 2 x 1,5mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 4 G 15324.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5mm ² 2 x 1,5mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 4 G 15324.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5mm ² 2 x 1,5mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 4 G 15324.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5mm ² 2 x 1,5mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA	PRS 4 G 15324.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss 10 A 300 V 2400 Veff C/250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5mm ² 2 x 1,5mm ² max. 0,8 Nm UL/CSA
---	---	---	---	---	---

PRS C 4 15140.2/1					
------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

Relais 4 Wechsler PRS 4 eco

Komplett-Baustein Schraub-/Zugfedertechnik (Z)	PRSU 4/24 V DC eco	PRSU 4/24 V AC eco	PRSU 4/230 V AC eco	PRSU 4G/24V DC eco
bestehend aus: · Relais · Stecksocket				

Typ	PRSU 4/24 V DC eco	PRSU 4/24 V AC eco	PRSU 4/230 V AC eco	PRSU 4G/24 V DC eco
Best.-Nr./VPE	15619.2/1	15620.2/1	15621.2/1	15622.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	76 x 27,1 x 68 mm	76 x 27,1 x 68 mm	76 x 27,1 x 68 mm	78 x 27,1 x 70 mm
Gewicht	98 g	98 g	98 g	100 g

Einzelteile

Relais 4W, offene Bauform mit Schalter und Statusanzeige

Typ	PRS 4/24 V DC eco	PRS 4/24 V AC eco	PRS 4/230 V AC eco	PRS 4/24 V DC eco
Best.-Nr./VPE	15591.2/1	15592.2/1	15593.2/1	15591.2/1
Gewicht	35 g	35 g	35 g	35 g

Allgemeine Daten	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250V, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie II			
Prüfspannung Spule / Kontakt	2,5 KV	2,5 KV	2,5 KV	2,5 KV
Betriebstemperatur	-25 bis +70 °C	-25 bis +55 °C	-25 bis +55 °C	-25 bis +70 °C
Blockierbare Prüftaste	ja	ja	ja	ja
Leuchtanzeige	LED Rot	LED Rot	LED Rot	LED Rot
Mechanische Anzeige	ja	ja	ja	ja
Freilaufdiode	ja	nein	nein	ja
Eingangsdaten				
Eingangsspannung	24 V DC	24 V AC	230 V AC	24 V DC
Leistungsaufnahme	0,9 W	1,6 VA	1,6 VA	0,9 W
Frequenz	-	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	-
Ausgangsdaten				
Kontakte	4 Wechsler	4 Wechsler	4 Wechsler	4 Wechsler
Max. Schaltspannung AC / DC	250 V / 250 V	250 V / 250 V	250 V / 250 V	250 V / 250 V
Min. Schaltspannung	5 V	5 V	5 V	5 V
Max. Dauerstrom	AC 1 6 A / 250 V AC	6 A / 250 V AC	6 A / 250 V AC	6 A / 250 V AC
	DC 1 6 A / 24 V DC	6 A / 24 V DC	6 A / 24 V DC	6 A / 24 V DC
Max. Einschaltstrom	12 A	12 A	12 A	12 A
Kontaktlast	AC 1 1500 VA	1500 VA	1500 VA	1500 VA
Min. Kontaktlast	0,3 W	0,3 W	0,3 W	0,3 W
Kontaktwiderstand	≤ 100 mΩ	≤ 100 mΩ	≤ 100 mΩ	≤ 100 mΩ
Max. Schaltfrequenz bei Nennlast	1200 Zyklen/Stunde	1200 Zyklen/Stunde	1200 Zyklen/Stunde	1200 Zyklen/Stunde
Max. Schaltfrequenz ohne Last	18000 Zyklen/Stunde	18000 Zyklen/Stunde	18000 Zyklen/Stunde	18000 Zyklen/Stunde
Typische Ansprechzeit / Rückfallzeit	13 ms / 3 ms	13 ms / 3 ms	13 ms / 3 ms	13 ms / 3 ms
Kontaktwerkstoff	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Elektrische Lebensdauer	AC 1 ≥ 1 x 10 ⁵	≥ 1 x 10 ⁵	≥ 1 x 10 ⁵	≥ 1 x 10 ⁵
Mechanische Lebensdauer	≥ 2 x 10 ⁷	≥ 2 x 10 ⁷	≥ 2 x 10 ⁷	≥ 2 x 10 ⁷

Stecksocket

Typ	PRS 4	PRS 4	PRS 4	PRS 4 G
Best.-Nr./VPE	15137.2/1	15137.2/1	15137.2/1	15324.2/1

Allgemein				
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35	TS 35
Steckfassung für	2,8 mm Faston	2,8 mm Faston	2,8 mm Faston	2,8 mm Faston
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss

Technische Daten				
Nennstrom	10 A	10 A	10 A	10 A
Nennspannung	300 V	300 V	300 V	300 V
Spannungsfestigkeit	2400 Veff	2400 Veff	2400 Veff	2400 Veff
Isolationsgruppe (VDE0110b)	C / 250 V			
Umgebungstemperatur	-25 bis +80 °C			
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4
Anschlussquerschnitt	2 x 2,5 mm ²			
mit Aderendhülse	2 x 1,5 mm ²			
Schraubendrehmoment	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm	max. 0,8 Nm
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA

Zubehör Haltebügel optional

Typ	PRS C4 eco	PRS C4 eco	PRS C4 eco	PRS C4 eco
Best.-Nr./VPE	15628.2/1	15628.2/1	15628.2/1	15628.2/1

Relais 4 Wechsler PRS 4 eco

PRSU 4 G/24 V AC eco	PRSU 4 G/230 V AC eco	PRSU 4 Z/24 V DC eco	PRSU 4 Z/24 V AC eco	PRSU 4 Z/230 V AC eco	
					
PRSU 4 G/24 V AC eco 15623.2/1	PRSU 4 G/230 V AC eco 15624.2/1	PRSU 4 Z/24 V DC eco 15625.2/1	PRSU 4 Z/24V AC eco 15626.2/1	PRSU 4 Z/230 V AC eco 15627.2/1	
78 x 27,1 x 70 mm 100 g	78 x 27,1 x 70 mm 100 g	98 x 31 x 69,2 mm 109 g	98 x 31 x 69,2 mm 109 g	98 x 31 x 69,2 mm 109 g	
PRS 4/24 V AC eco 15592.2/1	PRS 4/230 V AC eco 15593.2/1	PRS 4/24 V DC eco 15591.2/1	PRS 4/24 V AC eco 15592.2/1	PRS 4/230 V AC eco 15593.2/1	
35 g					
Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie II					
2,5 KV -25 bis +55 °C	2,5 KV -25 bis +55 °C	2,5 KV -25 bis +70 °C	2,5 KV -25 bis +55 °C	2,5 KV -25 bis +55 °C	
ja	ja	ja	ja	ja	
LED Rot					
ja	ja	ja	ja	ja	
nein	nein	ja	nein	nein	
24 V AC 1,6 VA 50 / 60 Hz	230 V AC 1,6 VA 50 / 60 Hz	12 V DC 0,9 W -	24 V AC 1,6 VA 50 / 60 Hz	230 V AC 1,6 VA 50 / 60 Hz	
4 Wechsler 250 V / 250 V 5 V 6 A / 250 V AC 6 A / 24 V DC 12 A 1500 VA 0,3 W ≤ 100 mΩ 1200 Zyklen/Stunde 18000 Zyklen/Stunde 13 ms / 3 ms AgNi ≥ 1 x 10 ⁵ ≥ 2 x 10 ⁷	4 Wechsler 250 V / 250 V 5 V 6 A / 250 V AC 6 A / 24 V DC 12 A 1500 VA 0,3 W ≤ 100 mΩ 1200 Zyklen/Stunde 18000 Zyklen/Stunde 13 ms / 3 ms AgNi ≥ 1 x 10 ⁵ ≥ 2 x 10 ⁷	4 Wechsler 250 V / 250 V 5 V 6 A / 250 V AC 6 A / 24 V DC 12 A 1500 VA 0,3 W ≤ 100 mΩ 1200 Zyklen/Stunde 18000 Zyklen/Stunde 13 ms / 3 ms AgNi ≥ 1 x 10 ⁵ ≥ 2 x 10 ⁷	4 Wechsler 250 V / 250 V 5 V 6 A / 250 V AC 6 A / 24 V DC 12 A 1500 VA 0,3 W ≤ 100 mΩ 1200 Zyklen/Stunde 18000 Zyklen/Stunde 13 ms / 3 ms AgNi ≥ 1 x 10 ⁵ ≥ 2 x 10 ⁷	4 Wechsler 250 V / 250 V 5 V 6 A / 250 V AC 6 A / 24 V DC 12 A 1500 VA 0,3 W ≤ 100 mΩ 1200 Zyklen/Stunde 18000 Zyklen/Stunde 13 ms / 3 ms AgNi ≥ 1 x 10 ⁵ ≥ 2 x 10 ⁷	
PRS 4 G 15324.2/1	PRS 4 G 15324.2/1	PRS 4 Z 15431.2/1	PRS 4 Z 15431.2/1	PRS 4 Z 15431.2/1	
TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss	TS 35 2,8 mm Faston Schraubanschluss	TS 35 2,8 mm Faston Zugfederanschluss	TS 35 2,8 mm Faston Zugfederanschluss	TS 35 2,8 mm Faston Zugfederanschluss	
10 A 300 V 2400 Veff C / 250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm 7 mm UL/CSA	10 A 300 V 2400 Veff C / 250 V -25 bis +80 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ² max. 0,8 Nm 7 mm UL/CSA	12 A 300 V >2500 Veff C / 250 V -25 bis +70 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 0,2 - 1,5 mm ² 2 x 0,2 - 0,75 mm ² - 7 mm UL/CSA	12 A 300 V >2500 Veff C / 250 V -25 bis +70 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 0,2 - 1,5 mm ² 2 x 0,2 - 0,75 mm ² - 7 mm UL/CSA	12 A 300 V >2500 Veff C / 250 V -25 bis +70 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 0,2 - 1,5 mm ² 2 x 0,2 - 0,75 mm ² - 7 mm UL/CSA	
PRS C4 eco 15628.2/1					

Plug-Relais-System PRS

Zugfederanschluss

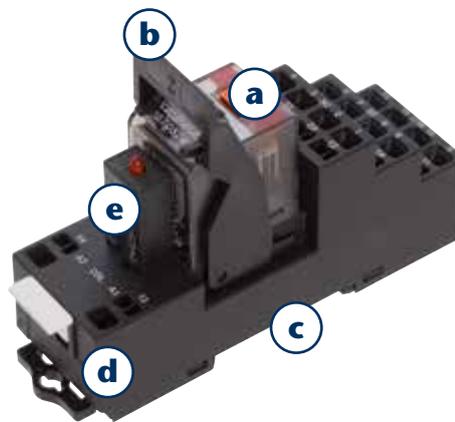
Die Relaissockel **PRS Z** erweitern das **PRS** Plug-Relais-System mit der weitverbreiteten Zugfeder-Anschluss-technik. Jeder Leiteranschluss der Sockel ist doppelt ausgeführt, um einen einfachen doppelten Potentialabgriff zu ermöglichen. Auch für diese Sockel gelten die bekannten Vorzüge des **PRS** Relaisystems. Das gesamte, bereits bekannte Zubehör ist einsetzbar und kompatibel mit den Sockeln, sodass die gleichen Leuchtanzeigen und Haltebügel der Schraubtechnik zum Einsatz kommen. Durch die Kombination mit den bewährten Relais des **PRS**-Systems ist jederzeit eine zuverlässige Funktion garantiert.

1. Übersicht

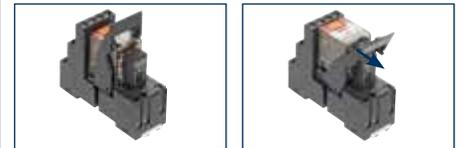
a Steckbare Relais
Um Ihren individuellen Anforderungen und Funktionalitäten gerecht zu werden, stehen unterschiedliche steckbare Relais mit AgNi 90/10 Kontakten zur Auswahl!



c Montage auf Normtrageschiene TS 35
CONTA-CLIP-Relais-Sockel können auf Normtrageschienen TS 35 gemäß EN 50035 und EN 50022 beliebig angeordnet werden.



b Handhabung des Halte- und Demontagehebels
Der Halte- und Demontagemechanismus verrastet das gesteckte Relais unverlierbar mit dem Stecksockel. Durch die Demontagefunktion lässt sich das gesteckte Relais einfach und ohne Kraftaufwand aus dem Stecksockel entnehmen!



e Steckbare LED und Schutzmodule
Die steckbaren Module ermöglichen ein einfaches, verpolungssicheres Einstecken in die Fassung. Ihre Beschaltung ist parallel zur Spule des eingesetzten Relais wirksam.



d Außenquerverbindung AQI/PRS
Das Außenquerverbindungssystem AQI/PRS ermöglicht ein einfaches und zeitsparendes Verteilen von Potentialen. Mit ihm lässt sich die Kopplung mehrerer Relaisbausteine zeitsparend realisieren.

2. Merkmale

1. Relais

- **PLUG-RELAIS-SYSTEM** (Relais mit 1, 2 oder 4 Wechslern)
- Lastunabhängiges Schalten
- Direkte Ansteuerung durch SPS-Ausgänge
- Hohe Störfestigkeit
- Galvanische Trennung von Steuer- und Lastkreisen
- Geringe Durchgangswiderstände und hohe Isolationsfestigkeit
- PRS XT Relais mit Schalter/Taster zur Hand-/Automatik-Umschaltung und integrierter LED zur Signalisierung des Schaltzustandes
- PRS 4 Relais mit Schalter/Taster zur Hand-/Automatik-Umschaltung
- PRS 4 eco Relais mit Schalter/Taster zur Hand-/Automatik-Umschaltung und integrierter LED zur Signalisierung des Schaltzustandes. DC Relais mit integrierter Freilaufdiode.

Die technischen Daten der verfügbaren Relais finden Sie auf den folgenden Produktseiten.

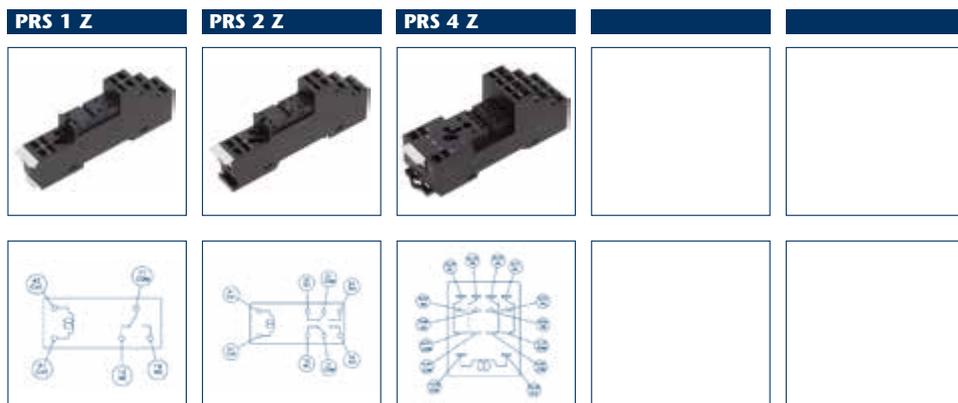


Plug-Relais-System PRS

Zugfederanschluss

II. Stecksocket

- Montage TS 35
- Hochflexibler, modularer Aufbau der einzelnen Relaissocket
- Servicefreundlichkeit durch leichte Austauschbarkeit der Relais
- Hochwertige Anschlussklemmen
- Doppelt ausgeführte Anschlüsse
- Steckbare LED Funktionsanzeigen mit zusätzlicher Schutzbeschaltung
- Haltebügel aus hochwertigem Kunststoff



Typ	PRS 1 Z	PRS 2 Z	PRS 4 Z		
Best.-Nr./VPE	15780.2/1	15789.2/1	15431.2/1		
Maße (L x B x H) mit TS 35	98 x 16,3 x 47,5 mm	98 x 16,3 x 47,5 mm	98 x 31 x 47,5 mm		
Maße mit Haltebügel (L x B x H) mit TS 35	98 x 16,3 x 69,2 mm	98 x 16,3 x 69,2 mm	98 x 31 x 69,2 mm		
Gewicht	42 g	44 g	74 g		
Allgemein					
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35		
Steckfassung für	3,5 mm Pinning	5 mm Pinning	2,8 mm Fast on		
Anschlussart	Zugfederanschluss	Zugfederanschluss	Zugfederanschluss		
Technische Daten					
Nennstrom	12 A	10 A	12 A		
Nennspannung	300 V	300 V	300 V		
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakt	> 2500 Veff	> 2500 Veff	> 2500 Veff		
Isolationsgruppe (VDE 0110 b)	C/250 V	C/250 V	C/250 V		
Umgebungstemperatur	-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C		
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20		
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0		
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4		
Anschlussquerschnitt	2 x 0,2-1,5 mm ²	2 x 0,2-1,5 mm ²	2 x 0,2-1,5 mm ²		
Mit Aderendhülse	2 x 0,2-0,75 mm ²	2 x 0,2-0,75 mm ²	2 x 0,2-0,75 mm ²		
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm		
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA		

III. Einsteckmodule

- Einfaches, verpolungssicheres Einstecken in die Fassung
- Beschaltung parallel zur Spule

Best.-Nr./VPE	Typ	Spannungsbereich	
15141.2/1	PRS LED(RD) 24 V DC	12 bis 24 V DC	Statusanzeige mit Freilaufdiode
15142.2/1	PRS LED(RD) 230 V AC	110 bis 230 V AC	Statusanzeige
15175.2/1	PRS LED(RD) 24 V UC	12 bis 48 V AC/DC	Statusanzeige
15422.2/1	PRS LED(RD)/110 V DC	60 bis 110 V DC	Statusanzeige mit Freilaufdiode
15810.2/1	PRS LED(RD) 230 V UC Var.	230 V AC/DC	Statusanzeige mit Varistor
16070.2/1	PRS LED(GN) 24 V UC Var.	24 V AC/DC	Statusanzeige mit Varistor
15808.2/1	PRS RC 24 V AC	24 V AC	Steckmodul mit RC Glied
15809.2/1	PRS RC 240 V AC	240 V AC	Steckmodul mit RC Glied



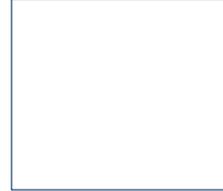
IV. Haltebügel

Der Halte- und Demontagebügel verrastet das gesteckte Relais unverlierbar mit dem Stecksocket. Durch die Demontagefunktion lässt sich das gesteckte Relais einfach und ohne Kraftaufwand aus dem Stecksocket lösen.

Best.-Nr./VPE	Typ	Gewicht	
15138.2/1	PRS C 1/C 2	2 g	15 mm Relaishöhe
15140.2/1	PRS C 4	4 g	
15628.2/1	PRS C 4 eco	4 g	
16016.2/1	PRSXT C1/2	4 g	25 mm Relaishöhe



Relais 1 Wechsler PRS 1 XT

Komplett-Baustein Zugfedertechnik		PRSUXT 1Z/24 V DC	PRSUXT 1Z/24 V AC	PRSUXT 1Z/230 V AC	
bestehend aus:					
<ul style="list-style-type: none"> Relais Stecksockel Haltebügel 					
Typ	PRSUXT 1Z/24 V DC	PRSUXT 1Z/24 V AC	PRSUXT 1Z/230 V AC		
Best.-Nr.:/VPE	16092.2/1	16093.2/1	16094.2/1		
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	98 x 16,3 x 69,2 mm	98 x 16,3 x 69,2 mm	98 x 16,3 x 69,2 mm		
Gewicht	60g	60g	60g		
Einzelteile					
Relais 1W, offene Bauform mit Schalter und Statusanzeige					
Typ	PRSXT 1/24 V DC	PRSXT 1/24 V AC	PRSXT 1/230 V AC		
Best.-Nr.:/VPE	16083.2/1	16084.2/1	16085.2/1		
Maße (L x B x H)	29 x 13 x 30,55 mm	29 x 13 x 30,55 mm	29 x 13 x 30,55 mm		
Gewicht	16g	16g	16g		
Allgemeine Daten					
DIN VDE-Bestimmungen	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0				
Prüfspannung Spule/Kontakt	2,5 KV	2,5 KV	2,5 KV		
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C		
Blockierbare Prüftaste	ja	ja	ja		
Leuchtanzeige	LED Rot	LED Rot	LED Rot		
Mechanische Anzeige	ja	ja	ja		
Freilaufdiode	ja	nein	nein		
Eingangsdaten					
Eingangsspannung	24 V DC	24 V AC	230 V AC		
Leistungsaufnahme	0,4 W	0,76 VA	0,74 VA		
Frequenz	-	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz		
Ausgangsdaten					
Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler		
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC		
Max. Dauerstrom	16 A / 240 V AC	16 A / 240 V AC	16 A / 240 V AC		
Max. Einschaltstrom 4s / 30ms	30 A / 300 A	30 A / 300 A	30 A / 300 A		
Max. Kontaktlast	4000 VA	4000 VA	4000 VA		
Min. empf. Kontaktlast	12 V bei 10 mA	12 V bei 10 mA	12 V bei 10 mA		
Spannungsfall	30 mV bei 100 mA/6 VDC	30 mV bei 100 mA/6 VDC	30 mV bei 100 mA/6 VDC		
Max. Schaltfrequenz bei Nennlast	360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde		
Max. Schaltfrequenz ohne Last	36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde		
Typische Ansprechzeit / Rückfallzeit	8 ms / 6 ms	8 ms / 6 ms	8 ms / 6 ms		
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10		
Elektrische Lebensdauer	50 x 10 ³	50 x 10 ³	50 x 10 ³		
Mechanische Lebensdauer	10 x 10 ⁶	5 x 10 ⁶	5 x 10 ⁶		
Stecksockel					
Typ	PRS 2 Z	PRS 2 Z	PRS 2 Z		
Best.-Nr.:/VPE	15789.2/1	15789.2/1	15789.2/1		
Allgemein					
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35		
Steckfassung für	5 mm Pinning	5 mm Pinning	5 mm Pinning		
Anschlussart	Zugfederanschluss	Zugfederanschluss	Zugfederanschluss		
Technische Daten					
Nennstrom	10 A	10 A	10 A		
Nennspannung	300 V	300 V	300 V		
Spannungsfestigkeit	> 2500 Veff	> 2500 Veff	> 2500 Veff		
Isolationsgruppe (VDE0110b)	C/250 V	C/250 V	C/250 V		
Umgebungstemperatur	-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C		
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20		
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0		
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4		
Anschlussquerschnitt	2 x 0,2 - 1,5 mm ²	2 x 0,2 - 1,5 mm ²	2 x 0,2 - 1,5 mm ²		
mit Aderendhülse	2 x 0,2 - 0,75 mm ²	2 x 0,2 - 0,75 mm ²	2 x 0,2 - 0,75 mm ²		
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm		
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA		
Haltebügel					
Typ	PRSXT C1/2	PRSXT C1/2	PRSXT C1/2		
Best.-Nr.:/VPE	16016.2/20	16016.2/20	16016.2/20		

Relais 2 Wechsler PRS 2 XT

Komplett-Baustein Zugfedertechnik		PRSUXT 2Z/24 V DC	PRSUXT 2Z/24 V AC	PRSUXT 2Z/230 V AC		
bestehend aus:						
· Relais						
· Stecksockel						
· Haltebügel						
Typ	PRSUXT 2Z/24 V DC	PRSUXT 2Z/24 V AC	PRSUXT 2Z/230 V AC			
Best.-Nr.:/VPE	16023.2/1	16024.2/1	16025.2/1			
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	98 x 16,3 x 69,2 mm	98 x 16,3 x 69,2 mm	98 x 16,3 x 69,2 mm			
Gewicht	60 g	60 g	60 g			
Einzelteile						
Relais 2W, offene Bauform mit Schalter und Statusanzeige						
Typ	PRSXT 2/24 V DC	PRSXT 2/24 V AC	PRSXT 2/230 V AC			
Best.-Nr.:/VPE	16013.2/1	16014.2/1	16015.2/1			
Maße (L x B x H)	29 x 13 x 30,55 mm	29 x 13 x 30,55 mm	29 x 13 x 30,55 mm			
Gewicht	16 g	16 g	16 g			
Allgemeine Daten						
DIN VDE-Bestimmungen		Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0				
Prüfspannung Spule / Kontakt	2,5 KV	2,5 KV	2,5 KV			
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C			
Blockierbare Prüftaste	ja	ja	ja			
Leuchtanzeige	LED Rot	LED Rot	LED Rot			
Mechanische Anzeige	ja	ja	ja			
Freilaufdiode	ja	nein	nein			
Eingangsdaten						
Eingangsspannung	24 V DC	24 V AC	230 V AC			
Leistungsaufnahme	0,4 W	0,76 VA	0,74 VA			
Frequenz	-	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz			
Ausgangsdaten						
Kontakte	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler			
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC			
Max. Dauerstrom	8 A / 240 V AC	8 A / 240 V AC	8 A / 240 V AC			
Max. Einschaltstrom 4s / 30ms	15 A / 300 A	15 A / 300 A	15 A / 300 A			
Max. Kontaktlast	2000 VA	2000 VA	2000 VA			
Min. empf. Kontaktlast	12 V bei 10 mA	12 V bei 10 mA	12 V bei 10 mA			
Spannungsfall	30 mV bei 100 mA/6 VDC	30 mV bei 100 mA/6 VDC	30 mV bei 100 mA/6 VDC			
Max. Schaltfrequenz bei Nennlast	360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde	360 Zyklen/Stunde			
Max. Schaltfrequenz ohne Last	36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde	36000 Zyklen/Stunde			
Typische Ansprechzeit / Rückfallzeit	10 ms / 5 ms	10 ms / 5 ms	10 ms / 5 ms			
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10			
Elektrische Lebensdauer	50 x 10 ³	50 x 10 ³	50 x 10 ³			
Mechanische Lebensdauer	10 x 10 ⁶	5 x 10 ⁶	5 x 10 ⁶			
Stecksockel						
Typ	PRS 2 Z	PRS 2 Z	PRS 2 G			
Best.-Nr.:/VPE	15789.2/1	15789.2/1	15320.2/1			
Allgemein						
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35			
Steckfassung für	5 mm Pinning	5 mm Pinning	5 mm Pinning			
Zugfederanschluss	Zugfederanschluss	Zugfederanschluss	Zugfederanschluss			
Technische Daten						
Nennstrom	10 A	10 A	10 A			
Nennspannung	300 V	300 V	300 V			
Spannungsfestigkeit	> 2500 Veff	> 2500 Veff	> 2500 Veff			
Isolationsgruppe (VDE0110b)	C/250 V	C/250 V	C/250 V			
Umgebungstemperatur	-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C			
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20			
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0			
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4			
Anschlussquerschnitt	2 x 0,2 - 1,5 mm ²	2 x 0,2 - 1,5 mm ²	2 x 0,2 - 1,5 mm ²			
mit Aderendhülse	2 x 0,2 - 0,75 mm ²	2 x 0,2 - 0,75 mm ²	2 x 0,2 - 0,75 mm ²			
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm			
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA			
Haltebügel						
Typ	PRSXT C1/2	PRSXT C1/2	PRSXT C1/2			
Best.-Nr.:/VPE	16016.2/20	16016.2/20	16016.2/20			

Relais 1 Wechsler PRS 1 Z

Komplett-Baustein Zugfedertechnik	PRSU 1Z/12 V DC	PRSU 1Z/24 V DC	PRSU 1Z/60 V DC	PRSU 1Z/110 V DC
bestehend aus:				
· Relais				
· Einsteckmodul				
· Stecksockel				
· Haltebügel				

Typ	PRSU 1Z/12V DC	PRSU 1Z/24V DC	PRSU 1Z/60V DC	PRSU 1Z/110V DC
Best.-Nr./VPE	15781.2/1	15782.2/1	15783.2/1	15784.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35	98 x 16,3 x 69,2 mm			
Gewicht	59 g	59 g	59 g	59 g

Einzelteile

Relais 1 W, vergossene Bauform

Typ	PRS 1/12 V DC	PRS 1/24 V DC	PRS 1/60 V DC	PRS 1/110 V DC
Best.-Nr./VPE	6996.0/1	6804.0/1	15539.2/1	15540.2/1
Gewicht	15 g	15 g	15 g	15 g

Allgemeine Daten	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0			
Prüfspannung Spule/Kontakt	5 kV	5 kV	5 kV	5 kV
Pinning	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm
Betriebstemperatur	-40 bis +85 °C	-40 bis +85 °C	-40 bis +85 °C	-40 bis +85 °C
Besondere Hinweise	-	-	-	-
Eingangsdaten				
Eingangsspannung	12 V DC	24 V DC	60 V DC	110 V DC
Leistungsaufnahme	0,40 W	0,40 W	0,42 W	0,42 W
Ausgangsdaten				
Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	12 A/25 A	12 A/25 A	12 A/25 A	12 A/25 A
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	7 ms/3 ms	7 ms/3 ms	7 ms/3 ms	7 ms/3 ms
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10
Elektrische Lebensdauer	1,2 x 10 ³	1,2 x 10 ³	1,2 x 10 ³	1,2 x 10 ³
Bei Kontaktlast	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC
Mechanische Lebensdauer	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶

Einsteckmodul

Typ	PRS LED 24 V DC	PRS LED 24 V DC	PRS LED 110 V DC	PRS LED 110 V DC
Best.-Nr./VPE	15141.2/1	15141.2/1	15422.2/1	15422.2/1
Verpolungssicher	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode
Parallel zur Spule	12 bis 24 V DC	12 bis 24 V DC	60 bis 110 V DC	60 bis 110 V DC

Stecksockel

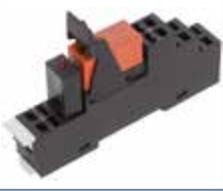
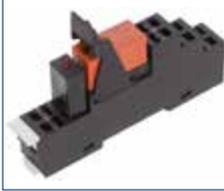
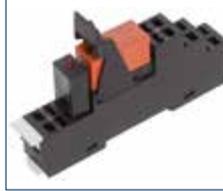
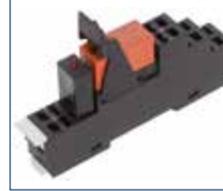
Typ	PRS 1 Z	PRS 1 Z	PRS 1 Z	PRS 1 Z
Best.-Nr./VPE	15780.2/1	15780.2/1	15780.2/1	15780.2/1

Allgemein	TS 35			
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35			
Steckfassung für Anschlussart	3,5 mm Pinning Zugfederanschluss			
Technische Daten				
Nennstrom	12 A	12 A	12 A	12 A
Nennspannung	300 V	300 V	300 V	300 V
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakt	> 2500 Veff	> 2500 Veff	> 2500 Veff	> 2500 Veff
Isolationsgruppe (VDE 0110 b)	C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V
Umgebungstemperatur	-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4
Anschlussquerschnitt	2 x 0,2-1,5 mm ²	2 x 0,2-1,5 mm ²	2 x 0,2-1,5 mm ²	2 x 0,2-1,5 mm ²
Mit Aderendhülse	2 x 0,2-0,75 mm ²	2 x 0,2-0,75 mm ²	2 x 0,2-0,75 mm ²	2 x 0,2-0,75 mm ²
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA

Haltebügel

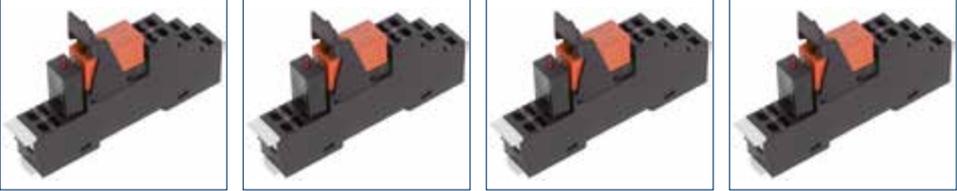
Typ	PRS C 1/2	PRS C 1/2	PRS C 1/2	PRS C 1/2
Best.-Nr./VPE	15138.2/1	15138.2/1	15138.2/1	15138.2/1

Relais 1 Wechsler PRS 1 Z

PRSU 1LZ/24 V DC	PRSU 1Z/24 V AC	PRSU 1Z/115 V AC	PRSU 1Z/230 V AC		
					
PRSU 1LZ/24 V DC 15788.2/1	PRSU 1Z/24 V AC 15785.2/1	PRSU 1Z/115 V AC 15786.2/1	PRSU 1Z/230 V AC 15787.2/1		
98 x 16,3 x 69,2 mm 59 g	98 x 16,3 x 69,2 mm 59 g	98 x 16,3 x 69,2 mm 59 g	98 x 16,3 x 69,2 mm 59 g		
Einzelteile					
Relais 1 W, vergossene Bauform					
PRS 1L/24 V DC 6940.0/1	PRS 1/24 V AC 6480.2/1	PRS 1/115 V AC 15228.2/1	PRS 1/230 V AC 6481.2/1		
15 g	15 g	15 g	15 g		
Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0					
4 kV	5 kV	5 kV	5 kV		
5 mm	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm		
-20 bis +50 °C	-40 bis +85 °C	-40 bis +85 °C	-40 bis +85 °C		
Induktive Lasten	-	-	-		
24 V DC	24 V AC	115 V AC	230 V AC		
0,50 W	0,75 VA	0,75 VA	0,75 VA		
1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler		
240 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC		
16 A/80 A (20 ms)	12 A/25 A	12 A/25 A	12 A/25 A		
10 ms/10 ms	7 ms/3 ms	7 ms/3 ms	7 ms/3 ms		
AgSn O2	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10		
1 x 10 ⁵	1,2 x 10 ³	1,2 x 10 ³	1,2 x 10 ³		
16 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC		
> 30 x 10 ⁶	> 10 x 10 ⁶	> 10 x 10 ⁶	> 10 x 10 ⁶		
Einsteckmodul					
PRS LED 24 V DC 15141.2/1	PRS LED 24 V UC 15175.2/1	PRS LED 230 V AG 15142.2/1	PRS LED 230 V AG 15142.2/1		
Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige	Statusanzeige	Statusanzeige		
12 bis 24 V DC	12 bis 48 V AC/DC	110 bis 230 V AC	110 bis 230 V AC		
Stecksockel					
PRS 2 Z 15789.2/1	PRS 1 Z 15780.2/1	PRS 1 Z 15780.2/1	PRS 1 Z 15780.2/1		
TS 35	TS 35	TS 35	TS 35		
5 mm Pinning	3,5 mm Pinning	3,5 mm Pinning	3,5 mm Pinning		
Zugfederanschluss	Zugfederanschluss	Zugfederanschluss	Zugfederanschluss		
10 A	12 A	12 A	12 A		
300 V	300 V	300 V	300 V		
> 2500 Veff	> 2500 Veff	> 2500 Veff	> 2500 Veff		
C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V		
-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C	-25 bis +70 °C		
IP 20	IP 20	IP 20	IP 20		
V-0	V-0	V-0	V-0		
VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4		
2 x 0,2-1,5 mm ²	2 x 0,2-1,5 mm ²	2 x 0,2-1,5 mm ²	2 x 0,2-1,5 mm ²		
2 x 0,2-0,75 mm ²	2 x 0,2-0,75 mm ²	2 x 0,2-0,75 mm ²	2 x 0,2-0,75 mm ²		
7 mm	7 mm	7 mm	7 mm		
UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA		
Haltebügel					
PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1	PRS C 1/2 15138.2/1		

Relais-technik

Relais 2 Wechsler PRS 2 Z

Komplett-Baustein Zugfedertechnik	PRSU 2Z/12 V DC	PRSU 2Z/24 V DC	PRSU 2Z/48 V DC	PRSU 2Z/60 V DC
bestehend aus:				
· Relais				
· Einsteckmodul				
· Stecksockel				
· Haltebügel				

Typ	PRSU 2Z/12 V DC	PRSU 2Z/24 V DC	PRSU 2Z/48 V DC	PRSU 2Z/60 V DC
Best.-Nr./VPE	15790.2/1	15791.2/1	15792.2/1	15793.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35	98 x 16,3 x 69,2 mm			
Gewicht	61 g	61 g	61 g	61 g

Einzelteile

Relais 2 W, vergossene Bauform

Typ	PRS 2/12 V DC	PRS 2/24 V DC	PRS 2/48 V DC	PRS 2/60 V DC
Best.-Nr./VPE	6482.2/1	6483.2/1	15334.2/1	15335.2/1
Gewicht	15 g	15 g	15 g	15 g

Allgemeine Daten	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0			
Prüfspannung Spule/Kontakt	5 kV	5 kV	5 kV	5 kV
Pinning	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C
Eingangsdaten				
Eingangsspannung	12 V DC	24 V DC	48 V DC	60 V DC
Leistungsaufnahme	0,40 W	0,40 W	0,40 W	0,40 W
Ausgangsdaten				
Kontakte	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10
Elektrische Lebensdauer	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵
Bei Kontaktlast	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC
Mechanische Lebensdauer	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶

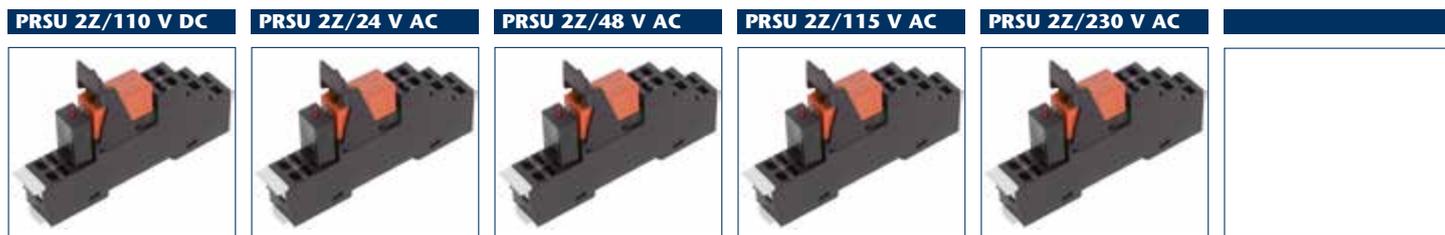
Einsteckmodul	PRS LED 24 V DC	PRS LED 24 V DC	PRS LED 24 V UC	PRS LED 110 V DC
Typ	15141.2/1	15141.2/1	15175.2/1	15422.2/1
Best.-Nr./VPE				
Verpolungssicher	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige	Statusanzeige mit Freilaufdiode
Parallel zur Spule	12 bis 24 V DC	12 bis 24 V DC	12 bis 48 V AC/DC	60 bis 110 V DC

Stecksockel	PRS 2 Z	PRS 2 Z	PRS 2 Z	PRS 2 Z
Typ	15789.2/1	15789.2/1	15789.2/1	15789.2/1
Best.-Nr./VPE				
Allgemein				
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35	TS 35
Steckfassung für Anschlussart	5 mm Pinning Zugfederanschluss	5 mm Pinning Zugfederanschluss	5 mm Pinning Zugfederanschluss	5 mm Pinning Zugfederanschluss

Technische Daten				
Nennstrom	10 A	10 A	10 A	10 A
Nennspannung	300 V	300 V	300 V	300 V
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakt	> 2500 Veff	> 2500 Veff	> 2500 Veff	> 2500 Veff
Isolationsgruppe (VDE 0110 b)	C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V
Umgebungstemperatur	-25 bis +70 °C			
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4
Anschlussquerschnitt	2 x 0,2-1,5 mm ²			
Mit Aderendhülse	2 x 0,2-0,75 mm ²			
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA

Haltebügel	PRS C 1/2	PRS C 1/2	PRS C 1/2	PRS C 1/2
Typ	15138.2/1	15138.2/1	15138.2/1	15138.2/1
Best.-Nr./VPE				

Relais 2 Wechsler PRS 2 Z



PRSU 2Z/110 V DC 15794.2/1	PRSU 2Z/24 V AC 15795.2/1	PRSU 2Z/48 V AC 15950.2/1	PRSU 2Z/115V AC 15796.2/1	PRSU 2Z/230V AC 15797.2/1
98 x 16,3 x 69,2 mm 61 g	98 x 16,3 x 69,2 mm 61 g	98 x 16,3 x 69,2 mm 61 g	98 x 16,3 x 69,2 mm 61 g	98 x 16,3 x 69,2 mm 61 g

Einzelteile

Relais 2 W, vergossene Bauform

PRS 2/110 V DC 15541.2/1	PRS 2/24 V AC 6484.2/1	PRS 2/48 V AC 15947.2/1	PRS 2/115V AC 15229.2/1	PRS 2/230 V AC 6485.2/1
15 g	15 g	15 g	15 g	15 g

Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0

5 kV	5 kV	5 kV	5 kV	5 kV
5 mm	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm
-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C
110 V DC	24 V AC	48 V AC	115 V AC	230 V AC
0,40 W	0,75 VA	0,75 VA	0,75 VA	0,75 VA
2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler	2 Wechsler
240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC	240 V AC/400 V AC
8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A	8 A/15 A
7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms	7 ms/2 ms
AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10
1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵
4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC	4 A, 230 V AC
> 30 x 10 ⁶	> 5 x 10 ⁶			

Einsteckmodul

PRS LED 110 V DC 15422.2/1	PRS LED 24 V UC 15175.2/1	PRS LED 24 V UC 15175.2/1	PRS LED 230 V AC 15142.2/1	PRS LED 230 V AC 15142.2/1
Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige	Statusanzeige	Statusanzeige	Statusanzeige
60 bis 110 V DC	12 bis 48 V AC/DC	12 bis 48 V AC/DC	110 bis 230 V AC	110 bis 230 V AC

Stecksockel

| PRS 2 Z
15789.2/1 |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| TS 35 |
| 5 mm Pinning |
| Zugfederanschluss | Zugfederanschluss | Zugfederanschluss | Zugfederanschluss | Zugfederanschluss |
| 10 A |
| 300 V |
| > 2500 Veff |
| C/250 V |
| -25 bis +70 °C |
| IP 20 |
| V-0 | V-0 | V-0 | V-0 | V-0 |
| VBG 4 |
| 2 x 0,2-1,5 mm ² |
| 2 x 0,2-0,75 mm ² |
| 7 mm |
| UL/CSA | UL/CSA | UL/CSA | UL/CSA | UL/CSA |

Haltebügel

| PRS C 1/2
15138.2/1 |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Relais 4 Wechsler PRS 4 Z

Komplett-Baustein Zugfedertechnik	PRSU 4Z/12 V DC	PRSU 4Z/24 V DC	PRSU 4Z/48 V DC	PRSU 4Z/60 V DC
bestehend aus: · Relais · Einsteckmodul · Stecksocket · Haltebügel				

Typ	PRSU 4Z/12 V DC	PRSU 4Z/24 V DC	PRSU 4Z/48 V DC	PRSU 4Z/60 V DC
Best.-Nr./VPE	15798.2/1	15799.2/1	15800.2/1	15801.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35	98 x 31 x 69,2 mm			
Gewicht	109 g	109 g	109 g	109 g

Einzelteile				
Relais 4 W, vergossene Bauform				
Typ	PRS 4/12 V DC	PRS 4/24 V DC	PRS 4/48 V DC	PRS 4/60 V DC
Best.-Nr./VPE	6486.2/1	6487.2/1	15461.2/1	15336.2/1
Gewicht	30 g	30 g	30 g	30 g
Allgemeine Daten	Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0			
Prüfspannung Spule/Kontakt	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Betriebstemperatur	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C	-40 bis +70 °C
Eingangsdaten				
Eingangsspannung	12 V DC	24 V DC	48 V DC	60 V DC
Leistungsaufnahme	0,75 W	0,75 W	0,75 W	0,75 W
Ausgangsdaten				
Kontakte	4 Wechsler	4 Wechsler	4 Wechsler	4 Wechsler
Schaltspannung/Max. Schaltspannung	240 V AC/240 V AC	240 V AC/240 V AC	240 V AC/240 V AC	240 V AC/240 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	6 A/12 A	6 A/12 A	6 A/12 A	6 A/12 A
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10
Elektrische Lebensdauer	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵	1,5 x 10 ⁵
Bei Kontaktlast	6 A, 240 V AC	6 A, 240 V AC	6 A, 240 V AC	6 A, 240 V AC
Mechanische Lebensdauer	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶	> 30 x 10 ⁶

Einsteckmodul				
Typ	PRS LED 24 V DC	PRS LED 24 V DC	PRS LED 24 V UC	PRS LED 110 V DC
Best.-Nr./VPE	15141.2/1	15141.2/1	15175.2/1	15422.2/1
Verpolungssicher	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige mit Freilaufdiode	Statusanzeige	Statusanzeige mit Freilaufdiode
Parallel zur Spule	12 bis 24 V DC	12 bis 24 V DC	12 bis 48 V AC/DC	60 bis 110 V DC

Stecksocket				
Typ	PRS 4 Z	PRS 4 Z	PRS 4 Z	PRS 4 Z
Best.-Nr./VPE	15431.2/1	15431.2/1	15431.2/1	15431.2/1
Allgemein				
Rastfuß für DIN Schiene	TS 35	TS 35	TS 35	TS 35
Steckfassung für Anschlussart	2,8 mm Faston Zugfederanschluss	2,8 mm Faston Zugfederanschluss	2,8 mm Faston Zugfederanschluss	2,8 mm Faston Zugfederanschluss
Technische Daten				
Nennstrom	12 A	12 A	12 A	12 A
Nennspannung	300 V	300 V	300 V	300 V
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakt	> 2500 Veff	> 2500 Veff	> 2500 Veff	> 2500 Veff
Isolationsgruppe (VDE 0110 b)	C/250 V	C/250 V	C/250 V	C/250 V
Umgebungstemperatur	-25 bis +70 °C			
Schutzart Gehäuse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Brennbarkeitsklasse UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0
Berührungsschutz entspricht	VBG 4	VBG 4	VBG 4	VBG 4
Anschlussquerschnitt	2 x 0,2-1,5 mm ²			
Mit Aderendhülse	2 x 0,2-0,75 mm ²			
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Zulassungen	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA	UL/CSA

Haltebügel				
Typ	PRS C 4	PRS C 4	PRS C 4	PRS C 4
Best.-Nr./VPE	15140.2/1	15140.2/1	15140.2/1	15140.2/1

Relais 4 Wechsler PRS 4 Z



PRS 4Z/110 V DC 15802.2/1 98 x 31 x 69,2 mm 109 g	PRS 4Z/220 V DC 15803.2/1 98 x 31 x 69,2 mm 109 g	PRS 4Z/12 V AC 15804.2/1 98 x 31 x 69,2 mm 109 g	PRS 4Z/24 V AC 15805.2/1 98 x 31 x 69,2 mm 109 g	PRS 4Z/115 V AC 15806.2/1 98 x 31 x 69,2 mm 109 g	PRS 4Z/230 V AC 15807.2/1 98 x 31 x 69,2 mm 109 g
--	--	---	---	--	--

Einzelteile					
Relais 4 W, vergossene Bauform					
PRS 4/110 V DC 15542.2/1 30 g	PRS 4/220 V DC 15368.2/1 30 g	PRS 4/12 V AC 15393.2/1 30 g	PRS 4/24 V UC 6488.2/1 30 g	PRS 4/115 V AC 15257.2/1 30 g	PRS 4/230 V AC 6489.2/1 30 g

Isolation IEC 664/VDE 0110, Bemessungsspannung 250 V, Verschmutzungsgrad 3, Überspannungskategorie III, Brennbarkeitsklasse UL 94 V-0					
2,5 kV -40 bis +70 °C					
110 V DC 0,75 W	220 V DC 0,75 W	12 V AC 1,0 VA	24 V AC 1,0 VA	115 V AC 1,0 VA	230 V AC 1,0 VA
4 Wechsler 240 V AC/240 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 240 V AC > 30 x 10 ⁶	4 Wechsler 240 V AC/240 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 240 V AC > 30 x 10 ⁶	4 Wechsler 240 V AC/240 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 240 V AC > 20 x 10 ⁶	4 Wechsler 240 V AC/240 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 240 V AC > 20 x 10 ⁶	4 Wechsler 240 V AC/240 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 240 V AC > 20 x 10 ⁶	4 Wechsler 240 V AC/240 V AC 6 A/12 A 15 ms/10 ms AgNi 90/10 1,5 x 10 ⁵ 6 A, 240 V AC > 20 x 10 ⁶

Einsteckmodul					
PRS LED 110 V DC 15422.2/1 Statusanzeige mit Freilaufdiode 60 bis 110 V DC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V AC	PRS LED 24 V UC 15175.2/1 Statusanzeige 12 bis 48 V AC/DC	PRS LED 24 V UC 15175.2/1 Statusanzeige 12 bis 48 V AC/DC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V AC	PRS LED 230 V AC 15142.2/1 Statusanzeige 110 bis 230 V AC

Stecksockel					
PRS 4 Z 15431.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Zugfederanschluss 12 A 300 V > 2500 Veff C/250 V -25 bis +70 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 0,2-1,5 mm ² 2 x 0,2-0,75 mm ² 7 mm UL/CSA	PRS 4 Z 15431.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Zugfederanschluss 12 A 300 V > 2500 Veff C/250 V -25 bis +70 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 0,2-1,5 mm ² 2 x 0,2-0,75 mm ² 7 mm UL/CSA	PRS 4 Z 15431.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Zugfederanschluss 12 A 300 V > 2500 Veff C/250 V -25 bis +70 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 0,2-1,5 mm ² 2 x 0,2-0,75 mm ² 7 mm UL/CSA	PRS 4 Z 15431.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Zugfederanschluss 12 A 300 V > 2500 Veff C/250 V -25 bis +70 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 0,2-1,5 mm ² 2 x 0,2-0,75 mm ² 7 mm UL/CSA	PRS 4 Z 15431.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Zugfederanschluss 12 A 300 V > 2500 Veff C/250 V -25 bis +70 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 0,2-1,5 mm ² 2 x 0,2-0,75 mm ² 7 mm UL/CSA	PRS 4 Z 15431.2/1 TS 35 2,8 mm Faston Zugfederanschluss 12 A 300 V > 2500 Veff C/250 V -25 bis +70 °C IP 20 V-0 VBG 4 2 x 0,2-1,5 mm ² 2 x 0,2-0,75 mm ² 7 mm UL/CSA

Haltebügel					
PRS C 4 15140.2/1					

Relais-technik

Relaismodule 1 Wechsler RM 1

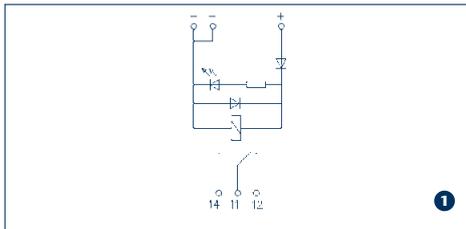
- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Eingangsseitig: Freilauf und Verpolungsschutzdiode
- Leuchtdiode zur Signalisierung des Schaltzustandes
- Relaismodul in gesteckter oder gelöteter Bauweise lieferbar

RM 1/1 W Relais steckbar 1 Wechsler

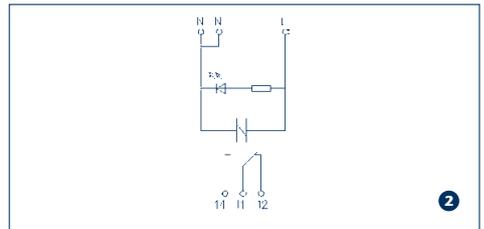
RMD 1/1 W Relais eingelötet 1 Wechsler



Schaltbild



Schaltbild



Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 20 x 72 mm	
Gewicht	57 g	
Best.-Nr./VPE	Typ	Schaltbild
Relais steckbar		
6584.2/1	RM 1/1 W/12 V DC	1
5450.2/1	RM 1/1 W/24 V DC	1
5602.2/1	RM 1/1 W/115 V DC	1
5598.2/1	RM 1/1 W/24 V AC	2
5460.2/1	RM 1/1 W/115 V AC	2
5462.2/1	RM 1/1 W/230 V AC	2
Relais eingelötet		
6585.2/1	RMD 1/1 W/12 V DC	1
5451.2/1	RMD 1/1 W/24 V DC	1
5603.2/1	RMD 1/1 W/115 V DC	1
5599.2/1	RMD 1/1 W/24 V AC	2
5461.2/1	RMD 1/1 W/115 V AC	2
5463.2/1	RMD 1/1 W/230 V AC	2
Relais		
Relais	steckbar/eingelötet	
Kontakte	1 Wechsler	
Bauform	geschlossen	

Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Prüfspannung	4 kV
Spule/Kontakt	5 mm
Pinning	
Betriebstemperatur	-20 bis +50°C
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14

Relaisdaten				
Eingangsdaten				
Eingangsspannung ±10%	12 V DC	24 V DC	115 V DC	24 V AC
Leistungsaufnahme ±10%	0,6 W	0,6 W	0,6 W	1,0 VA
Statusanzeige je Relais LED	rot	rot	rot	rot
Ausgangsdaten				
Kontakte	1/2 Wechsler	1/2 Wechsler	1/2 Wechsler	1/2 Wechsler
Max. Schaltspannung	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	6 A/10 A*	6 A/10 A*	6 A/10 A*	6 A/10 A*
Max. Schaltleistung bei Ohmscher Last	2000 VA bei 250 VAC, 8 A			
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	9 ms/7 ms	9 ms/7 ms	9 ms/7 ms	15 ms/10 ms
Kontaktwerkstoff	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Elektrische Lebensdauer bei max. Kontaktlast	> 5 x 10 ⁵			
Mechanische Lebensdauer	> 2 x 10 ⁷			
*2 Wechsler Relais 6 A/10 A, 1 Wechsler Relais 8 A/10 A				

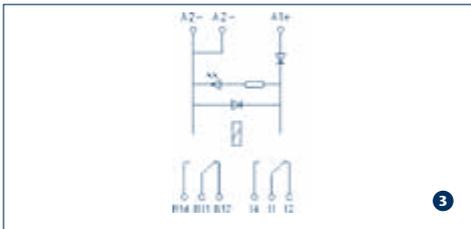
Relaismodule 2 Wechsler RM 1/2

RM 1/2 W
Relais steckbar
2 Wechsler

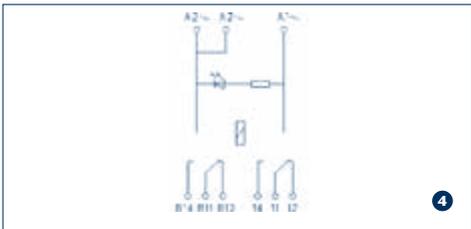
RMD 1/2 W
Relais eingelötet
2 Wechsler



Schaltbild



Schaltbild



Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 26 x 76 mm	
Gewicht	60 g	
Best.-Nr./VPE	Typ	Schaltbild
Relais steckbar		
6586.2/1	RM 1/2 W / 12 V DC	3
5550.2/1	RM 1/2 W / 24 V DC	3
5652.2/1	RM 1/2 W / 115 V DC	3
5648.2/1	RM 1/2 W / 24 V AC	4
5562.2/1	RM 1/2 W / 115 V AC	4
5564.2/1	RM 1/2 W / 230 V AC	4
Relais eingelötet		
6587.2/1	RMD 1/2 W / 12 V DC	3
5551.2/1	RMD 1/2 W / 24 V DC	3
5653.2/1	RMD 1/2 W / 115 V DC	3
5649.2/1	RMD 1/2 W / 24 V AC	4
5563.2/1	RMD 1/2 W / 115 V AC	4
5565.2/1	RMD 1/2 W / 230 V AC	4
Relais mit Goldkontakt		
6229.2/1	RMD 1 Au / 2 W 24 V DC	3
Relais		
Relais	steckbar / eingelötet	
Kontakte	2 Wechsler	
Bauform	geschlossen	

DIN EN 50178; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III

4 kV
5mm
-20 bis +50°C
7mm
0,2-2,5mm²/AWG 22-14

115 V AC	230 VAC	24 V DC (RMD 1 Au)
1,0 VA	1,0 VA	0,4 W
rot	rot	rot
1/2 Wechsler	1/2 Wechsler	1/2 Wechsler
250 V AC	250 V AC	250 V AC
6 A/10 A*	6 A/10 A*	1 A/1 A
2000 VA bei 250 VAC, 8 A	2000 VA bei 250 VAC, 8 A	125 VA/30 W
15ms/8ms	15 ms/10 ms	6 ms/5 ms
AgNi	AgNi	AgPd 60/10+10µm Au
> 5 x 10 ⁵	> 5 x 10 ⁵	> 5 x 10 ⁵
> 2 x 10 ⁷	> 2 x 10 ⁷	> 2 x 10 ⁷

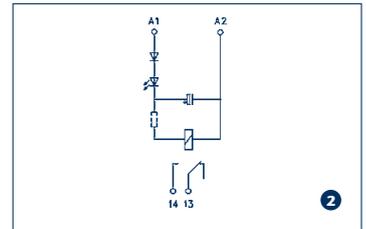
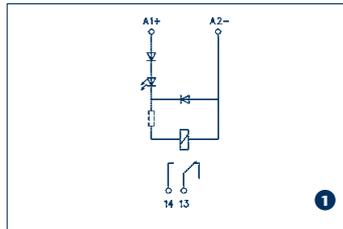
Relaismodule RM-S

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Eingangsseitig:
Freilauf und Verpolungsschutzdiode
- Leuchtdiode zur Signalisierung des Schaltzustandes möglich
- Schmale Ausführung, Breite 11,2mm

RM-S Relais eingelötet 1 Schließer



Schaltbild



Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie II
Prüfspannung Spule/Kontakt	4 kV
Betriebstemperatur	-20 bis +50°C
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14
Anschlussquerschnitt Spule RMS-S	0,2 - 1,5 mm ² /AWG 28-16
Relais	eingelötet
Bauform	geschlossen

Best.-Nr./VPE	Typ	Schaltbild
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	77 x 11,2 x 55 mm	
Gewicht	30 g	
LED Rot		
6347.2/1	RM-SR/1 S/12 V DC	1
5400.2/1	RM-SR/1 S/24 V DC	1
5412.2/1	RM-SR/1 S/48 V DC	1
5424.2/1	RM-SR/1 S/60 V DC	1
6356.2/1	RM-SR/1 S/12 V DC/AC	2
5406.2/1	RM-SR/1 S/24 V DC/AC	2
5418.2/1	RM-SR/1 S/48 V DC/AC	2
LED Grün		
6348.2/1	RM-SG/1 S/12 V DC	1
5401.2/1	RM-SG/1 S/24 V DC	1
5413.2/1	RM-SG/1 S/48 V DC	1
5425.2/1	RM-SG/1 S/60 V DC	1
6357.2/1	RM-SG/1 S/12 V DC/AC	2
5407.2/1	RM-SG/1 S/24 V DC/AC	2
5419.2/1	RM-SG/1 S/48 V DC/AC	2
Ohne LED		
6349.2/1	RM-S/1 S/12 V DC	1
5402.2/1	RM-S/1 S/24 V DC	1
5414.2/1	RM-S/1 S/48 V DC	1
5426.2/1	RM-S/1 S/60 V DC	1
6358.2/1	RM-S/1 S/12 V DC/AC	2
5408.2/1	RM-S/1 S/24 V DC/AC	2
5420.2/1	RM-S/1 S/48 V DC/AC	2

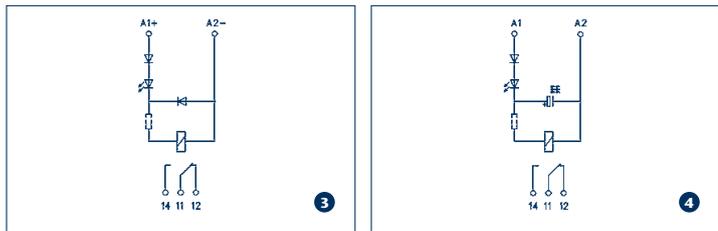
Relaisdaten				
Eingangsdaten				
Eingangsspannung ±10%	12 V DC	24 V DC	48 V DC	60 V DC
Leistungsaufnahme ±10%	0,6 W	0,6 W	0,6 W	0,6 W
Ausgangsdaten				
Kontakte				
Max. Schaltspannung	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	6 A/8 A	6 A/8 A	6 A/8 A	6 A/8 A
Max. Schaltleistung bei Ohmscher Last	2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8 A	2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8 A	2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8 A	2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8 A
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	9 ms/ 7 ms			
Kontaktwerkstoff	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Elektrische Lebensdauer bei max. Kontaktlast	> 1,5 x 10 ⁵	> 1,5 x 10 ⁶	> 1,5 x 10 ⁷	> 1,5 x 10 ⁸
Mechanische Lebensdauer	> 1 x 10 ⁷	> 1 x 10 ⁸	> 1 x 10 ⁹	> 1 x 10 ¹⁰

Relaismodule RM-S

RM-S Relais eingelötet 1 Wechsler



Schaltbild



Best.-Nr./VPE	Typ	Schaltbild
Maße	77 x 11,2 x 60 mm	
Gewicht	30 g	
LED Rot		
6353.2/1	RM-SR/1 W/12 V DC	3
5770.2/1	RM-SR/1 W/24 V DC	3
5776.2/1	RM-SR/1 W/48 V DC	3
5782.2/1	RM-SR/1 W/60 V DC	3
6362.2/1	RM-SR/1 W/12 V DC/AC	4
5773.2/1	RM-SR/1 W/24 V DC/AC	4
5779.2/1	RM-SR/1 W/48 V DC/AC	4
LED Grün		
6354.2/1	RM-SG/1 W/12 V DC	3
5771.2/1	RM-SG/1 W/24 V-	3
5777.2/1	RM-SG/1 W/48 V DC	3
5783.2/1	RM-SG/1 W/60 V DC	3
6363.2/1	RM-SG/1 W/12 V DC/AC	4
5774.2/1	RM-SG/1 W/24 V DC/AC	4
5780.2/1	RM-SG/1 W/48 V DC/AC	4
Ohne LED		
6355.2/1	RM-S/1 W/12 V DC	3
5772.2/1	RM-S/1 W/24 V DC	3
5778.2/1	RM-S/1 W/48 V DC	3
5784.2/1	RM-S/1 W/60 V DC	3
6364.2/1	RM-S/1 W/12 V DC/AC	4
5775.2/1	RM-S/1 W/24 V DC/AC	4
5781.2/1	RM-S/1 W/48 V DC/AC	4

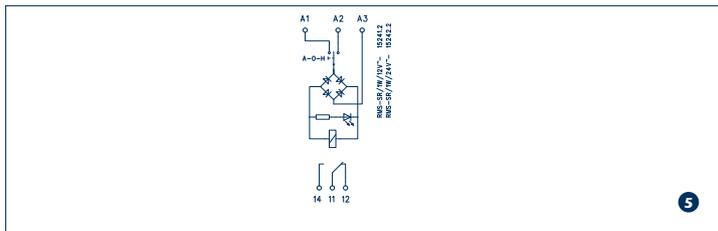
12 V AC/DC 0,6 W/0,8 VA	24 V AC/DC 0,4 W/0,6 VA	48 V AC/DC 0,5 W/0,7 VA
----------------------------	----------------------------	----------------------------

250 V AC 6 A/8 A 2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8 A 15 ms/10 ms AgNi > 1,5 x 10 ⁹ > 1 x 10 ¹¹	250 V AC 6 A/8 A 2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8 A 15 ms/10 ms AgNi > 1,5 x 10 ¹⁰ > 1 x 10 ¹²	250 V AC 6 A/8 A 2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8 A 15 ms/10 ms AgNi > 1,5 x 10 ¹¹ > 1 x 10 ¹³
--	---	---

RMS-S Relais eingelötet 1 Wechsler



Schaltbild



Best.-Nr./VPE	Typ	Schaltbild
Maße	77 x 11,2 x 59 mm	
Gewicht	30 g	
LED Rot		
15241.2	RMS-SR/1 W/12 V AC/DC	5
15242.2	RMS-SR/1 W/24 V AC/DC	5

--	--	--

--	--	--

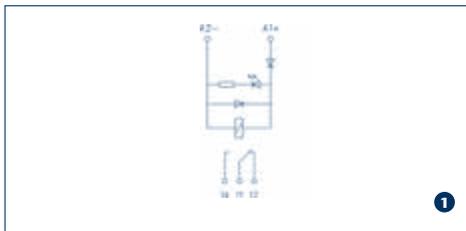
Relaismodule 1 Wechsler RML

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Leuchtdiode zur Signalisierung des Schaltzustandes
- Leistungsrelais 16 A

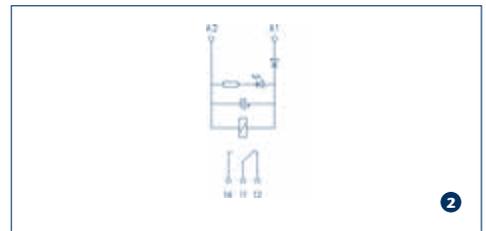
RML/1 W Relais eingelötet 1 Wechsler



Schaltbild



Schaltbild

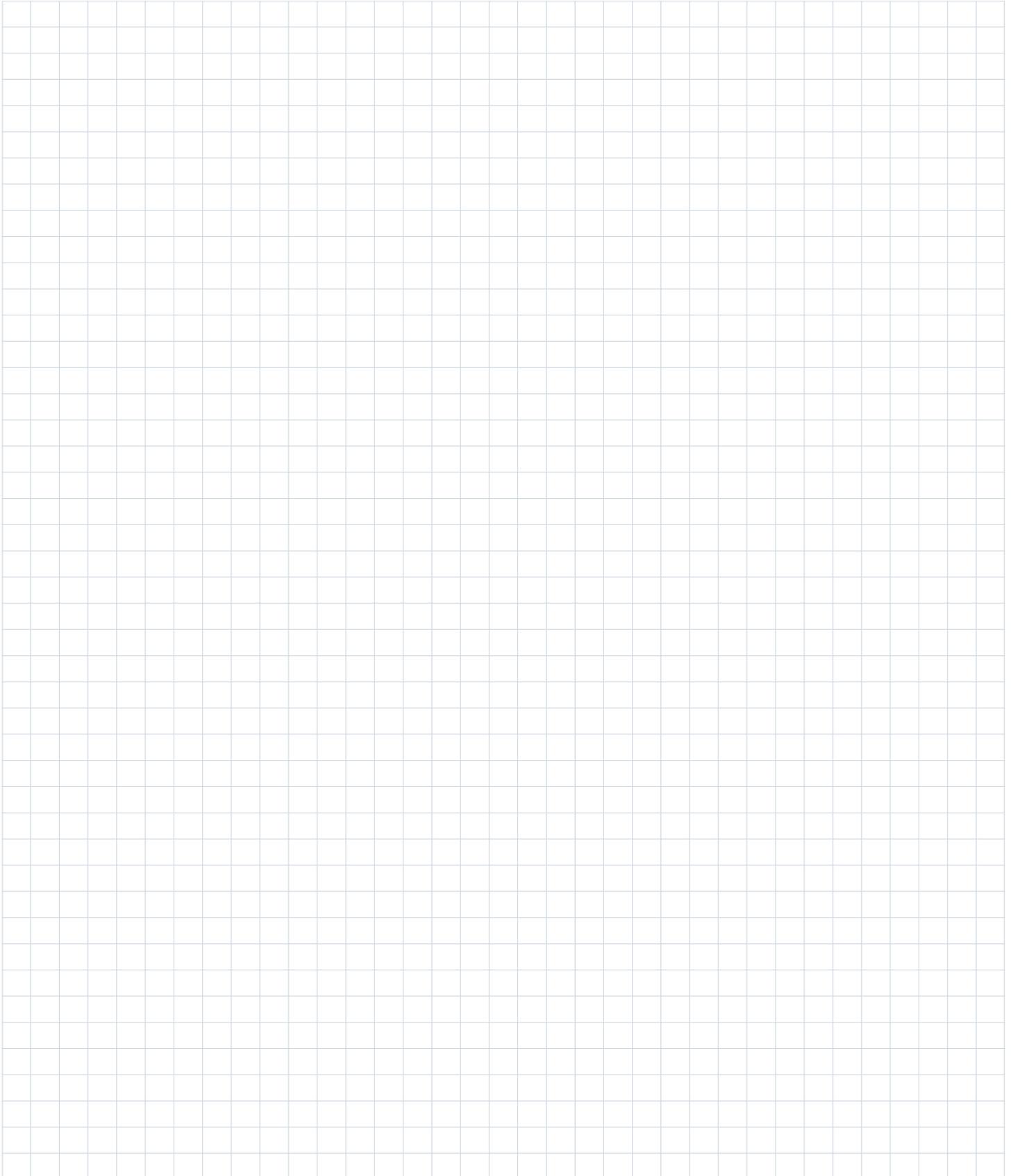


Best.-Nr./VPE	Typ	Schaltbild
Relais eingelötet		
5800.2/1	RML/1 W/24 V DC	1
5801.2/1	RML/1 W/24 V AC/DC	2
5802.2/1	RML/1 W/48 V DC	1
Last Relais		
6920.0	RML-L/1 W/24 V DC	1

Maße (L x B x H)	
mit TS 35 x 7,5	87 x 24 x 68 mm
Gewicht	53 g
Relais	eingelötet
Kontakte	1 Wechsler
Bauform	geschlossen
Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Prüfspannung Spule/ Kontakt	4 kV
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14

Relaisdaten				
Eingangsdaten				RML-L
Eingangsspannung ±10%	24 V DC	24 V AC/DC	48 V DC	24 V DC
Leistungsaufnahme ±10%	0,5 W	0,5 W/1,0 VA	0,5 W	0,5 W
Statusanzeige je Relais LED	rot	rot	rot	rot
Ausgangsdaten				
Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Schaltspannung	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	16 A/25 A	16 A/25 A	16 A/25 A	16 A/80 A (20 ms)
Max. Schaltleistung bei Ohmscher Last	4000 VA bei 250 V AC, 16 A			
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	9 ms/7 ms	15 ms/8 ms	9 ms/7 ms	9 ms/7 ms
Kontaktwerkstoff	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgNi 90/10	AgSnO 2
Elektrische Lebensdauer bei max. Kontaktlast	> 2 x 10 ⁵			
Mechanische Lebensdauer	> 1 x 10 ⁷			

Notizen



Relaismodule 1 Wechsler RIM

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Relaismodule mit 1 Wechsler
- Eingangsseitig:
Freilauf und Verpolungsschutzdiode
- Leuchtdiode zur Signalisierung
des Schaltzustandes
- Relaismodul in gesteckter oder gelöteter
Bauweise lieferbar
- Andere Spannungen auf Anfrage lieferbar
- Relais mit Goldkontakten auf Anfrage lieferbar

**RIM/1 W
Relais steckbar
1 Wechsler**



**RIMD/1 W
Relais eingelötet
1 Wechsler**

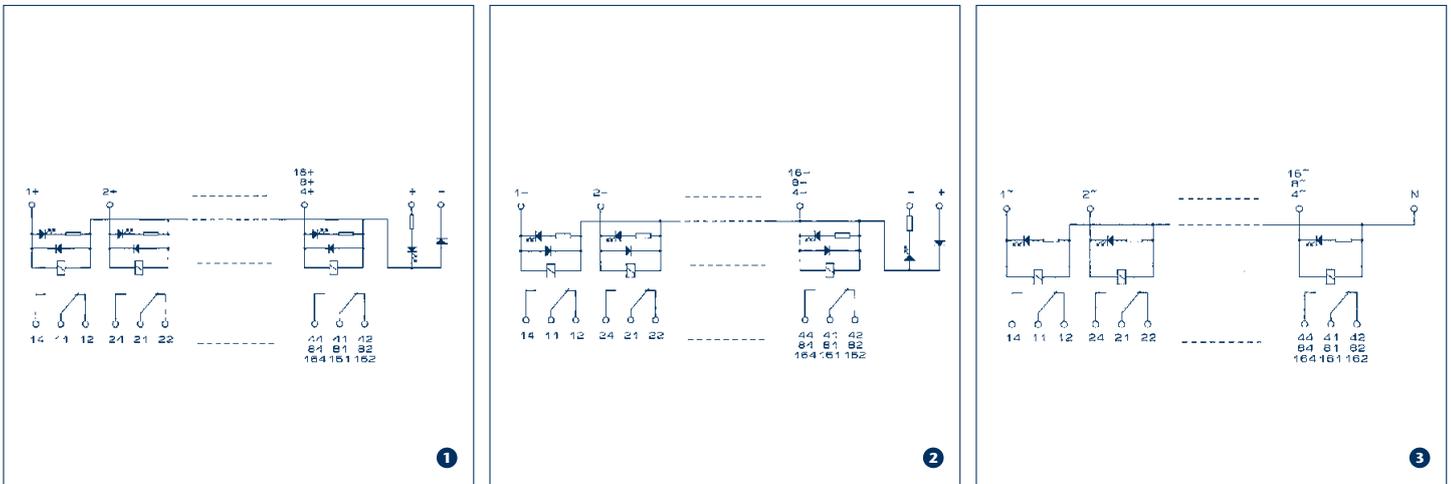


Relais Kontakte Bauform	steckbar 1 Wechsler geschlossen	eingelötet 1 Wechsler geschlossen
Allgemeine Daten		
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	
Prüfspannung Spule/Kontakt	4 kV	4 kV
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14

Relaisdaten							
Eingangsdaten							
Eingangsspannung ±10%	12 V DC	24 V DC	48 V DC	115 V DC	24 V AC	115 VAC	230 VAC
Leistungsaufnahme ±10%	0,6 W	0,6 W	0,6 W	0,6 W	1,0 VA	1,0 VA	1,0 VA
Betriebsspannungsanzeige LED	grün	grün	grün	grün	-	-	-
Statusanzeige je Relais LED	rot	rot	rot	rot	rot	rot	rot
Ausgangsdaten							
Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Schaltspannung	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	6 A/10 A	6 A/10 A	6 A/10 A	6 A/10 A	6 A/10 A	6 A/10 A	6 A/10 A
Max. Schaltleistung bei Ohmscher Last	2000 VA bei 250 V AC, 8 A/192 W bei 24 V DC, 8A	2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8A	2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8A	2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8A	2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8A	2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8A	2000 VA bei 250 V AC, 8 A/ 192 W bei 24 V DC, 8A
Kontaktwerkstoff	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Elektrische Lebensdauer bei max. Kontaktlast	> 1,5 x 10 ⁵	> 1,5 x 10 ⁵	> 1,5 x 10 ⁵	> 1,5 x 10 ⁵	> 1,5 x 10 ⁵	> 1,5 x 10 ⁵	> 1,5 x 10 ⁵
Mechanische Lebensdauer	> 1 x 10 ⁷	> 1 x 10 ⁷	> 1 x 10 ⁷	> 1 x 10 ⁷	> 1 x 10 ⁷	> 1 x 10 ⁷	> 1 x 10 ⁷

Relaismodule 1 Wechsler RIM

Schaltbild



Module	Best.-Nr./VPE Relais steckbar	Typ	Best.-Nr./VPE Relais eingelötet	Typ	Schalt- bild	Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	Gewicht
Module mit 2 Relais mit je 1 Wechsler							
	6021.2/1	RIM 2/1 W/24 V +	6030.2/1	RIMD 2/1 W/24 V +	1	87 x 41 x 66/57	100 g/90 g
	6022.2/1	RIM 2/1 W/24 V -	6031.2/1	RIMD 2/1 W/24 V -	2	87 x 41 x 66/57	100 g/90 g
	6023.2/1	RIM 2/1 W/24 ACG	6032.2/1	RIMD 2/1 W/24 ACG	3	87 x 41 x 66/57	100 g/90 g
	6024.2/1	RIM 2/1 W/48 V +	6033.2/1	RIMD 2/1 W/48 V +	1	87 x 41 x 66/57	100 g/90 g
	6025.2/1	RIM 2/1 W/48 V -	6034.2/1	RIMD 2/1 W/48 V -	2	87 x 41 x 66/57	100 g/90 g
	6026.2/1	RIM 2/1 W/115 V +	6035.2/1	RIMD 2/1 W/115 V +	1	87 x 41 x 66/57	100 g/90 g
	6027.2/1	RIM 2/1 W/115 V -	6036.2/1	RIMD 2/1 W/115 V -	2	87 x 41 x 66/57	100 g/90 g
	6028.2/1	RIM 2/1 W/115 ACG	6037.2/1	RIMD 2/1 W/115 ACG	3	87 x 41 x 66/57	100 g/90 g
	6029.2/1	RIM 2/1 W/230 ACG	6038.2/1	RIMD 2/1 W/230 ACG	3	87 x 41 x 66/57	100 g/90 g
Module mit 4 Relais mit je 1 Wechsler							
	6039.2/1	RIM 4/1 W/24 V +	6048.2/1	RIMD 4/1 W/24 V +	1	87 x 77 x 66/57	180 g/160 g
	6040.2/1	RIM 4/1 W/24 V -	6049.2/1	RIMD 4/1 W/24 V -	2	87 x 77 x 66/57	180 g/160 g
	6041.2/1	RIM 4/1 W/24 ACG	6050.2/1	RIMD 4/1 W/24 ACG	3	87 x 77 x 66/57	180 g/160 g
	6042.2/1	RIM 4/1 W/48 V +	6051.2/1	RIMD 4/1 W/48 V +	1	87 x 77 x 66/57	180 g/160 g
	6043.2/1	RIM 4/1 W/48 V -	6052.2/1	RIMD 4/1 W/48 V -	2	87 x 77 x 66/57	180 g/160 g
	6044.2/1	RIM 4/1 W/115 V +	6053.2/1	RIMD 4/1 W/115 V +	1	87 x 77 x 66/57	180 g/160 g
	6045.2/1	RIM 4/1 W/115 V -	6054.2/1	RIMD 4/1 W/115 V -	2	87 x 77 x 66/57	180 g/160 g
	6046.2/1	RIM 4/1 W/115 ACG	6055.2/1	RIMD 4/1 W/115 ACG	3	87 x 77 x 66/57	180 g/160 g
	6047.2/1	RIM 4/1 W/230 ACG	6056.2/1	RIMD 4/1 W/230 ACG	3	87 x 77 x 66/57	180 g/160 g
Module mit 8 Relais mit je 1 Wechsler							
	6057.2/1	RIM 8/1 W/24 V +	6066.2/1	RIMD 8/1 W/24 V +	1	87 x 148 x 66/57	340 g/300 g
	6058.2/1	RIM 8/1 W/24 V -	6067.2/1	RIMD 8/1 W/24 V -	2	87 x 148 x 66/57	340 g/300 g
	6059.2/1	RIM 8/1 W/24 ACG	6068.2/1	RIMD 8/1 W/24 ACG	3	87 x 148 x 66/57	340 g/300 g
	6060.2/1	RIM 8/1 W/48 V +	6069.2/1	RIMD 8/1 W/48 V +	1	87 x 148 x 66/57	340 g/300 g
	6061.2/1	RIM 8/1 W/48 V -	6070.2/1	RIMD 8/1 W/48 V -	2	87 x 148 x 66/57	340 g/300 g
	6062.2/1	RIM 8/1 W/115 V +	6071.2/1	RIMD 8/1 W/115 V +	1	87 x 148 x 66/57	340 g/300 g
	6063.2/1	RIM 8/1 W/115 V -	6072.2/1	RIMD 8/1 W/115 V -	2	87 x 148 x 66/57	340 g/300 g
	6064.2/1	RIM 8/1 W/115 ACG	6073.2/1	RIMD 8/1 W/115 ACG	3	87 x 148 x 66/57	340 g/300 g
	6065.2/1	RIM 8/1 W/230 ACG	6074.2/1	RIMD 8/1 W/230 ACG	3	87 x 148 x 66/57	340 g/300 g
Module mit 16 Relais mit je 1 Wechsler							
	6075.2/1	RIM 16/1 W/24 V +	6084.2/1	RIMD 16/1 W/24 V +	1	87 x 291 x 66/57	660 g/580 g
	6076.2/1	RIM 16/1 W/24 V -	6085.2/1	RIMD 16/1 W/24 V -	2	87 x 291 x 66/57	660 g/580 g
	6077.2/1	RIM 16/1 W/24 ACG	6086.2/1	RIMD 16/1 W/24 ACG	3	87 x 291 x 66/57	660 g/580 g
	6078.2/1	RIM 16/1 W/48 V +	6087.2/1	RIMD 16/1 W/48 V +	1	87 x 291 x 66/57	660 g/580 g
	6079.2/1	RIM 16/1 W/48 V -	6088.2/1	RIMD 16/1 W/48 V -	2	87 x 291 x 66/57	660 g/580 g
	6080.2/1	RIM 16/1 W/115 V +	6089.2/1	RIMD 16/1 W/115 V +	1	87 x 291 x 66/57	660 g/580 g
	6081.2/1	RIM 16/1 W/115 V -	6090.2/1	RIMD 16/1 W/115 V -	2	87 x 291 x 66/57	660 g/580 g
	6082.2/1	RIM 16/1 W/115 ACG	6091.2/1	RIMD 16/1 W/115 ACG	3	87 x 291 x 66/57	660 g/580 g
	6083.2/1	RIM 16/1 W/230 ACG	6092.2/1	RIMD 16/1 W/230 ACG	3	87 x 291 x 66/57	660 g/580 g

Relaismodule 1 Wechsler RIM S

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Relaismodule mit 1 Wechsler
- Schalter zur Hand-/ AUS-/ Automatik-Umschaltung
- Leuchtdiode zur Signalisierung des Schaltzustandes
- Relaismodul in gesteckter oder gelöteter Bauweise lieferbar
- Mit oder ohne Rückmeldeschleife
- Relais mit Goldkontakt auf Anfrage lieferbar

RIM S/1 W
Relais steckbar
1 Wechsler



RIMD S/1 W
Relais eingelötet
1 Wechsler

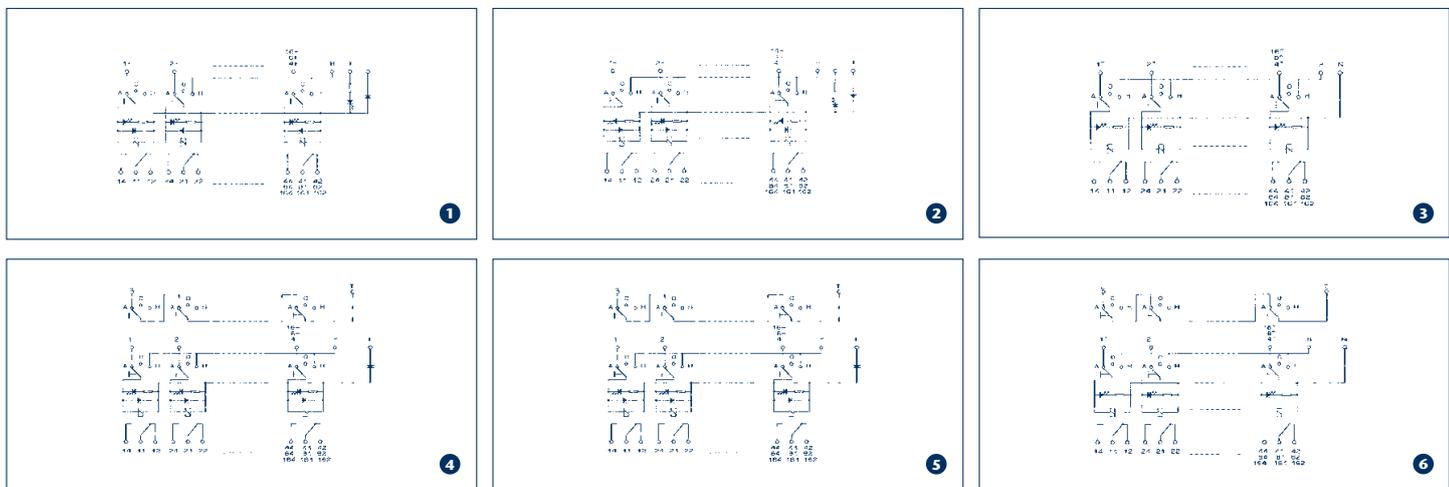


Relais Kontakte Bauform	steckbar 1 Wechsler geschlossen	eingelötet 1 Wechsler geschlossen
Allgemeine Daten		
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Prüfspannung Spule/Kontakt	4 kV	4 kV
Pinning		
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Besondere Hinweise		
Abisolierlänge	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14

Relaisdaten				
Eingangsdaten				
Eingangsspannung ±10%	24 V DC	24 V AC	230 V AC	
Leistungsaufnahme ±10%	0,6 W	1,0 VA	1,0 VA	
Betriebsspannungsanzeige LED	grün	-	-	
Statusanzeige je Relais LED	rot	rot	rot	
Ausgangsdaten				
Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler	
Max. Schaltspannung	250 V AC	250 V AC	250 V AC	
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	6 A/10 A	6 A/10 A	6 A/10 A	
Max. Schaltleistung bei Ohmscher Last	2000 VA bei 250 V AC, 8 A / 192 W bei 24 V DC, 8 A	2000 VA bei 250 V AC, 8 A / 192 W bei 24 V DC, 8 A	2000 VA bei 250 V AC, 8 A / 192 W bei 24 V DC, 8 A	
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	9 ms/7 ms	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms	
Kontaktwerkstoff	AgNi	AgNi	AgNi	
Elektrische Lebensdauer bei max. Kontaktlast	> 1,5 x 10 ⁵	> 1,5 x 10 ⁵	> 1,5 x 10 ⁵	
Mechanische Lebensdauer	> 1 x 10 ⁷	> 1 x 10 ⁷	> 1 x 10 ⁷	

Relaismodule 1 Wechsler RIM S

Schaltbild



Module	Best.-Nr./VPE Relais steckbar	Typ	Best.-Nr./VPE Relais eingelötet	Typ	Schalt- bild	Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	Gewicht
Module mit 2 Relais mit je 1 Wechsler							
	5900.3/1	RIM 2 S/1 W/24 V +	5902.3/1	RIMD 2 S/1 W/24 V +	1	87 x 44 x 74	115 g/105 g
	5901.3/1	RIM 2 S/1 W/24 V -	5903.3/1	RIMD 2 S/1 W/24 V -	2	87 x 44 x 74	115 g/105 g
	6588.2/1	RIM 2 S/1 W/24 ACG	6589.2/1	RIMD 2 S/1 W/24 ACG	3	87 x 44 x 74	115 g/105 g
	6590.2/1	RIM 2 S/1 W/230 ACG	6591.2/1	RIMD 2 S/1 W/230 ACG	3	87 x 44 x 74	115 g/105 g
	6606.2/1	RIM 2-2 S/1 W/24 +	6607.2/1	RIMD 2-2 S/1 W/24 +	4	87 x 44 x 74	115 g/105 g
	6608.2/1	RIM 2-2 S/1 W/24 -	6609.2/1	RIMD 2-2 S/1 W/24 -	5	87 x 44 x 74	115 g/105 g
	6610.2/1	RIM 2-2 S/1 W/24 ACG	6611.2/1	RIMD 2-2 S/1 W/24 ACG	6	87 x 44 x 74	115 g/105 g
	6612.2/1	RIM 2-2 S/1 W/230 ACG	6613.2/1	RIMD 2-2 S/1 W/230 ACG	6	87 x 44 x 74	115 g/105 g
Module mit 4 Relais mit je 1 Wechsler							
	5904.3/1	RIM 4 S/1 W/24 V +	5906.3/1	RIMD 4 S/1 W/24 V +	1	87 x 78 x 74	195 g/175 g
	5905.3/1	RIM 4 S/1 W/24 V -	5907.3/1	RIMD 4 S/1 W/24 V -	2	87 x 78 x 74	195 g/175 g
	6592.2/1	RIM 4 S/1 W/24 ACG	6593.2/1	RIMD 4 S/1 W/24 ACG	3	87 x 78 x 74	195 g/175 g
	6594.2/1	RIM 4 S/1 W/230 ACG	6595.2/1	RIMD 4 S/1 W/230 ACG	3	87 x 78 x 74	195 g/175 g
	6614.2/1	RIM 4-2 S/1 W/24 +	6615.2/1	RIMD 4-2 S/1 W/24 +	4	87 x 78 x 74	195 g/175 g
	6616.2/1	RIM 4-2 S/1 W/24 -	6617.2/1	RIMD 4-2 S/1 W/24 -	5	87 x 78 x 74	195 g/175 g
	6618.2/1	RIM 4-2 S/1 W/24 ACG	6619.2/1	RIMD 4-2 S/1 W/24 ACG	6	87 x 78 x 74	195 g/175 g
	6620.2/1	RIM 4-2 S/1 W/230 ACG	6621.2/1	RIMD 4-2 S/1 W/230 ACG	6	87 x 78 x 74	195 g/175 g
Module mit 8 Relais mit je 1 Wechsler							
	5908.3/1	RIM 8 S/1 W/24 V +	5910.3/1	RIMD 8 S/1 W/24 V +	1	87 x 150 x 74	365 g/325 g
	5909.3/1	RIM 8 S/1 W/24 V -	5911.3/1	RIMD 8 S/1 W/24 V -	2	87 x 150 x 74	365 g/325 g
	6596.2/1	RIM 8 S/1 W/24 ACG	6597.2/1	RIMD 8 S/1 W/24 ACG	3	87 x 150 x 74	365 g/325 g
	6598.2/1	RIM 8 S/1 W/230 ACG	6599.2/1	RIMD 8 S/1 W/230 ACG	3	87 x 150 x 74	365 g/325 g
	6622.2/1	RIM 8-2 S/1 W/24 +	6623.2/1	RIMD 8-2 S/1 W/24 +	4	87 x 150 x 74	365 g/325 g
	6624.2/1	RIM 8-2 S/1 W/24 -	6625.2/1	RIMD 8-2 S/1 W/24 -	5	87 x 150 x 74	365 g/325 g
	6626.2/1	RIM 8-2 S/1 W/24 ACG	6627.2/1	RIMD 8-2 S/1 W/24 ACG	6	87 x 150 x 74	365 g/325 g
	6628.2/1	RIM 8-2 S/1 W/230 ACG	6629.2/1	RIMD 8-2 S/1 W/230 ACG	6	87 x 150 x 74	365 g/325 g
Module mit 16 Relais mit je 1 Wechsler							
	6600.2/1	RIM 16 S/1 W/24 V +	6601.2/1	RIMD 16 S/1 W/24 V +	1	87 x 292 x 74	715 g/635 g
	6602.2/1	RIM 16 S/1 W/24 V -	6603.2/1	RIMD 16 S/1 W/24 V -	2	87 x 292 x 74	715 g/635 g
	6604.2/1	RIM 16 S/1 W/24 ACG	6605.2/1	RIMD 16 S/1 W/24 ACG	3	87 x 292 x 74	715 g/635 g
	6630.2/1	RIM 16 S/1 W/230 ACG	6631.2/1	RIMD 16 S/1 W/230 ACG	3	87 x 292 x 74	715 g/635 g
	6632.2/1	RIM 16-2 S/1 W/24 +	6633.2/1	RIMD 16-2 S/1 W/24 +	4	87 x 292 x 74	715 g/635 g
	6634.2/1	RIM 16-2 S/1 W/24 -	6635.2/1	RIMD 16-2 S/1 W/24 -	5	87 x 292 x 74	715 g/635 g
	6636.2/1	RIM 16-2 S/1 W/24 ACG	6637.2/1	RIMD 16-2 S/1 W/24 ACG	6	87 x 292 x 74	715 g/635 g
	6638.2/1	RIM 16-2 S/1 W/230 ACG	6639.2/1	RIMD 16-2 S/1 W/230 ACG	6	87 x 292 x 74	715 g/635 g

Relais-technik

Relaismodule 1 Wechsler RIM-16 A

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Relaismodule mit 1 Wechsler
- Mit oder ohne Schalter zur Hand-/ AUS-/ Automatik-Umschaltung
- Leuchtdiode zur Signalisierung des Schaltzustandes
- Relaismodul in gesteckter oder gelöteter Bauweise lieferbar
- Andere Spannungen auf Anfrage lieferbar
- Leistungsrelais 16 A mit 1 Wechsler
- Leistungsrelais 80 A (20 ms) Einschaltstrom auf Anfrage lieferbar

RIM 16 A/1 W Relais steckbar 1 Wechsler



RIMS 16 A/1 W Hand-/AUS-/Automatik 1 Wechsler

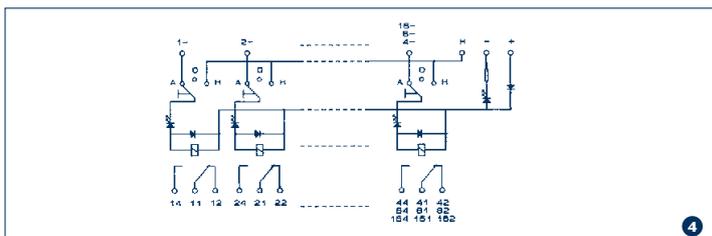
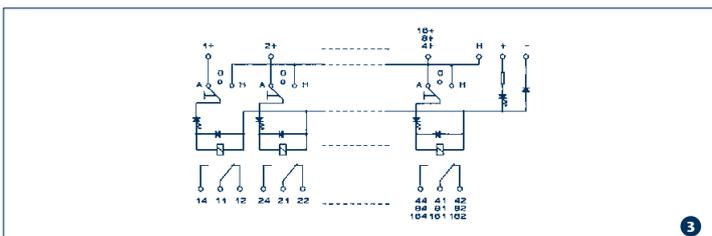
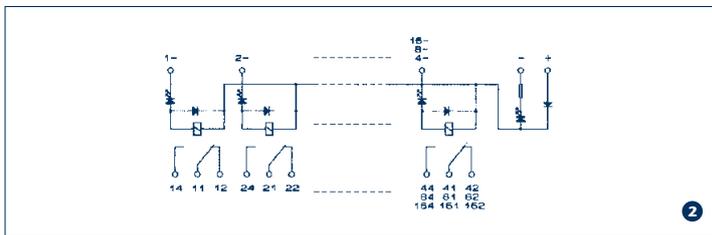
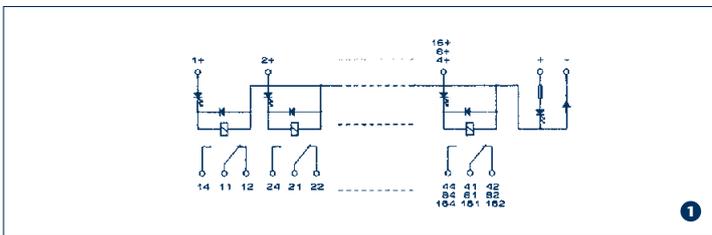


Relais Kontakte Bauform	steckbar 1 Wechsler geschlossen	eingelötet 1 Wechsler geschlossen
Allgemeine Daten		
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Prüfspannung Spule/Kontakt	4 kV	4 kV
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14

Relaisdaten		
Eingangsdaten		
Eingangsspannung ±10%	24 V DC	24 V DC
Leistungsaufnahme ±10%	0,6 W	0,6 W
Betriebsspannungsanzeige LED	grün	grün
Statusanzeige je Relais LED	rot	rot
Ausgangsdaten		
Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Schaltspannung	250 V AC/DC	250 V AC/DC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	16 A/16 A	16 A/16 A
Max. Schaltleistung bei Ohmscher Last	4000 VA bei 250 V AC/ 384 W bei 24 V DC	4000 VA bei 250 VAC/ 384 W bei 24 V DC
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	9 ms/7 ms	9 ms/7 ms
Kontaktwerkstoff	AgNi	AgNi
Elektrische Lebensdauer bei max. Kontaktlast	> 8 x 10 ⁴	> 8 x 10 ⁴
Mechanische Lebensdauer	> 3 x 10 ⁷	> 3 x 10 ⁷

Relaismodule 1 Wechsler RIM-16 A

Schaltbild



Module	Best.-Nr./VPE Relais steckbar	Typ	Best.-Nr./VPE Relais eingelötet	Typ	Schalt- bild	Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	Gewicht
Module mit 2 Relais mit je 1 Wechsler							
	6016.2/1	RIM 2-16 A/1 W/24 V +	6648.2/1	RIMD 2-16 A/1 W/24 V +	1	87 x 42 x 74	100 g/90 g
	6640.2/1	RIM 2-16 A/1 W/24 V -	6649.2/1	RIMD 2-16 A/1 W/24 V -	2	87 x 42 x 74	100 g/90 g
	6017.2/1	RIM 2 S-16 A/1 W/24 V +	6650.2/1	RIMD 2 S-16 A/1 W/24 V +	3	87 x 42 x 74	110 g/100 g
	6641.2/1	RIM 2 S-16 A/1 W/24 V -	6651.2/1	RIMD 2 S-16 A/1 W/24 V -	4	87 x 42 x 74	110 g/100 g
Module mit 4 Relais mit je 1 Wechsler							
	6018.2/1	RIM 4-16 A/1 W/24 V +	6652.2/1	RIMD 4-16 A/1 W/24 V +	1	87 x 77 x 74	180 g/160 g
	6642.2/1	RIM 4-16 A/1 W/24 V -	6653.2/1	RIMD 4-16 A/1 W/24 V -	2	87 x 77 x 74	180 g/160 g
	6019.2/1	RIM 4 S-16 A/1 W/24 V +	6654.2/1	RIMD 4 S-16 A/1 W/24 V +	3	87 x 77 x 74	200 g/180 g
	6643.2/1	RIM 4 S-16 A/1 W/24 V -	6655.2/1	RIMD 4 S-16 A/1 W/24 V -	4	87 x 77 x 74	200 g/180 g
Module mit 8 Relais mit je 1 Wechsler							
	6012.2/1	RIM 8-16 A/1 W/24 V +	6656.2/1	RIMD 8-16 A/1 W/24 V +	1	87 x 148 x 74	340 g/300 g
	6644.2/1	RIM 8-16 A/1 W/24 V -	6657.2/1	RIMD 8-16 A/1 W/24 V -	2	87 x 148 x 74	340 g/300 g
	6013.2/1	RIM 8 S-16 A/1 W/24 V +	6658.2/1	RIMD 8 S-16 A/1 W/24 V +	3	87 x 148 x 74	380 g/340 g
	6645.2/1	RIM 8 S-16 A/1 W/24 V -	6659.2/1	RIMD 8 S-16 A/1 W/24 V -	4	87 x 148 x 74	380 g/340 g
Module mit 16 Relais mit je 1 Wechsler							
	6014.2/1	RIM 16-16 A/1 W/24 V +	6660.2/1	RIMD 16-16 A/1 W/24 V +	1	87 x 290 x 74	660 g/580 g
	6646.2/1	RIM 16-16 A/1 W/24 V -	6661.2/1	RIMD 16-16 A/1 W/24 V -	2	87 x 290 x 74	660 g/580 g
	6015.2/1	RIM 16 S-16 A/1 W/24 V +	6662.2/1	RIMD 16 S-16 A/1 W/24 V +	3	87 x 290 x 74	740 g/660 g
	6647.2/1	RIM 16 S-16 A/1 W/24 V -	6663.2/1	RIMD 16 S-16 A/1 W/24 V -	4	87 x 290 x 74	740 g/660 g

Relaismodule 2 Wechsler RIM

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Relaismodule mit 2 Wechsler
- Eingangsseitig:
Freilauf- und Verpolungsschutzdiode
- Leuchtdiode zur Signalisierung des Schaltzustandes
- Relaismodul in gesteckter oder gelöteter Bauweise lieferbar
- Andere Spannungen auf Anfrage lieferbar

RIM/2 W
Relais steckbar
2 Wechsler



RIMD/2 W
Relais eingelötet
2 Wechsler

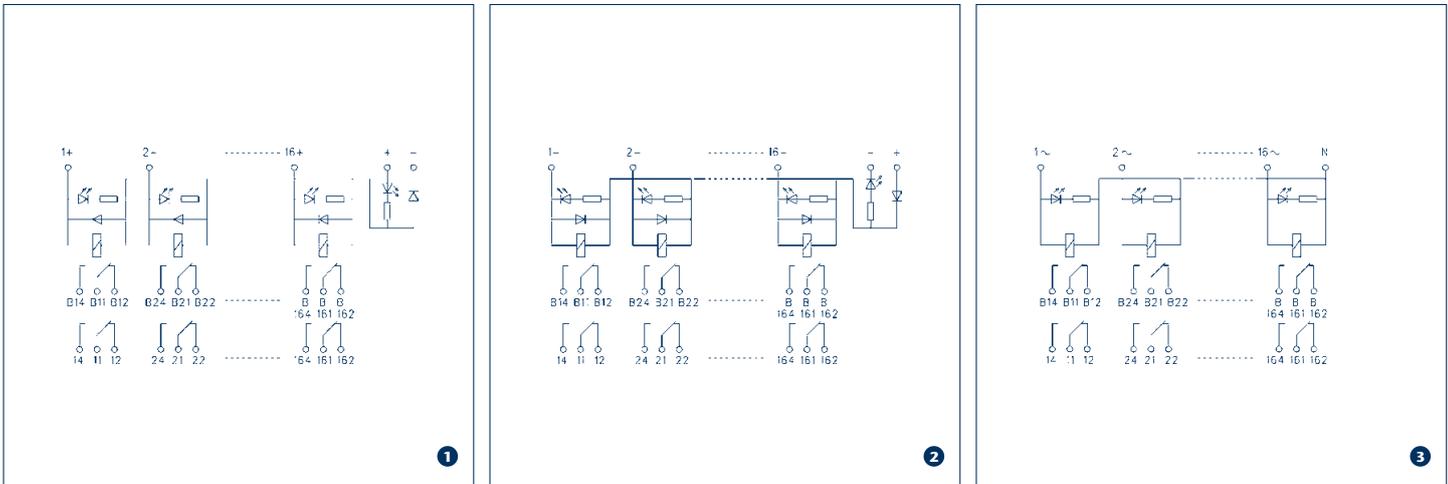


Relais Kontakte Bauform	steckbar 2 Wechsler geschlossen	eingelötet 2 Wechsler geschlossen
Allgemeine Daten		
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Prüfspannung Spule/Kontakt	4 kV	4 kV
Pinning	5 mm	5 mm
Betriebstemperatur	-20 bis + 50 °C	-20 bis + 50 °C
Abisolierlänge	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14	0,2-2,5 mm ² /AWG 22-14

Relaisdaten						
Eingangsdaten						
Eingangsspannung ±10%	24 V DC	48 V DC	115 V DC	24 V AC	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme ±10%	0,5 W	0,5 W	0,5 W	1,0 VA	1,0 VA	1,0 VA
Betriebsspannungsanzeige LED	grün	grün	grün	-	-	-
Statusanzeige je Relais LED	rot	rot	rot	rot	rot	rot
Kontakte						
Max. Schaltspannung	2 Wechsler 250 V AC/DC					
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	4 A/8 A					
Max. Schaltleistung bei Ohmscher Last	1250 VA/144 W					
Typische Ansprechzeit/Rückfallzeit	9 ms/7 ms	9 ms/7 ms	9 ms/7 ms	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms	15 ms/10 ms
Kontaktwerkstoff	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi	AgNi
Mechanische Lebensdauer	> 1 x 10 ⁷					
Elektrische Lebensdauer 24 V DC/1 A ohmsche Last	> 5 x 10 ⁵					
Elektrische Lebensdauer 230 V AC/2 A ohmsche Last	> 2 x 10 ⁵					

Relaismodule 2 Wechsler RIM

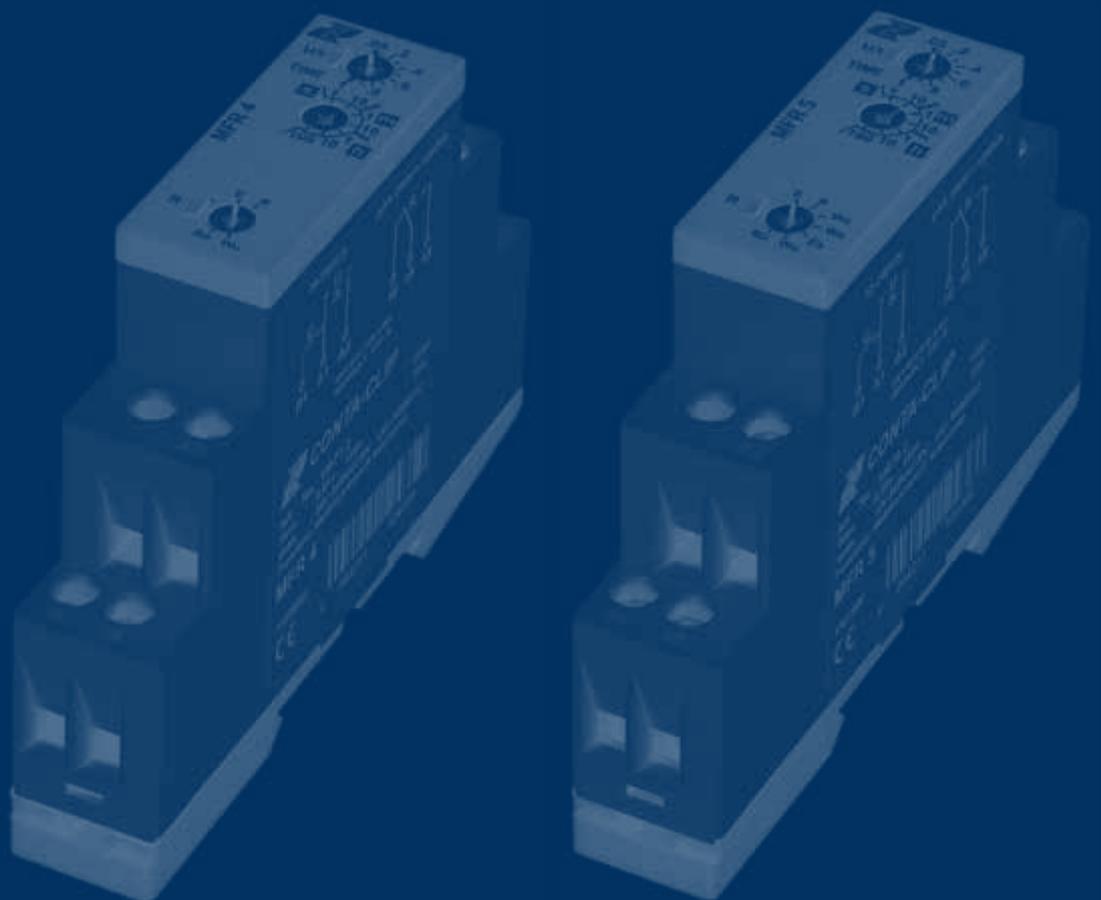
Schaltbild



Module	Best.-Nr./VPE Relais steckbar	Typ	Best.-Nr./VPE Relais eingelötet	Typ	Schalt- bild	Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	Gewicht
Module mit 2 Relais mit je 2 Wechsler							
	5566.2/1	RIM 2/2 W/24 V +	5567.2/1	RIMD 2/2 W/24 V +	1	87 x 44 x 72	120 g/110 g
	5568.2/1	RIM 2/2 W/24 V -	5569.2/1	RIMD 2/2 W/24 V -	2	87 x 44 x 72	120 g/110 g
	5658.2/1	RIM 2/2 W/24 ACG	5659.2/1	RIMD 2/2 W/24 ACG	3	87 x 44 x 72	120 g/110 g
	5570.2/1	RIM 2/2 W/48 V +	5571.2/1	RIMD 2/2 W/48 V +	1	87 x 44 x 72	120 g/110 g
	5572.2/1	RIM 2/2 W/48 V -	5573.2/1	RIMD 2/2 W/48 V -	2	87 x 44 x 72	120 g/110 g
	5662.2/1	RIM 2/2 W/115 V +	5663.2/1	RIMD 2/2 W/115 V +	1	87 x 44 x 72	120 g/110 g
	5664.2/1	RIM 2/2 W/115 V -	5665.2/1	RIMD 2/2 W/115 V -	2	87 x 44 x 72	120 g/110 g
	5578.2/1	RIM 2/2 W/115 ACG	5579.2/1	RIMD 2/2 W/115 ACG	3	87 x 44 x 72	120 g/110 g
	5580.2/1	RIM 2/2 W/230 ACG	5581.2/1	RIMD 2/2 W/230 ACG	3	87 x 44 x 72	120 g/110 g
Module mit 4 Relais mit je 2 Wechsler							
	5582.2/1	RIM 4/2 W/24 V +	5583.2/1	RIMD 4/2 W/24 V +	1	87 x 80 x 72	202 g/182 g
	5584.2/1	RIM 4/2 W/24 V -	5585.2/1	RIMD 4/2 W/24 V -	2	87 x 80 x 72	202 g/182 g
	5668.2/1	RIM 4/2 W/24 ACG	5669.2/1	RIMD 4/2 W/24 ACG	3	87 x 80 x 72	202 g/182 g
	5586.2/1	RIM 4/2 W/48 V +	5587.2/1	RIMD 4/2 W/48 V +	1	87 x 80 x 72	202 g/182 g
	5588.2/1	RIM 4/2 W/48 V -	5589.2/1	RIMD 4/2 W/48 V -	2	87 x 80 x 72	202 g/182 g
	5672.2/1	RIM 4/2 W/115 V +	5673.2/1	RIMD 4/2 W/115 V +	1	87 x 80 x 72	202 g/182 g
	5674.2/1	RIM 4/2 W/115 V -	5675.2/1	RIMD 4/2 W/115 V -	2	87 x 80 x 72	202 g/182 g
	5594.2/1	RIM 4/2 W/115 ACG	5595.2/1	RIMD 4/2 W/115 ACG	3	87 x 80 x 72	202 g/182 g
	5596.2/1	RIM 4/2 W/230 ACG	5597.2/1	RIMD 4/2 W/230 ACG	3	87 x 80 x 72	202 g/182 g
Module mit 8 Relais mit je 2 Wechsler							
	6155.2/1	RIM 8/2 W/24 V +	6156.2/1	RIMD 8/2 W/24 V +	1	87 x 151 x 72	392 g/352 g
	6157.2/1	RIM 8/2 W/24 V -	6158.2/1	RIMD 8/2 W/24 V -	2	87 x 151 x 72	392 g/352 g
	6159.2/1	RIM 8/2 W/24 ACG	6160.2/1	RIMD 8/2 W/24 ACG	3	87 x 151 x 72	392 g/352 g
	6161.2/1	RIM 8/2 W/48 V +	6162.2/1	RIMD 8/2 W/48 V +	1	87 x 151 x 72	392 g/352 g
	6163.2/1	RIM 8/2 W/48 V -	6164.2/1	RIMD 8/2 W/48 V -	2	87 x 151 x 72	392 g/352 g
	6165.2/1	RIM 8/2 W/115 V +	6166.2/1	RIMD 8/2 W/115 V +	1	87 x 151 x 72	392 g/352 g
	6167.2/1	RIM 8/2 W/115 V -	6168.2/1	RIMD 8/2 W/115 V -	2	87 x 151 x 72	392 g/352 g
	6169.2/1	RIM 8/2 W/115 ACG	6170.2/1	RIMD 8/2 W/115 ACG	3	87 x 151 x 72	392 g/352 g
	6171.2/1	RIM 8/2 W/230 ACG	6172.2/1	RIMD 8/2 W/230 ACG	3	87 x 151 x 72	392 g/352 g
Module mit 16 Relais mit je 2 Wechsler							
	6173.2/1	RIM 16/2 W/24 V +	6174.2/1	RIMD 16/2 W/24 V +	1	87 x 293 x 72	764 g/684 g
	6175.2/1	RIM 16/2 W/24 V -	6176.2/1	RIMD 16/2 W/24 V -	2	87 x 293 x 72	764 g/684 g
	6177.2/1	RIM 16/2 W/24 ACG	6178.2/1	RIMD 16/2 W/24 ACG	3	87 x 293 x 72	764 g/684 g
	6179.2/1	RIM 16/2 W/48 V +	6180.2/1	RIMD 16/2 W/48 V +	1	87 x 293 x 72	764 g/684 g
	6181.2/1	RIM 16/2 W/48 V -	6182.2/1	RIMD 16/2 W/48 V -	2	87 x 293 x 72	764 g/684 g
	6183.2/1	RIM 16/2 W/115 V +	6184.2/1	RIMD 16/2 W/115 V +	1	87 x 293 x 72	764 g/684 g
	6185.2/1	RIM 16/2 W/115 V -	6186.2/1	RIMD 16/2 W/115 V -	2	87 x 293 x 72	764 g/684 g
	6187.2/1	RIM 16/2 W/115 ACG	6188.2/1	RIMD 16/2 W/115 ACG	3	87 x 293 x 72	764 g/684 g
	6189.2/1	RIM 16/2 W/230 ACG	6190.2/1	RIMD 16/2 W/230 ACG	3	87 x 293 x 72	764 g/684 g

Funktionsrelais

Im Bereich der Automatisierungstechnik fallen häufig kleine Steuerungsaufgaben an. Um diese möglichst einfach zu realisieren, wurden diese Funktionsrelais entwickelt. Die hohe Flexibilität und kompakte Bauweise der Relais ermöglicht den Einsatz in unterschiedlichsten Anwendungen.



Funktionsrelais



Multifunktions-Zeitrelais MFR 4 | MFR 5 | MFR 7

Anstelle von Zeitbausteinen mit nur einer Funktion bieten diese Bausteine eine günstige Möglichkeit mehrere gängige Zeitfunktionen wie Einschaltverzögerung, Einschaltwischend, Ausschaltwischend oder Impulsüberwachung zu realisieren. Sie reduzieren die Lagerkosten, da immer nur noch ein Baustein für alle Anwendungen benötigt wird.



Taktgeber-Zweizeitrelais MFR 6

Dieser Funktionsbaustein besitzt eine zeitlich frei definierbare Blinkfunktion. Das Ausgangsrelais wird so lange im Verhältnis der beiden eingestellten Zeiten angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen ist. Der Betrieb ist zwischen impulsbeginnend und pausebeginnend wählbar.



Underspannungs-Überwachungsrelais USR 1 | USR 2

Mit diesen Funktionsbausteinen lässt sich die Unterspannungsüberwachung für Wechselspannung in 3- oder 1-Phasennetzen realisieren. Sie überwachen die Stromversorgungen und schützen Motoren und andere Verbraucher gegen Phasenfehler. Eine große Gefahr stellen eine zu niedrige Spannung oder ein Phasenausfall dar, es kann zu Systemstörungen kommen.



2 Stern-Dreieck Schaltrelais SDSR

Im Bereich der Motorsteuerungstechnik ist die Stern-Dreieck Umschaltung eine häufig genutzte Funktion. Um diese möglichst einfach zu realisieren, wurden diese Zeitrelais entwickelt. Durch ihre einstellbare Umschaltzeit sind sie für die verschiedensten Motortypen einsetzbar.



Spannungs-Überwachungsrelais VMR 1 | VMR 3

Die Spannungs-Überwachungsrelais überwachen auf einfachste Weise dreiphasige Netze mit und ohne Neutralleiter. Sie sichern die Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit einer Anlage oder Maschine durch die präzise Erfassung von Kenngrößen und liefern damit einen dauerhaften Mehrwert. Die Überwachung von Phasenfolge, Phasenausfall und Asymmetrie ist die Voraussetzung, um Anlagen wie Pumpen und Maschinen sicher betreiben und Beschädigungen auf einfache und effiziente Art vorbeugen zu können.

GSM-PRO2



GSM-PRO2(E) der perfekte Kommunikator

Mit dem **GSM-PRO2(E)** Modul bietet CONTA-CLIP eine 2G/3G Fernwirk- und Fernwartungslösung, um dezentrale Systeme oder Anlagen überwachen und steuern zu können. Das **GSM-PRO-2(E)** Modul informiert den Anwender, wenn der Prozess einen bestimmten Status oder Grenzwert erreicht hat. Digitale und/oder analoge Eingangswerte werden per SMS oder Email übertragen. Für eine dezentrale Leitwarte oder für den zuständigen Servicetechniker besteht die Möglichkeit, die digitalen Relaisausgänge per SMS zu schalten. So kann der Prozess dezentral überwacht und gesteuert werden. Das Überwachen und Steuern des **GSM-PRO-2(E)** Moduls wird durch die verfügbaren iPhone-, Android- und Windows-Apps wesentlich vereinfacht. Die Parametrierung der Ein- und Ausgänge der Module und ihrer gewünschten Funktionen erfolgt über eine leicht verständliche Anwendung.



Multifunktions-Zeitrelais MFR

MFR 4 | MFR 5

Allgemeine Angaben

Mechanische Ausführung

- Montage TS 35
- Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
- Beliebige Einbaulage
- Berührungssichere Schraubanschlussklemmen nach VBG 4 Schutzart IP20

Schraubanschluss

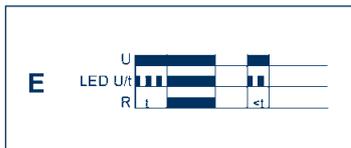
- 1 x 0,5 bis 2,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 1 x 4 mm² ohne Aderendhülse
- 2 x 0,5 bis 1,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 2 x 2,5 mm² flexibel ohne Aderendhülse
- Anzugsdrehmoment max. 1 Nm

Funktionsbeschreibung

- Die Auswahl der Zeitfunktion muss im spannungslosen Zustand erfolgen
- Funktionsumfang der verschiedenen Typen lt. Datentabelle oder Bedruckung am Gerät

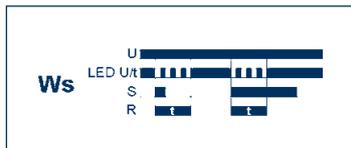
Einschaltverzögert (E)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.



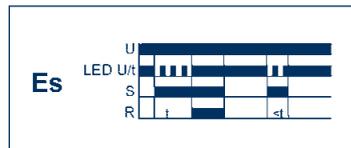
Einschaltwischend mit Steuerkontakt (Ws)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der gerade ablaufende Zyklus abgeschlossen wurde.



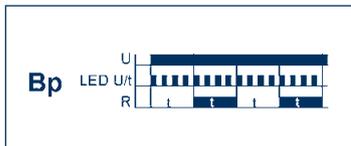
Einschaltverzögert mit Steuerkontakt (Es)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis der Steuerkontakt geöffnet wird. Wird der Steuerkontakt vor Ablauf der Zeit t geöffnet, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut gestartet.



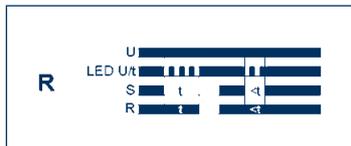
Blinker pausebeginnend (Bp)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt erneut zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Das Ausgangsrelais wird solange im Verhältnis 1:1 angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.



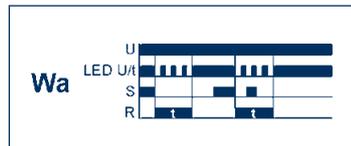
Rückfallverzögert mit Steuerkontakt (R)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Wird der Steuerkontakt S geöffnet, beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Wird der Steuerkontakt vor Ablauf der Zeit t erneut geschlossen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut gestartet.



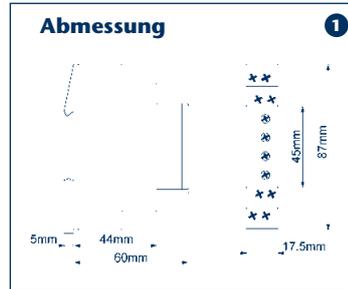
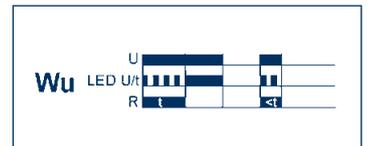
Ausschaltwischend mit Steuerkontakt (Wa)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Das Schließen des Steuerkontaktes S hat keinen Einfluss auf die Stellung des Ausgangsrelais R. Mit dem Öffnen des Steuerkontaktes zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der gerade ablaufende Zyklus abgeschlossen wurde.



Einschaltwischend spannungsgesteuert (Wu)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, fällt das Ausgangsrelais ab. Die bereits abgelaufene Zeit wird gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.



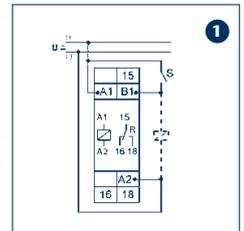
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 bis +55 °C (entspricht IEC 68-1) -25 bis +40 °C (UL 508)
Lagertemperatur	-25 bis +70 °C
Transporttemperatur	-25 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % bis 85 % (entspricht IEC 721-3-3 Klasse 3K3)
Verschmutzungsgrad	3 (entspricht IEC 664-1)
Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz 0.35 mm (entspricht IEC 68-2-6)
Stoßfestigkeit	15 g 11 ms (entspricht IEC 68-2-27)

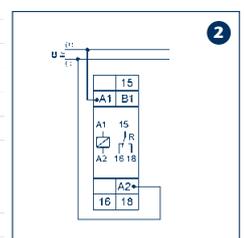


Typ	MFR 4	MFR 5	
Best.-Nr./VPE	15677.2/1	15678.2/1	
Abmessung	1	1	
Anschlussbild	1, 2	1, 2	
Maße (L x B x H) TS 35 x 7,5	87 x 17,5 x 67,5 mm	87 x 17,5 x 67,5 mm	
Gewicht (Einzelverpackung: Bauteil und Verpackung)	65 g	65 g	
Kurzbeschreibung	Zeitrelais	Zeitrelais	
	Multifunktional	Multifunktional	
	4 Funktionen	7 Funktionen	
	7 Zeitbereiche	7 Zeitbereiche	
	Weitbereichseingang	Weitbereichseingang	
	1 Wechsler	1 Wechsler	
	Baubreite 17,5 mm	Baubreite 17,5 mm	
	Installationsbauform	Installationsbauform	
Funktionen			
	E, R, Wu, Bp*	E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Bp*	
Zeitbereiche / Einstellbereiche			
	50 ms bis 100 h	50 ms bis 100 h	
Anzeigen			
	Grüne LED U/t ON*	Grüne LED U/t ON*	
	Grüne LED U/t blinkt*	Grüne LED U/t blinkt*	
	Gelbe LED R ON/OFF*	Gelbe LED R ON/OFF*	
Eingangskreis			
Versorgungsspannung	24 bis 240 V AC/DC, Klemmen A1(+)-A2(-)	12 bis 240 V AC/DC Klemmen A1(+)-A2(-)	
Toleranz	24 V -15 % bis 240 V +10 %	12 V -10 % bis 240 V +10 %	
Nennfrequenz	48 bis 63 Hz	48 bis 63 Hz	
Nennverbrauch	4 VA (1.5 W)	4 VA (1.5 W)	
Einschaltdauer	100 %	100 %	
Wiederbereitschaftszeit	100 ms	100 ms	
Restwelligkeit bei DC	10 %	10 %	
Abfallspannung	> 30 % der min. Versorgungsspannung	> 30 % der min. Versorgungsspannung	
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 664-1)	III (entspricht IEC 664-1)	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	
Ausgangskreis	1 potentialfreier Wechsler	1 potentialfreier Wechsler	
Bemessungsspannung	250 V AC	250 V AC	
Schaltleistung Gerät angereicht (Abstand < 5 mm)	2000 VA (8 A/250 V AC)	2000 VA (8 A/250 V AC)	
Schaltleistung Gerät nicht angereicht (Abstand < 5 mm)	2000 VA (8 A/250 V AC)	2000 VA (8 A/250 V AC)	
Absicherung	8 A flink	8 A flink	
Mechanische Lebensdauer	20 x 10 ⁶ Schaltspiele	20 x 10 ⁶ Schaltspiele	
Elektrische Lebensdauer	2 x 10 ⁸ Schaltspiele bei 1000 VA*	2 x 10 ⁸ Schaltspiele bei 1000 VA*	
Schalzhäufigkeit	Max. 60/min bei 100 VA* Max. 6/min bei 1000 VA* (entspricht IEC 947-5-1)	Max. 60/min bei 100 VA* Max. 6/min bei 1000 VA* (entspricht IEC 947-5-1)	
Isolationsnennspannung	250 V AC (entspricht IEC 664-1)	250 V AC (entspricht IEC 664-1)	
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 664-1)	III (entspricht IEC 664-1)	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	
Steuerkontakt			
Eingang	Potentialbehäftet, Klemmen A1-B1	Potentialbehäftet, Klemmen A1-B1	
Belastbar	Ja	Ja	
Ansprechschwelle	Automatisch an Versorgungsspannung angepasst	Automatisch an Versorgungsspannung angepasst	
Maximale Leitungslänge	10 m	10 m	
Minimale Steuerimpulslänge	DC 50 ms/AC 100 ms	DC 50 ms/AC 100 ms	
Genauigkeit			
Grundgenauigkeit	± 1 % (vom Skalenwert)	± 1 % (vom Skalenwert)	
Einstellgenauigkeit	≤ 5 % (vom Skalenwert)	≤ 5 % (vom Skalenwert)	
Wiederholgenauigkeit	< 0,5 % oder ± 5 ms	< 0,5 % oder ± 5 ms	
Spannungseinfluss	-	-	
Temperatureinfluss	≤ 0.01 % / °C	≤ 0.01 % / °C	

mit Steuerkontakt



ohne Steuerkontakt



Funktionsrelais

Legende:

- E** Einschaltverzögert
- R** Rückfallverzögert*
- Ws** Einschaltwischend*
- Wa** Ausschaltwischend*
- Es** Einschaltverzögert*
- Wu** Einschaltwischend
- Spannungsgesteuert
- Bp** Blinker pausebeginnend
- *mit Steuerkontakt

Grüne LED U/t ON: Versorgungsspannung liegt an
Grüne LED U/t blinkt: Anzeige des Zeitablaufs
Gelbe LED R ON/OFF: Stellung des Ausgangsrelais

Ausgangskreis
 VA ohmscher Last

*siehe Legende

Multifunktions-Zeitrelais MFR

MFR 7

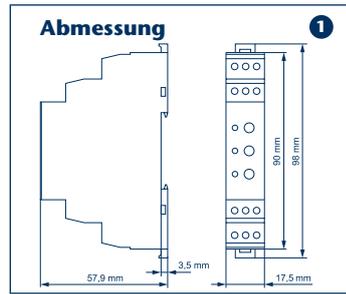
Allgemeine Angaben

Mechanische Ausführung

- Montage TS 35
- Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
- Beliebige Einbaulage
- Berührungssichere Schraubanschlussklemmen nach VBG 4
- Schutzart IP20

Schraubanschluss

- 1 x 0,5 bis 2,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 1 x 4 mm² ohne Aderendhülse
- Anzugsdrehmoment max. 0,5 Nm

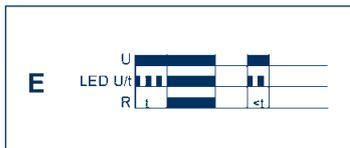


Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-20 bis +50 °C
Lagertemperatur	-40 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	25 % bis 75 %
Verschmutzungsgrad	2

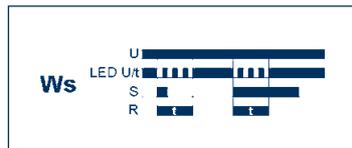
Einschaltverzögert (E)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.



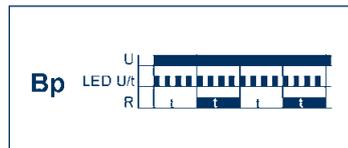
Einschaltwischend mit Steuerkontakt (Ws)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der gerade ablaufende Zyklus abgeschlossen wurde.



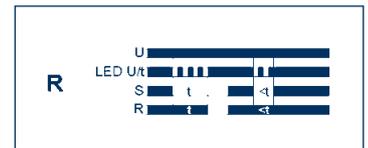
Blinker pausebeginnend (Bp)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt erneut zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Das Ausgangsrelais wird solange im Verhältnis 1:1 angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.



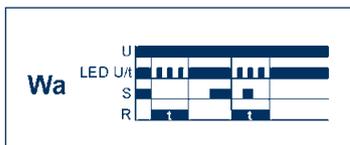
Rückfallverzögert mit Steuerkontakt (R)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Wird der Steuerkontakt S geöffnet, beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Wird der Steuerkontakt vor Ablauf der Zeit t erneut geschlossen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut gestartet.



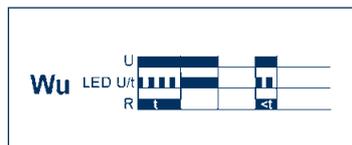
Ausschaltwischend mit Steuerkontakt (Wa)

Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Das Schließen des Steuerkontaktes S hat keinen Einfluss auf die Stellung des Ausgangsrelais R. Mit dem Öffnen des Steuerkontaktes zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der gerade ablaufende Zyklus abgeschlossen wurde.



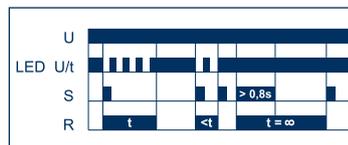
Einschaltwischend spannungsgesteuert (Wu)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t leuchtet). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, fällt das Ausgangsrelais ab. Die bereits abgelaufene Zeit wird gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.



F-Flipflop (Toggle)

In Abhängigkeit der Steuerimpulslänge wird die Stromstoßfunktion mit (<0,8 s) oder ohne (>0,8 s) Rückfallverzögerung ausgeführt. Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED R leuchtet) und bei aktiver Rückfallverzögerung beginnt die eingestellte Zeit t abzulaufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der eingestellten Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht). Wird der Steuerkontakt S noch vor Ablauf der Zeit t erneut betätigt, wird die laufende Zeit t abgebrochen und das Ausgangsrelais fällt R fällt ab (gelbe LED leuchtet nicht). Ohne aktive Rückfallverzögerung (Start mit langem Tastendruck) fällt das Ausgangsrelais R erst nach erneutem Betätigen des Steuerkontaktes S ab.

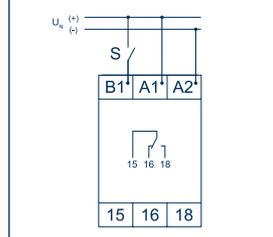


MFR 7

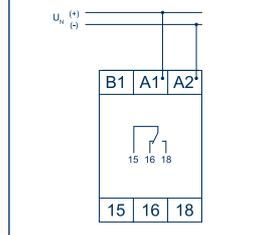


Typ	MFR 7	VPE
Bestell.-Nr.	16373.2	10
Maße (L x B x H) TS 35 x 7,5	90 x 17,5 x 57,9mm	
Gewicht	44 g	
Funktionen	E, R, Ws, Wa, Bp, F, Wu (Wu = Ws mit Brücke A1-B1)	
Zeitbereiche / Einstellbereiche	50 ms bis 10 h	
Anzeigen	Grüne LED U/t ON Versorgungsspannung liegt an Grüne LED U/t blinkt Anzeige des Zeitablaufs Gelbe LED R ON/OFF Stellung des Ausgangsrelais	
Eingangskreis	DC	AC
Versorgungsspannung (Klemmen A1 und A2)	24 bis 48 VDC, Klemmen A1 (+) - A2 (-)	24...240 V AC, Klemmen A1 - A2
Toleranz	-15 % / + 10 %	-15 % / + 10 %
Nennfrequenz	-	48 bis 63 Hz
Nennverbrauch	0,4 W	1 W (8 VA)
Einschaltdauer	100 %	100 %
Überbrückungszeit	<20 ms	<60 ms (230 V AC) / <30 ms (24 V AC)
Wiederbereitschaftszeit	>100 ms	>100 ms
Abfallspannung	>30 % der min.	> 30 % der min.
Steuerkontakt	Versorgungsspannung	
Eingang	Klemmen A1-B1	
Belastbar	Ja	
Minimale Steuerimpulslänge	DC min. 50 ms / AC min. 100 ms	
Ausgangskreis		
Kontakte	1 Wechsler	
Bemessungsspannung	250 V	
Schaltleistung	5 A / 250 V	
Kontaktmaterial	AgNi	
Absicherung	5A flink	
Mechanische Lebensdauer	1 x 10 ⁶ Schaltspiele	
Elektrische Lebensdauer	1 x 10 ⁵ Schaltspiele	
Schalzhäufigkeit mit - ohne Last	6/min - 1200/min	
Genauigkeit		
Grundgenauigkeit	< 1,5 % (vom Skalenwert)	
Einstellgenauigkeit	< 5 % (vom Skalenwert)	
Wiederholgenauigkeit	< 0,5 % oder ± 5 ms	
Temperatureinfluss	<0,05 % / °C	
Allgemeine Daten		
Verschmutzungsgrad / Überspannungskategorie (IEC61812-1)	2 / II	
Bemessungsisolationsspannung (IEC 61812-1)	300 V (Eingangskreis / Ausgangskreis)	
Prüf-Stoßspannung (IEC 61812-1)	2500 V (Eingangskreis / Ausgangskreis)	
Isolations-Prüfspannung (IEC 61812-1)	1600 V (Eingangskreis / Ausgangskreis)	
Betriebstemperatur / Lagertemperatur	-20 bis +50 °C / -40 bis +70 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	25 bis 75 %	
Schutzart Gehäuse / -Klemmen	IP40 / IP20	
Anschlussart / Anschlussquerschnitt	Schraubanschluss / 0,25...2,5 mm ²	
Abisolierlänge / Anzugsdrehmoment	7 mm / max. 0,5 Nm	

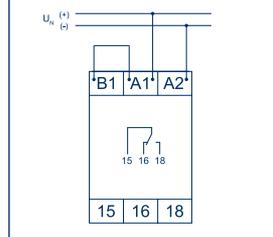
mit Steuerkontakt



ohne Steuerkontakt



Funktion Wu (WS)



Taktgeber-Zweizeitrelais MFR

MFR 6

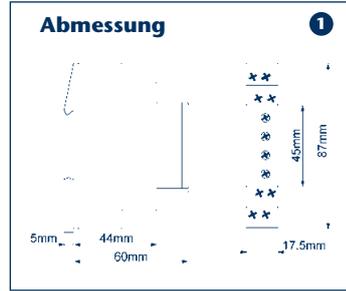
Allgemeine Angaben

Mechanische Ausführung

- Montage TS 35
- Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
- Beliebige Einbaulage
- Berührungssichere Schraubanschlussklemmen nach VBG 4 Schutzart IP20

Schraubanschluss

- 1 x 0,5 bis 2,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 1 x 4 mm² ohne Aderendhülse
- 2 x 0,5 bis 1,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 2 x 2,5 mm² flexibel ohne Aderendhülse
- Anzugsdrehmoment max. 1 Nm



Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 bis +55 °C (entspricht IEC 68-1) -25 bis +40 °C (UL 508)
Lagertemperatur	-25 bis +70 °C
Transporttemperatur	-25 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % bis 85 % (entspricht IEC 721-3-3 Klasse 3K3)
Verschmutzungsgrad	3 (entspricht IEC 664-1)
Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz 0.35 mm (entspricht IEC 68-2-6)
Stoßfestigkeit	15 g 11 ms (entspricht IEC 68-2-27)

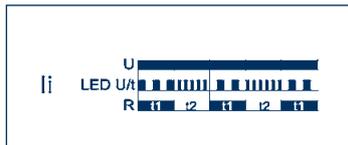
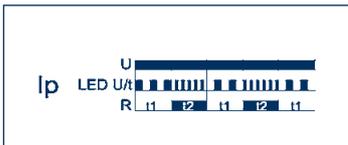
Funktionsbeschreibung

Taktend pausebeginnend (Ip)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t1 zu laufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die Zeit t2 beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt rasch). Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Das Ausgangsrelais wird solange im Verhältnis der beiden eingestellten Zeiten angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.

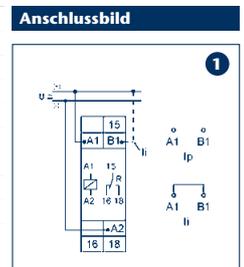
Taktend impulsbeginnend (Ii)

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t1 beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht) und die eingestellte Zeit t2 beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt rasch). Nach Ablauf der Zeit t2 zieht das Ausgangsrelais erneut an (gelbe LED leuchtet). Das Ausgangsrelais wird solange im Verhältnis der beiden eingestellten Zeiten angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.





Typ	MFR 6	MFR 6	MFR 6
Best.-Nr./VPE	15679.2/1	15679.2/1	15679.2/1
Abmessung	1		
Anschlussbild	1		
Maße (L x B x H) TS 35 x 7,5	87 x 17,5 x 67,5 mm		
Gewicht (Einzelverpackung: Bauteil und Verpackung)	72 g		
Kurzbeschreibung	Taktgeber	Taktgeber	Taktgeber
	7 Zeitbereiche		
	Weitbereichseingang		
	1 Wechsler		
	Baubreite 17,5 mm		
	Installationsbauform		
Funktionen	Funktionen	Funktionen	Funktionen
	lp Taktend pausebeginnend		
	li Taktend impulsbeginnend (mit Brücke A1-B1)		
Zeitbereiche / Einstellbereiche	Zeitbereiche / Einstellbereiche	Zeitbereiche / Einstellbereiche	Zeitbereiche / Einstellbereiche
	50 ms bis 100 h		
Anzeigen	Anzeigen	Anzeigen	Anzeigen
	Grüne LED U/t ON*		
	Grüne LED U/t blinkt langsam*		
	Grüne LED U/t blinkt schnell*		
	Gelbe LED R ON/OFF*		
Eingangskreis	Eingangskreis	Eingangskreis	Eingangskreis
Versorgungsspannung	12 bis 240 V AC/DC, Klemmen A1(+)-A2(-)		
Toleranz	12 V -10 % bis 240 V +10 %		
Nennfrequenz	48 bis 63 Hz		
Nennverbrauch	4 VA (1.5 W)		
Einschaltdauer	100 %		
Wiederbereitschaftszeit	100 ms		
Restwelligkeit bei DC	10 %		
Abfallspannung	> 30 % der min. Versorgungsspannung		
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 664-1)		
Bemessungsstoßspannung	4 kV		
Ausgangskreis	Ausgangskreis	Ausgangskreis	Ausgangskreis
Bemessungsspannung	1 potentialfreier Wechsler 250 V AC		
Schaltleistung Gerät angereicht (Abstand < 5 mm)	2000 VA (8 A/250 V AC)		
Schaltleistung Gerät nicht angereicht (Abstand < 5 mm)	2000 VA (8 A/250 V AC)		
Absicherung	8 A flink		
Mechanische Lebensdauer	20 x 10 ⁶ Schaltspiele		
Elektrische Lebensdauer	2 x 10 ⁶ Schaltspiele bei 1000 VA*		
Schalthäufigkeit	Max. 60/min bei 100 VA* Max. 6/min bei 1000 VA* (entspricht IEC 947-5-1)		
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 664-1)		
Bemessungsstoßspannung	4 kV		
Steuerkontakt	Steuerkontakt	Steuerkontakt	Steuerkontakt
Eingang	Potentialbehaftet, Klemmen A1-B1		
Belastbar	Ja		
Ansprechschwelle	Automatisch an Versorgungsspannung angepasst		
Maximale Leitungslänge	10 m		
Genauigkeit	Genauigkeit	Genauigkeit	Genauigkeit
Grundgenauigkeit	± 1 % (vom Skalenwert)		
Einstellgenauigkeit	< 5 % (vom Skalenwert)		
Wiederholgenauigkeit	< 0,5 % oder ± 5 ms		
Spannungseinfluss	-		
Temperatureinfluss	≤ 0.01 %/°C		



Funktionsrelais

Legende:

- Grüne LED U/t ON:** Versorgungsspannung liegt an
- Grüne LED U/t blinkt langsam:** Anzeige des Zeitablaufs t1
- Grüne LED U/t blinkt schnell:** Anzeige des Zeitablaufs t2
- Gelbe LED R ON/OFF:** Stellung des Ausgangsrelais

Ausgangskreis
*VA ohmscher Last

*siehe Legende

Unterspannung-Überwachungsrelais USR

USR 1 | USR 2

Allgemeine Angaben

Mechanische Ausführung

- Montage TS 35
- Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
- Beliebige Einbaulage
- Berührungssichere Schraubanschlussklemmen nach VBG 4 Schutzart IP20

Schraubanschluss

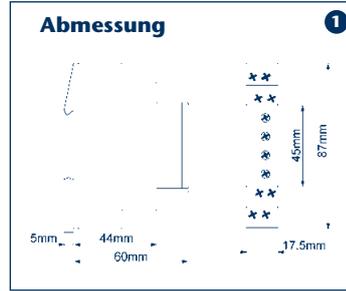
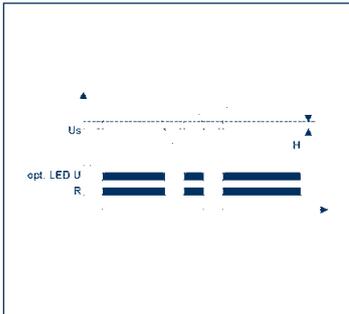
- 1 x 0,5 bis 2,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 1 x 4 mm² ohne Aderendhülse
- 2 x 0,5 bis 1,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 2 x 2,5 mm² flexibel ohne Aderendhülse
- Anzugsdrehmoment max. 1 Nm

Funktionsbeschreibung

Unterspannungsüberwachung für Wechselspannung in 3-Phasennetzen mit fix eingestellter (UFR 1) oder variabler (UFR 2) Schaltschwelle und fix eingestellter Hysterese. Alle Mess-Eingänge (L1, L2 und L3) müssen mit je einer Phase verbunden werden. Ist keine 3-phasige Messung erwünscht, so sind mehrere Mess-Eingänge mit einer Phase zu verbinden, damit an allen Mess-Eingängen die erforderliche Spannung anliegt. Liegt eine durch den Verbraucher bedingte Rückspannung vor, die größer als der Schwellwert U_s ist, ist die Erkennung eines Phasenausfalls nicht möglich.

Unterspannungsüberwachung ohne optionale Zeitfunktion

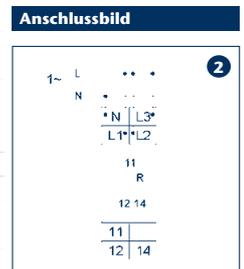
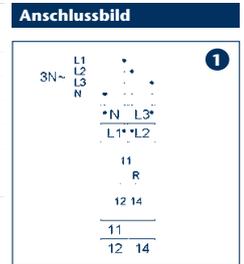
Das Ausgangsrelais zieht an (gelbe LED leuchtet), wenn die gemessene Spannung aller angeschlossenen Phasen die Schaltschwelle U_s inklusive der Hysterese überschreitet. Sinkt die Spannung einer der angeschlossenen Phasen unter den fix eingestellten Wert, fällt das Ausgangsrelais wieder ab (gelbe LED leuchtet nicht).



Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 bis +55 °C (entspricht IEC 68-1) -25 bis +40 °C (UL 508)
Lagertemperatur	-25 bis +70 °C
Transporttemperatur	-25 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % bis 85 % (entspricht IEC 721-3-3 Klasse 3K3)
Verschmutzungsgrad	3 (entspricht IEC 664-1)
Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz 0.35 mm (entspricht IEC 68-2-6)
Stoßfestigkeit	15 g 11 ms (entspricht IEC 68-2-27)

	USR 1	USR 2	
			
Typ	USR 1	USR 2	
Best.-Nr./VPE	15682.2/1	15683.2//1	
Abmessung	1	1	
Anschlussbilder	1, 2	1, 2	
Maße (L x B x H) TS 35 x 7,5	87 x 17,5 x 67,5 mm	87 x 17,5 x 67,5 mm	
Gewicht (Einzelverpackung: Bauteil und Verpackung)	72 g	72 g	
Kurzbeschreibung	Unterspannung Überwachungsrelais	Unterspannung Überwachungsrelais	
	Spannungsüberwachung 3-phasig	Spannungsüberwachung 3-phasig	
	Unterspannungsüberwachung	Unterspannungsüberwachung	
	Versorgungsspannung = Mess-Spannung	Versorgungsspannung = Mess-Spannung	
	Schaltswelle fest eingestellt für Anlagen entspr. VDE0108	Schaltswelle variabel	
	1 Wechsler	1 Wechsler	
	Baubreite 17,5 mm	Baubreite 17,5 mm	
	Installationsbauform	Installationsbauform	
Zeitbereiche / Einstellbereiche	Auslöseverzögerung	Auslöseverzögerung	
	Fix, ca. 200 ms	Fix, ca. 200 ms	
Anzeigen			
	Gelbe LED R ON/OFF*	Gelbe LED R ON/OFF*	
		Grüne LED L1 ON/OFF*	
		Grüne LED L2 ON/OFF*	
		Grüne LED L3 ON/OFF*	
Eingangskreis			
Versorgungsspannung	= Mess-Spannung	= Mess-Spannung	
Klemmen	N-L1-L2-L3	N-L1-L2-L3	
Nennspannung	Un: 3N-400/230 V	Un: 3N-400/230 V	
Toleranz	-30 % bis +10 % von Un	-30 % bis +10 % von Un	
Nennfrequenz	48 bis 63 Hz	48 bis 63 Hz	
Nennverbrauch	5 VA (0,6 W)	8 VA (0,8 W)	
Einschaltdauer	100 %	100 %	
Wiederbereitschaftszeit	500 ms	500 ms	
Überbrückungszeit	-	-	
Abfallspannung	Definiert durch Messfunktion	Definiert durch Messfunktion	
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 664-1)	III (entspricht IEC 664-1)	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	
Ausgangskreis	1 potentialfreier Wechsler	1 potentialfreier Wechsler	
Bemessungsspannung	250 V AC	250 V AC	
Schaltleistung Gerät angereicht (Abstand < 5 mm)	1250 VA (5 A/250 V AC)	1250 VA (5 A/250 V AC)	
Schaltleistung Gerät nicht angereicht (Abstand < 5 mm)	1250 VA (5 A/250V AC)	1250 VA (5 A/250V AC)	
Absicherung	5 A flink	5 A flink	
Mechanische Lebensdauer	20 x 10 ⁶ Schaltspiele	20 x 10 ⁶ Schaltspiele	
Elektrische Lebensdauer	2 x 10 ⁶ Schaltspiele bei 1000 VA*	2 x 10 ⁶ Schaltspiele bei 1000 VA*	
Schaltheufigkeit	Max. 60/min bei 100 VA* Max. 6/min bei 1000 VA* (entspricht IEC 947-5-1)	Max. 60/min bei 100 VA* Max. 6/min bei 1000 VA* (entspricht IEC 947-5-1)	
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 664-1)	III (entspricht IEC 664-1)	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	
Messkreis			
Messgröße	AC sinus, 48 bis 68 Hz	AC sinus, 48 bis 68 Hz	
Mess-Eingang	= Versorgungsspannung	= Versorgungsspannung	
Klemmen	N-L1-L2-L3	N-L1-L2-L3	
Überlastbarkeit	Definiert durch Toleranz der Versorgungsspannung	Definiert durch Toleranz der Versorgungsspannung	
Eingangswiderstand	-	-	
Schaltswelle Us	Fix 195,5 V (L-N) für Anlagen entspr. VDE 0108	160 bis 240 V (L-N)	
Hysterese H	ca. 5 %	ca. 5 %	
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 664-1)	III (entspricht IEC 664-1)	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	
Genauigkeit			
Grundgenauigkeit	± 5 % von der Nennspannung	± 5 % von der Nennspannung	
Einstellgenauigkeit	-	-	
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 %	≤ 2 %	
Spannungseinfluss	-	-	
Temperatureinfluss	≤ 1 %	≤ 1 %	



Funktionsrelais

Legende:

- Gelbe LED R ON/OFF:** Stellung des Ausgangsrelais
- Grüne LED L1 ON/OFF:** Anzeige für Spannung L1-N
- Grüne LED L2 ON/OFF:** Anzeige für Spannung L2-N
- Grüne LED L3 ON/OFF:** Anzeige für Spannung L3-N

Ausgangskreis
*VA ohmscher Last

*siehe Legende

Stern-Dreieck-Schaltrelais SDRS

SDRS 2

Allgemeine Angaben

Mechanische Ausführung

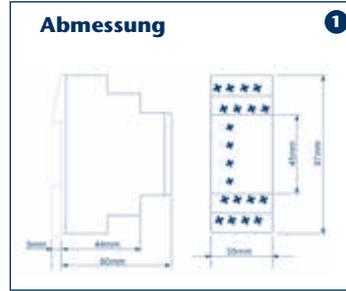
- Montage TS 35
- Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP 40
- Beliebige Einbaulage
- Berührungssichere Schraubanschlussklemmen nach VBG 4 Schutzart IP 20

Schraubanschluss

- 1 x 0,5 bis 2,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 1 x 4 mm² ohne Aderendhülse
- 2 x 0,5 bis 1,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 2 x 2,5 mm² flexibel ohne Aderendhülse
- Anzugsdrehmoment max. 1 Nm

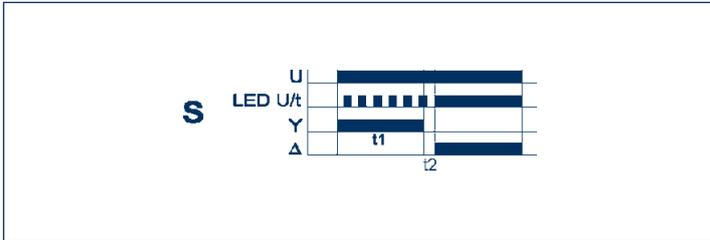
Funktionsbeschreibung

Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais für das Sternschütz an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Sternzeit (t 1) beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Sternzeit (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais für das Sternschütz ab (gelbe LED leuchtet nicht) und die eingestellte Umschaltzeit (t 2) beginnt zu laufen. Nach Ablauf der Umschaltzeit zieht das Ausgangsrelais für das Dreieckschütz an. Um die Funktion erneut zu starten, muss die Versorgungsspannung unterbrochen und erneut angelegt werden.



Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 bis +55 °C (entspricht IEC 68-1) -25 bis +40 °C (UL 508)
Lagertemperatur	-25 bis +70 °C
Transporttemperatur	-25 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % bis 85 % (entspricht IEC 721-3-3 Klasse 3 K3)
Verschmutzungsgrad	2, im eingebauten Zustand 3 (entspricht IEC 664-1)
Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz 0.35 mm (entspricht IEC 68-2-6)
Stoßfestigkeit	15 g 11 ms (entspricht IEC 68-2-27)



		SDSR 2		
				
Typ	Best.-Nr./VPE	SDSR 2 15777.2/1		
Abmessung		2		
Anschlussbild		2		
Maße (L x B x H) TS 35 x 7,5		87 x 35 x 67,5mm		
Gewicht (Einzelverpackung: Bauteil und Verpackung)		106 g		
Kurzbeschreibung	Stern-Dreieck Anlauf			
	2 Wechsler			
	Weitbereichseingang			
	Baubreite 35 mm			
	Installationsbauform			
Funktionen				
	S Stern-Dreieck Anlauf			
Zeitbereiche	Zeitendbereich/Einstellbereich			
Sternzeit		10 s / 500 ms bis 10 s 30 s / 1500 ms bis 30 s 1 min / 3 s bis 1 min		
Umschaltzeit (fix)				
		40 ms 60 ms 80 ms 100 ms		
Anzeigen				
		Grüne LED ON* Grüne LED blinkt* Gelbe LED ON/OFF*		
Versorgungskreis				
Versorgungsspannung		12 bis 240 V AC/DC Klemmen A1(+)-A2(-)		
Toleranz		12 V -10% bis 240 V +10%		
Nennfrequenz		48 bis 63 Hz		
Nennverbrauch		4 VA (1.5 W)		
Einschaltdauer		100 %		
Wiederbereitschaftszeit		100 ms		
Restwelligkeit bei DC		10 %		
Abfallspannung		> 30 % der min. Versorgungsspannung		
Überspannungskategorie		III (entspricht IEC 664-1)		
Bemessungsstoßspannung		4 kV		
Ausgangskreis				
	2 potentialfreie Wechsler			
Bemessungsspannung		250 V AC		
Schaltleistung Gerät angereicht (Abstand < 5 mm)		2000 VA (8A/250V AC)		
Schaltleistung Gerät nicht angereicht (Abstand < 5 mm)		2000 VA (8A/250V AC)		
Absicherung		8A flink		
Mechanische Lebensdauer		20 x 10 ⁶ Schaltspiele		
Elektrische Lebensdauer		2 x 10 ⁵ Schaltspiele bei 1000 VA ohmscher Last		
Schalhäufigkeit		max. 60/min. bei 100 VA ohmscher Last max. 6/min. bei 1000 VA ohmscher Last (entspricht IEC 947-5-1)		
Isolationsnennspannung		250 V AC (entspricht IEC 664-1)		
Überspannungskategorie		III (entspricht IEC 664-1)		
Bemessungsstoßspannung		4 kV		
Genauigkeit				
Grundgenauigkeit		± 1 % (vom Skalenwert)		
Einstellgenauigkeit		≤ 5 % (vom Skalenwert)		
Wiederholgenauigkeit		< 0,5 % oder ± 5 ms		
Spannungseinfluss		-		
Temperatureinfluss		≤ 0.01 % / °C		



Funktionsrelais

Legende:

Grüne LED ON:
Versorgungsspannung liegt an
Ausgangsrelais für Drei-
eckschütz angezogen

Grüne LED blinkt:
Anzeige des Zeitablaufs
Sternzeit

Gelbe LED ON/OFF:
Stellung des Ausgangsrelais für
Sternschütz

*siehe Legende

Spannungs-Überwachungsrelais VMR

VMR 1

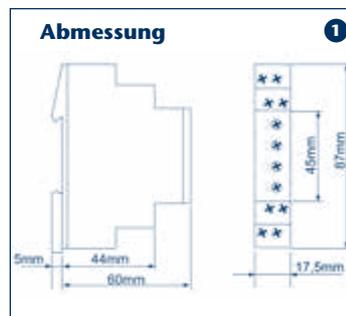
Die neuen Spannungs-Überwachungsrelais überwachen auf einfachste Weise dreiphasige Netze mit und ohne Neutralleiter. Sie sichern die Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit einer Anlage oder Maschine durch die präzise Erfassung von Kenngrößen und liefern damit einen dauerhaften Mehrwert. Die Überwachung von Phasenfolge, Phasenausfall und Asymmetrie ist die Voraussetzung, um Anlagen wie Pumpen und Maschinen sicher betreiben und Beschädigungen auf einfache und effiziente Art vorbeugen zu können. Die Spannungsversorgung der Geräte erfolgt aus dem zu überwachenden Messkreis. So ermöglichen die Relais auf einfache Weise die rechtzeitige Erfassung von Unregelmäßigkeiten in Drehstromnetzen, wie zum Beispiel dem einphasigen Betrieb, der aufgrund von Netzstörungen zur Motorüberhitzung führt. Sie erinnern an Wartungs- und/oder Korrekturmaßnahmen bevor Mehrkosten entstehen.

Schraubanschluss

- 1 x 0,5 bis 2,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 1 x 4 mm² ohne Aderendhülse
- 2 x 0,5 bis 1,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 2 x 2,5 mm² flexibel ohne Aderendhülse
- Anzugsdrehmoment max. 1 Nm

Anwendungsbereiche:

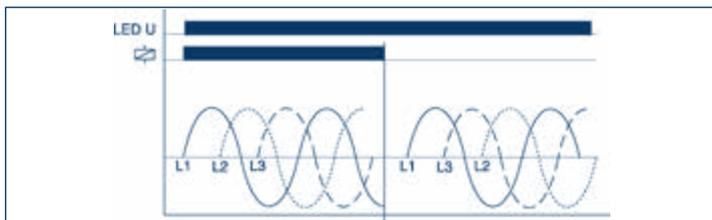
- Überwachung für den Anschluss mobiler Ausrüstungen (Baustellengeräte, landwirtschaftliche Geräte, Kühlwagen)
- Überwachung zum Schutz von Personen und Anlagen bei Umkehr der Drehrichtung (Hebezeuge, Förderanlagen, Fahrstühle, Rolltreppen usw.)
- Überwachung von empfindlichen Netzen
- Schutz vor den Auswirkungen durchziehender Lasten (Phasenausfall)
- Umschaltung von Normal- auf Ersatznetz



Umgebungsbedingungen

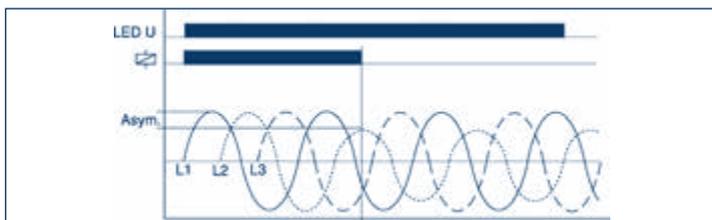
Umgebungstemperatur	-25 bis +55 °C (entspricht IEC 68-1)
	-25 bis +40 °C (UL 508)
Lagertemperatur	-25 bis +70 °C
Transporttemperatur	-25 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % bis 85 % (entspricht IEC 721-3-3 Klasse 3 K3)
Verschmutzungsgrad	3 (entspricht IEC 664-1)
Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz 0.35 mm (entspricht IEC 68-2-6)
Stoßfestigkeit	15 g 11 ms (entspricht IEC 68-2-27)

Funktionsbeschreibung



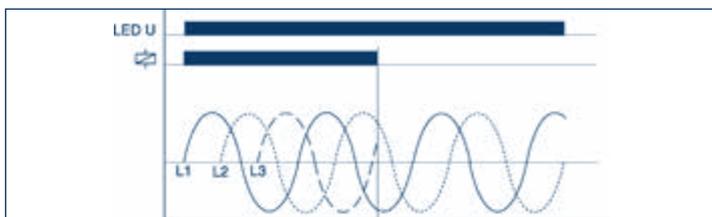
Überwachung Phasenfolge

Sind alle Phasen folgerichtig angeschlossen und ist die Spannungsasymmetrie kleiner als der fix eingestellte Wert, zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Ändert sich die Drehrichtung der Phasenfolge, dann fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht).



Überwachung Asymmetrie

Das Ausgangsrelais R fällt ab (gelbe LED leuchtet nicht), wenn die Asymmetrie den am ASYM-Regler eingestellten Wert überschreitet. Die Abschaltung erfolgt auch dann, wenn die Asymmetrie aufgrund von Rückspannungen von auf 2 Phasen laufenden Motoren verursacht wird.



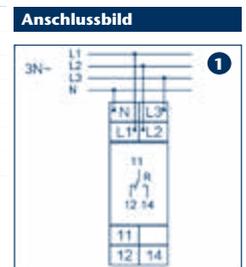
Überwachung Phasenausfall

Das Ausgangsrelais R fällt ab (gelbe LED leuchtet nicht), wenn eine der Phasen ausfällt.

· Montage TS 35 · Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP 40 · Beliebige Einbaulage · Berührungssichere Schraubanschlussklemmen nach VBG 4 Schutzart IP 20	VMR 1			
--	--------------	---	--	--

Typ Best.-Nr./VPE	VMR 1 15956.2/1			
Abmessung	1			
Anschlussbild	1			
Maße (L x B x H) TS 35 x 7,5	87 x 17,5 x 67,5 mm			
Gewicht (Einzelverpackung: Bauteil und Verpackung)	72 g			

Kurzbeschreibung	Spannungsüberwachung in 3-Phasennetzen, Überwachung Phasenfolge und Phasenausfall Überwachung Asymmetrie Anschluss des Neutralleiters optional, Versorgungsspannung = Messspannung 1 Wechsler Baubreite 17.5 mm Installationsbauform			
-------------------------	---	--	--	--



Funktionen				
	Überwachung Phasenfolge			
	Überwachung Asymmetrie			
	Überwachung Phasenausfall			

Zeitbereiche				
Auslöseverzögerung (fix)	ca. 100 ms			

Anzeigen				
Grüne LED ON	Versorgungsspannung liegt an			
Gelbe LED ON/OFF	Stellung des Ausgangsrelais			

Versorgungskreis	1 min / 3 s bis 1 min			
Versorgungsspannung	(= Messspannung)			
Klemmen	(N)-L1-L2-L3			
Nennspannung UN	3(N)-400/230 V			
Toleranz	-30 % bis +30 % von UN			
Nennverbrauch	8 VA (0,8 W)			
Nennfrequenz	AC 48 bis 63 Hz			
Einschaltdauer	100 %			
Wiederbereitschaftszeit	500 ms			
Überbrückungszeit	-			
Abfallspannung	>20 % der Versorgungsspannung			
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 60664-1)			
Bemessungsstoßspannung	4 kV			

Ausgangskreis	1 potentialfreier Wechsler			
Bemessungsspannung	250 V AC			
Schaltleistung	1250 VA (5 A / 250 V AC)			
Absicherung	5 A flink			
Mechanische Lebensdauer	20 x 10 ⁶ Schaltspiele			
Elektrische Lebensdauer	2 x 10 ⁵ Schaltspiele bei 1000 VA ohmscher Last			

Schalzhäufigkeit	max. 60/min bei 100 VA ohm. Last max. 6/min bei 1000 VA ohm. Last (entspricht IEC 947-5-1)			
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 60664-1)			
Bemessungsstoßspannung	4 kV			

Messkreis				
Messgröße	3(N)~, Sinus, 48 bis 63 Hz (= Versorgungsspannung)			
Messeingang				
Klemmen	(N)-L1-L2-L3			
Überlastbarkeit	def. durch Toleranz der Versorgungsspannung			

Eingangswiderstand	-			
Asymmetrie	5 % - 25 %			
Überspannungskategorie	III (nach IEC 60664-1)			
Bemessungsstoßspannung	4 kV			

Genauigkeit				
Grundgenauigkeit	±5 %			
Einstellgenauigkeit	≤5 %			
Wiederholgenauigkeit	±2 %			
Spannungseinfluss	-			
Temperatureinfluss	≤ 0.05 % / °C			

Legende:

- Grüne LED ON:** Versorgungsspannung liegt an Ausgangsrelais für Dreieckschutz angezogen
- Grüne LED blinkt:** Anzeige des Zeitablaufs Sternzeit
- Gelbe LED ON/OFF:** Stellung des Ausgangsrelais für Sternschutz

*siehe Legende

Spannungs-Überwachungsrelais VMR

VMR 3

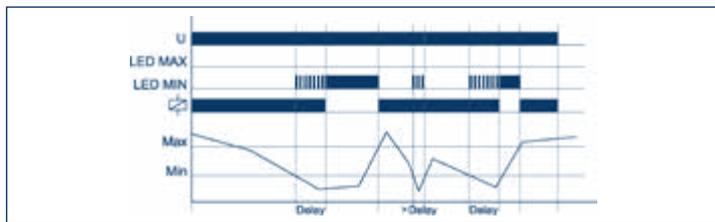
Das neue **VMR 3** Spannungs-Überwachungsrelais bietet eine professionelle Überwachung von Phasenausfall und Phasenfolge in 3-Phasen- und 1-Phasen-netzen mit einstellbaren Schwellwerten und einstellbarer Auslöseverzögerung. Die Überwachung der Phasenfolge und somit der Drehrichtung des Drehfeldes ist eine sehr wichtige Funktion, denn ein falsch drehender Antrieb könnte zu schweren Schäden an einer Maschine oder Anlage führen.

Schraubanschluss

- 1 x 0,5 bis 2,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 1 x 4 mm² ohne Aderendhülse
- 2 x 0,5 bis 1,5 mm² mit/ohne Aderendhülse
- 2 x 2,5 mm² flexibel ohne Aderendhülse
- Anzugsdrehmoment max. 1 Nm

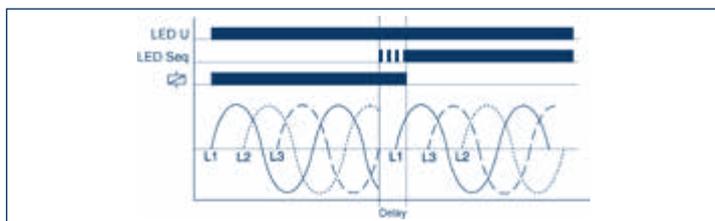
Funktionsbeschreibung

Bei allen Funktionen blinken die LEDs Min und Max wechselweise (das Relais ist abgefallen), falls der Minimumwert für die gemessene Spannung größer als der Maximumwert gewählt wurde. Liegt bereits bei der Aktivierung des Gerätes ein Netzfehler vor, bleibt das Ausgangsrelais abgefallen und die LED für den entsprechenden Schwellwert leuchtet. Das Gerät erfasst jede Phasenspannung (L-N) separat und überwacht sie entsprechend der gewählten Funktion (UNDER oder WINDOW).



Unterspannungsüberwachung (UNDER, UNDER+SEQ)

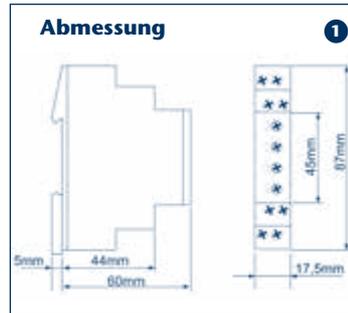
Wenn die gemessene Spannung (eine der Phasenspannungen) unter den am Min-Regler eingestellten Wert sinkt, beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen (rote LED Min blinkt). Nach Ablauf der Verzögerungszeit (rote LED Min leuchtet) fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht). Überschreitet die gemessene Spannung (alle Phasenspannungen) den am Max-Regler eingestellten Wert, zieht das Ausgangsrelais R wieder an (gelbe LED leuchtet).



Überwachung Phasenfolge (SEQ)

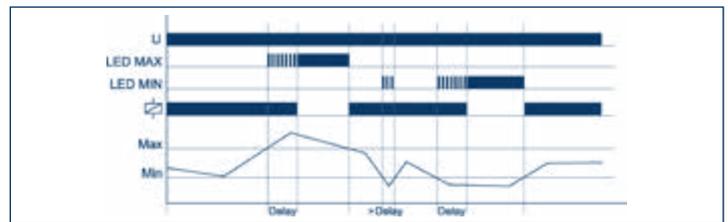
Bei allen Funktionen ist die Überwachung der Phasenfolge zuschaltbar. Bei 1-phasier Beschaltung muss die Überwachung der Phasenfolge abgeschaltet sein. Bei einer Änderung der Phasendrehrichtung (rote LED SEQ leuchtet) fällt nach Ablauf der Auslöseverzögerung (Delay) das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht).

Zusätzlich bietet dieser Baustein auch eine Überwachung der Maschinen gegen eine mögliche Unter- oder Überspannung im Netz und detektiert einen eventuell auftretenden Neutralleiterbruch sicher, schnell und zuverlässig. Das **VMR 3** ist somit die kompakte Lösung für den sicheren und zuverlässigen Betrieb von ortsveränderlichen Maschinen mit steckbarer Spannungsversorgung aus dem Drehstromnetz.



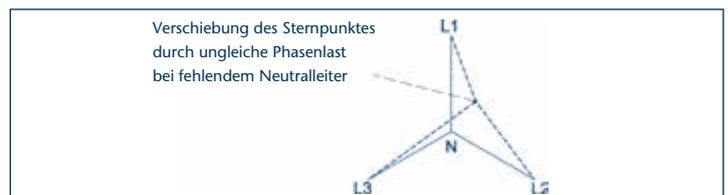
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 bis +55 °C (entspricht IEC 68-1)
Lagertemperatur	-25 bis +40 °C (UL 508)
Transporttemperatur	-25 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % bis 85 % (entspricht IEC 721-3-3 Klasse 3 K3)
Verschmutzungsgrad	3 (entspricht IEC 664-1)
Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz 0.35 mm (entspricht IEC 68-2-6)
Stoßfestigkeit	15 g 11 ms (entspricht IEC 68-2-27)



Windowfunktion (WIN, WIN+SEQ)

Das Ausgangsrelais R zieht an (gelbe LED leuchtet), wenn die gemessene Spannung (alle Phasenspannungen) den am Min-Regler eingestellten Wert überschreitet. Wenn die gemessene Spannung (eine der Phasenspannungen) den am Max-Regler eingestellten Wert überschreitet, beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen (rote LED Max blinkt). Nach Ablauf der Verzögerungszeit (rote LED Max leuchtet) fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht). Das Ausgangsrelais zieht wieder an (gelbe LED leuchtet), wenn die gemessene Spannung wieder unter den Maximumwert absinkt (rote LED Max leuchtet nicht). Sinkt die gemessene Spannung (eine der Phasenspannungen) unter den am Min-Regler eingestellten Wert, beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen (rote LED Min blinkt). Nach Ablauf der Verzögerungszeit (rote LED Min leuchtet) fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht).

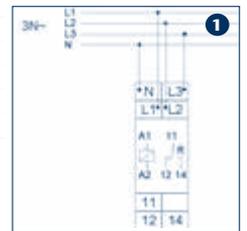


Neutralleiterbruch

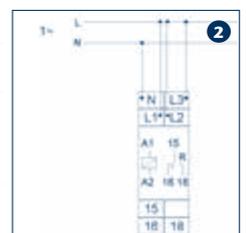
Das Gerät überwacht jede Phase (L1, L2 und L3) gegen N. Durch eine unsymmetrische Phasenlast kommt es bei Neutralleiterbruch in der Netzleitung zu einer Verschiebung des Sternpunktes. Wenn eine der Phasenspannungen die eingestellte Abschaltschwelle (Min oder Max) überschreitet, beginnt die Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen (rote LED Min oder Max blinkt). Nach Ablauf der Verzögerungszeit (rote LED Min oder Max leuchtet) fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht).

	VMR 3		
<ul style="list-style-type: none"> · Montage TS 35 · Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP 40 · Beliebige Einbaulage · Berührungssichere Schraubanschlussklemmen nach VBG 4 Schutzart IP 20 			
Typ	VMR 3		
Best.-Nr./VPE	15958.2/1		
Abmessung	1		
Anschlussbild	1,2		
Maße (L x B x H) TS 35 x 7,5	87 x 17,5 x 67,5 mm		
Gewicht (Einzelverpackung: Bauteil und Verpackung)	72 g		
	Spannungsüberwachung in 3-Phasen- und 1-Phasennetzen, Multifunktion, Überwachung Phasenausfall, Überwachung Phasenfolge wählbar, Überwachung Asymmetrie Anschluss des Neutralleiters optional, 1 Wechsler, Baubreite 17,5 mm Installationsbauform		
Funktionen			
UNDER	Unterspannungsüberwachung		
UNDER+SEQ	Unterspannungs- und Phasenfolgeüberwachung		
WIN	Überwachung des Bereiches zwischen d. Schwellen Min und Max		
WIN+SEQ	Überwachung des Bereiches zwischen den Schwellen Min und Max und Phasenfolgeüberwachung		
Zeitbereiche	Einstellbereich		
Anlaufüberbrückung	-		
Auslöseverzögerung	0.1 s 10 s		
Anzeigen			
Rote LED ON/OFF	Anzeige Fehler für entspr. Schwelle		
Rote LED blinkt	Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle		
Gelbe LED ON/OFF	Stellung des Ausgangsrelais		
Versorgungskreis			
Versorgungsspannung	(= Messspannung)		
Klemmen	(N)-L1-L2-L3		
Nennspannung UN	3(N)-400/230 V		
Toleranz	-30 % bis +30 % von Un		
Nennverbrauch	8 VA (1 W)		
Nennfrequenz	AC 48 bis 63 Hz		
Einschaltdauer	100 %		
Wiederbereitschaftszeit	500 ms		
Überbrückungszeit	-		
Abfallspannung	>20 % der Versorgungsspannung		
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 60664-1)		
Bemessungsstoßspannung	4 kV		
Ausgangskreis	1 potentialfreier Wechsler		
Bemessungsspannung	250 V AC		
Schaltleistung	1250 VA (5 A / 250 V AC)		
Absicherung	5 A flink		
Mechanische Lebensdauer	20 x 10 ⁶ Schaltspiele		
Elektrische Lebensdauer	2 x 10 ⁸ Schaltspiele bei 1000 VA ohmscher Last		
Schalzhäufigkeit	max. 60/min bei 100 VA ohm. Last max. 6/min bei 1000 VA ohm. Last (entspricht IEC 947-5-1)		
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 60664-1)		
Bemessungsstoßspannung	4 kV		
Messkreis			
Messgröße	3(N)-, Sinus, 48 bis 63 Hz		
Messeingang	(= Versorgungsspannung)		
Klemmen	(N)-L1-L2-L3		
Überlastbarkeit	def. durch Toleranz d. Versor.span.		
Eingangswiderstand	80 %-130 % von UN		
Asymmetrie	70 %-120 % von UN		
Überspannungskategorie	III (entspricht IEC 60664-1)		
Bemessungsstoßspannung	4 kV		
Genauigkeit			
Grundgenauigkeit	±5 % vom Skalenendwert		
Einstellgenauigkeit	≤5 % vom Skalenendwert		
Wiederholgenauigkeit	≤2 %		
Spannungseinfluss	-		
Temperatureinfluss	≤1 %		

Anschlussbild



Anschlussbild



Funktionsrelais

GSM-PRO2 – der perfekte Kommunikator

Mit der **GSM-PRO2** Baureihe bietet CONTA-CLIP eine 4G Fernwirk- und Fernwartungslösung, um dezentrale Systeme oder Anlagen überwachen und steuern zu können.

Das **GSM-PRO2(E)** Modul informiert den Anwender, wenn der Prozess einen bestimmten Status oder Grenzwert erreicht hat. Digitale und/oder analoge Eingangswerte werden per SMS oder E-Mail übertragen. Für eine dezentrale Leitwarte oder für den zuständigen Servicetechniker besteht die Möglichkeit, die digitalen Relaisausgänge per SMS zu schalten. So kann der Prozess dezentral überwacht und gesteuert werden. Das Überwachen und Steuern des **GSM-PRO2(E)** Moduls wird durch die verfügbaren iPhone und Android Apps wesentlich vereinfacht.

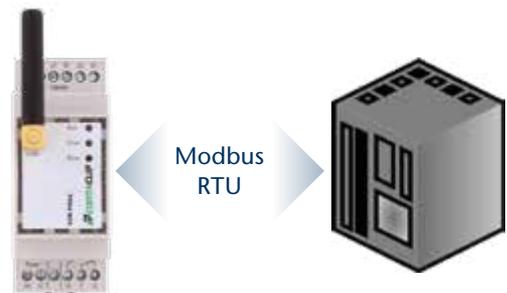
Die Parametrierung der Ein- und Ausgänge der Module und ihrer gewünschten Funktionen erfolgt über eine leicht verständliche Anwendung.



GSM-PRO2 kommuniziert mit der SPS

Die integrierte Modbus RTU-Schnittstelle ermöglicht es **GSM-PRO2** als Slave an andere Steuerungen z. B. eine SPS anzuschließen. **GSM-PRO2** kann somit komfortabel ein SPS-System um eine zusätzliche GSM-Funktionalität erweitern. Durch die Verwendung vordefinierter Register kann die SPS eine SMS oder E-Mail mit dem **GSM-PRO2** als Messenger versenden.

Die SPS kann ebenfalls mit Hilfe des **GSM-PRO2** angesteuert werden. Das Modul setzt dann vordefinierte Register um den SPS-Prozess (Analog oder Digital) zu beeinflussen.



Eingang und Ausgang

Beide **GSM-PRO2** Module sind mit zwei multifunktionellen Eingängen, einem Relais-Ausgang sowie einem Pulszähler-Eingang ausgestattet. Die beiden **GSM-PRO2E** Varianten sind mit zehn multifunktionellen Eingängen, vier Relais-Ausgängen sowie einem Pulszähler-Eingang ausgestattet. Der Pulszähler-Eingang kann ein Maximum von 1000 Impulsen pro Sekunde verarbeiten und ermöglicht beispielsweise die Anbindung einer Photovoltaikanlage oder eines kWh-Zählers.



Erweiterungsmodule

Die **GSM-PRO2** Module bieten zusätzlich die Möglichkeit, die Zahl der verfügbaren Ein- und Ausgänge zu erweitern. Hierzu können je Modul bis zu 15 E/A Erweiterungsmodule in 4 verschiedenen Ausführungen angesteuert werden. Die Steuerungs- und Spannungsversorgung der Module erfolgt über die integrierten Steckverbinder. Die einfache Parametrierung der Erweiterungsmodule wird ebenfalls über die leicht verständliche Anwendung durchgeführt.



OTA (Over-the-air)-Funktionen

In vielen Anlagen oder Maschinen können sich nach dem Installationsvorgang noch einige Parameter oder Benutzereinträge ändern. Hierdurch kann es vorkommen, dass eine Änderung der Parametrierung des **GSM-PRO2** Moduls notwendig wird. Besonders für diesen Fall bietet das **GSM-PRO2** Modul die OTA (Over-the-air)-Funktionen.

OTA-Konfiguration

Ob es die neue Telefonnummer eines Benutzers ist, eine neue Einstellung der E/As, eine Änderung des Modulnamens oder jede andere Änderung: Die Einstellungen aller **GSM-PRO2** Module können weltweit komfortabel und dezentral angepasst werden.

OTA-Firmware-Updates

Das **GSM-PRO2** Modul verfügt zudem über die Möglichkeit, OTA-Firmware-Updates durchzuführen. Auch Module mit unterschiedlichen Versionsständen können so immer auf dem aktuellen Stand gehalten werden.



Smartphone-APP

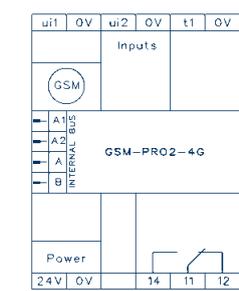
Mit der Smartphone-App für die **GSM-PRO2** Module bietet CONTA-CLIP für iPhone- und Android-Smartphones eine einfache und schnelle Lösung, um die Übersicht über jede dezentrale Anlage und Applikation zu erhalten. Die App bietet die Möglichkeit, den Status aller Ein- und Ausgänge von einem oder mehreren **GSM-PRO2** Modulen zu erhalten und Einfluss auf den Prozess zu nehmen. Die Ausgänge der Module können sehr einfach direkt über die App angesteuert werden. Über die Schaltfläche der App wird so ganz intuitiv z. B. eine Heizung, ein Motor oder eine Wasserpumpe angesteuert.



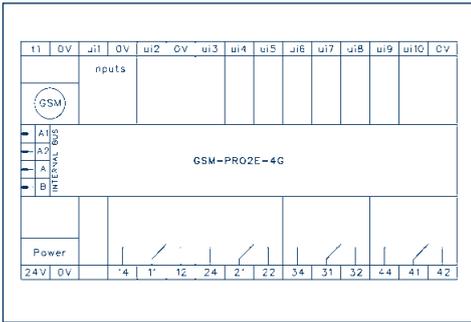
Web Portal Software

SMS-Module wie auch **GSM-PRO2** Module werden oft als Stand-Alone-Units im Feld eingesetzt. Diese Module sind dann an verschiedenen Orten mit großer Entfernung im Einsatz, weisen aber in der Regel eine sehr ähnliche Konfiguration auf. In vielen Fällen ist es sinnvoll, einen Gesamtüberblick über den Status aller eingesetzten Module im Feld zu erhalten. Mit der neuen **GSM-PRO2** web-based Portal-Software bietet CONTA-CLIP diese Möglichkeit. Alle Module im Feld können nun problemlos von einem einzigen lokalen Punkt oder Leitstand überwacht und bedient werden.



Schaltbild	GSM-PRO2-4G-EU	GSM-PRO2-4G-US
		
TYP	GSM-PRO2-4G-EU	GSM-PRO2-4G-US
Best.-Nr.	16454.2	16456.2
Maße L x B x H (TS 35 / Direktmontage)	95 x 36 x 67 / 65 mm (ohne Antenne)	95 x 36 x 67 / 65 mm (ohne Antenne)
Gewicht	135 g	135 g
Ein-/Ausgangsdaten		
2 Multifunktions (Analog/Digital) Eingänge	0...10 V / 0(4)...20 mA / 24 V DC (10...30 V DC)	
Auflösung / Genauigkeit (0...10 V) – (0...20 mA)	20 mV / ± (20 mV +0,3 % des gemessenen Wertes) –40 µA / ± (40 µA +0,3 % des gemessenen Wertes)	
Eingangswiderstand (0...10 V) – (0...20 mA)	80 kOhm / 500 Ohm	
Eingangsstrom (dig. Eingänge)	@10 V: 0,2 mA / @24 V: 0,5 mA / @30 V: 0,6 mA	
UI minimum Pulsdauer	500 ms	
Schwelle dig. Eingänge	Low < 2 V / High > 4 V	
Zähler, Digitaleingang (Pull-down)	1000 Impulse / Sek. max. Pull down Widerstand: 24 kOhm	
Pull-down Spannungsquelle	Typ. 10...30 V DC, unregelt, je nach Belastung	
Relais-Ausgang	CO Universalkontakt, 250 V ~	
Dauer- / Einschaltstrom (Ohmsche Last)	5 A / 5 A	
Max. Schaltleistung	1200 VA bei 240 V AC, 5 A	
Lebensdauer @ Ohmsche Last	Elektrisch: bei max. Last: > 1,5 x 10 ⁵ Schaltzyklen. Mechanisch: 15 x 10 ⁶ Schaltzyklen	
Max. Schaltfrequenz	6 min ⁻¹ bei Dauerstrom, 1200 min ⁻¹ ohne Last	
Kontaktwerkstoff / Prüfspannung	AgNi / 4 kV	
GSM-Daten		
Frequenzbänder	2G - GSM/GPRS/EDGE: Dual band 900/1800 MHz 3G - UMTS/HSPA+: Dual band 900 (BdVIII)/2100 MHz (BdI)	3G - UMTS/HSPA+: Triple band, 850 (BdV)/AWS (BdIV)/1900 MHz (BdII)
	4G - LTE CAT1: Penta band 700 (Bd28)/800 (Bd20)/900 (Bd8)/1800 (Bd3)/2100 MHz (Bd1)	4G - LTE CAT1: Quad band, 700 (Bd12)/850 (Bd5)/AWS (Bd4)/1900 MHz (Bd2)
SIM Karte	Nano SIM	
Antenne	50 Ohm Impedanz, SMA-Stecker	
Bus-Daten		
Schnittstelle	Seriell RS485, nicht isoliert	
Spannung Schnittstelle	24 V DC - 0,5 A	
Bus-Protokoll	Modbus RTU	
Modbus Slave Funktion verfügbar	Ja (keine anderen Erweiterungsmodule anschließbar)	
Allgemeine Daten		
Spannungsversorgung	10...30 V DC	
Stromaufnahme	275 mA DC @ 24 V DC	
Backup power	Interner wartungsfreier Supercap-Kondensator	
Betriebs- / Lagertemperatur	-20 °C...+50 °C / -20 °C...+70 °C	
Max. relative Luftfeuchtigkeit	80 %, nicht kondensierend	
DIN VDE-Bestimmungen	Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU, in Übereinstimmung mit EN 50178	
Electromagnetische Eigenschaften	Directive 2014/30/EU, in Übereinstimmung mit EN 55011 und EN 61326-1	
Frequenzspektrum	RED 2014/53/EU	CFR Title 47 Part 22 and 24
Leiterquerschnitt / Abisolierlänge	0,2 – 2,5 mm ² Schraubklemmenanschluss / 6 mm	
Montage- / Installationsposition	Tragschiene TS35 oder Direktmontage / beliebig	
Material / Brennbarkeitsklasse	Gehäuse: Noryl. Anschlussklemmen: Polyamid 6.6 / UL94 V-0	
Schutzklasse (DIN 40050)	IP 20	
Zubehör		VPE
Antenne GSM	GSM-ANTENNA-4G	
Best.-Nr.	16450.2	1
Externe Antenne GSM	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-3M	
Best.-Nr.	16451.2	1
Externe Antenne GSM	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-5M	
Best.-Nr.	16452.2	1
Programmierkabel	GSM-USB-MICRO-cable	
Best.-Nr.	16382.2	1

Schaltbild **GSM-PRO2E-4G-EU** **GSM-PRO2E-4G-US**



TYP **GSM-PRO2E-4G-EU** **VPE** **GSM-PRO2E-4G-US** **VPE**
Best.-Nr. **16455.2** **1** **16457.2** **1**

Maße L x B x H (TS 35 / Direktmontage) 95 x 88 x 67 / 65 mm (ohne Antenne) 95 x 88 x 67 / 65 mm (ohne Antenne)
 Gewicht 188 g 188 g

Ein-/Ausgangsdaten

10 Multifunktions (Analog/Digital) Eingänge	0...10 V / 0(4)...20 mA / 24 V DC (10...30 V DC)
Auflösung / Genauigkeit (0...10 V) – (0...20 mA)	20 mV / ± (20 mV + 0,3 % des gemessenen Wertes) –40 µA / ± (40 µA + 0,3 % des gemessenen Wertes)
Eingangswiderstand (0...10 V) – (0...20 mA)	80 kOhm / 500 Ohm
Eingangsstrom (dig. Eingänge)	@10 V: 0,2 mA / @24 V: 0,5 mA / @30 V: 0,6 mA
UI minimum Pulsdauer	500 ms
Schwelle dig. Eingänge	Low < 2 V / High > 4 V
Zähler, Digitaleingang (Pull-down)	1000 Impulse / Sek max. Pull down Widerstand: 24 kOhm
Pull-down Spannungsquelle	Typ. 10...30 V DC, ungeregelt, je nach Belastung
4 Relais-Ausgänge	CO Universalkontakt, 250 V ~
Dauer- / Einschaltstrom (Ohmsche Last)	5 A / 5 A
Max. Schaltleistung	1200 VA bei 240 V AC, 5 A
Lebensdauer @ Ohmsche Last	Elektrisch: bei max. Last: > 1,5 x 10 ⁵ Schaltzyklen. Mechanisch: 15 x 10 ⁶ Schaltzyklen
Max. Schaltfrequenz	6 min ⁻¹ bei Dauerstrom, 1200 min ⁻¹ ohne Last
Kontaktwerkstoff / Prüfspannung	AgNi / 4 kV

GSM-Daten

Frequenzbänder	2G - GSM/GPRS/EDGE: Dual band 900/1800 MHz 3G - UMTS/HSPA+: Dual band 900 (BdVIII)/2100 MHz (BdI) 4G - LTE CAT1: Penta band 700 (Bd28)/800 (Bd20)/900 (Bd8)/1800 (Bd3)/2100 MHz (Bd1)	3G - UMTS/HSPA+: Triple band, 850 (BdV)/AWS (BdIV)/1900 MHz (BdII) 4G - LTE CAT1: Quad band, 700 (Bd12)/850 (Bd5)/AWS (Bd4)/1900 MHz (Bd2)
SIM Karte	Nano SIM	
Antenne	50 Ohm Impedanz, SMA-Stecker	

Bus-Daten

Schnittstelle	Seriell RS485, nicht isoliert
Spannung Schnittstelle	24 V DC - 0,5 A
Bus-Protokoll	-
Modbus Slave Funktion verfügbar	Nein

Allgemeine Daten

Spannungsversorgung	10...30 V DC
Stromaufnahme	275 mA DC @ 24 V DC
Backup power	Interner wartungsfreier Supercap-Kondensator
Betriebs- / Lagertemperatur	- 20 °C...+50 °C / -20 °C...+70 °C
Max. relative Luftfeuchtigkeit	80 %, nicht kondensierend
DIN VDE-Bestimmungen	Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU, in Übereinstimmung mit EN 50178
Electromagnetische Eigenschaften	Directive 2014/30/EU, in Übereinstimmung mit EN 55011 und EN 61326-1
Frequenzspektrum	RED 2014/53/EU CFR Title 47 Part 22 and 24
Leiterquerschnitt / Abisolierlänge	0,2 – 2,5 mm ² Schraubklemmenanschluss / 6 mm
Montage- / Installationsposition	Tragschiene TS35 oder Direktmontage / beliebig
Material / Brennbarkeitsklasse	Gehäuse: Noryl, Anschlussklemmen: Polyamid 6.6 / UL94 V-0
Schutzklasse (DIN 40050)	IP 20

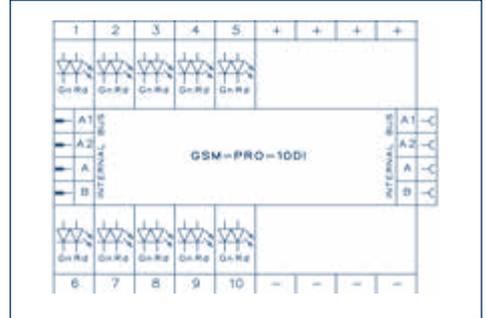
Zubehör **VPE**

Antenne GSM	GSM-ANTENNA-4G	
Best.-Nr.	16450.2	1
Externe Antenne GSM	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-3M	
Best.-Nr.	16451.2	1
Externe Antenne GSM	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-5M	
Best.-Nr.	16452.2	1
Programmierkabel	GSM-USB-MICRO-cable	
Best.-Nr.	16382.2	1

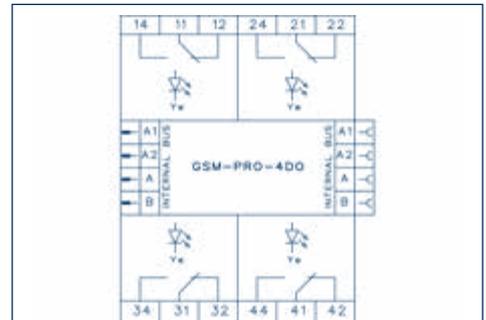
Funktionsrelais

Digital-Eingangs-Modul**GSM-PRO-10DI****Schaltbild**

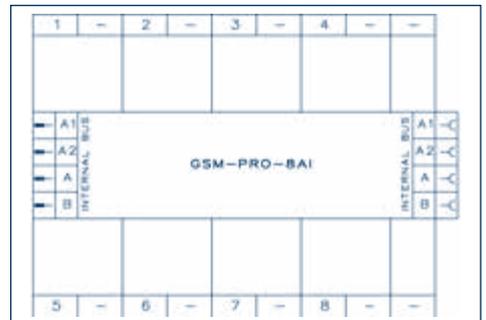
- 10 Digital-Eingänge 24 V
- Jeweils eine LED-Anzeige pro Eingang

**Typ****GSM-PRO-10DI****VPE****Best.-Nr.****16375.2****1****Digital-Ausgangs-Modul****GSM-PRO-4DO****Schaltbild**

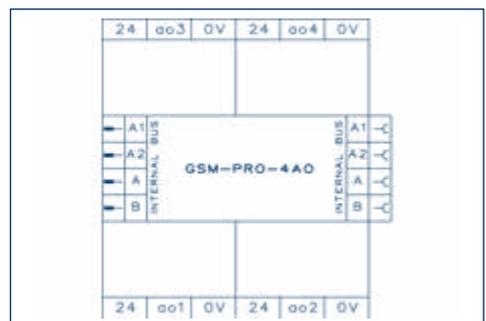
- 4 Relais-Ausgänge, je ein Wechselkontakt
- Max. Dauerstrom je Relais 16 A (Kontaktmaterialien für hohe Einschaltströme)
- Je Kanal eine gelbe LED Statusanzeige

**Typ****GSM-PRO-4DO****VPE****Best.-Nr.****16378.2****1****Analog-Eingangs-Modul****GSM-PRO-8AI****Schaltbild**

- 8 Multifunktions-Eingänge Analog: 0...10 V, 0(4)...20 mA, NTC, RTD (PT1000 / NI1000) - 40...+120 °C
- Individuelle Einstellung pro Eingang

**Typ****GSM-PRO-8AI****VPE****Best.-Nr.****16377.2****1****Analog-Ausgangs-Modul****GSM-PRO-4AO****Schaltbild**

- 4 Analog-Ausgänge, 0...10 V

**Typ****GSM-PRO-4AO****VPE****Best.-Nr.****16376.2****1**

CSM-PRO-10DI 16375.2	CSM-PRO-4DO 16378.2	CSM-PRO-8AI 16377.2	CSM-PRO-4AO 16376.2	Technische Dokumentation	
		8		Multifunktions-Eingänge Analog	0...10 V / 0(4)..20 mA / RTD. Default: RTD Eingang. Eingang durch Plug-in Widerstände konfigurierbar
				• Eingangswiderstand (0...10V)	Widerstand: fest (200 kOhm)
				• Eingangswiderstand (0(4)...20mA)	Widerstand: Plug-in (Ri), 250 Ohm ± 0,1% (Widerstand ist nicht inbegriffen)*
				• Eingangswiderstand (RTD – 40...+120 °C)	Widerstand: Plug-in (Rt), Sensor abhängig ± 0,1% (Widerstand ist nicht inbegriffen)*
				• RTD Sensor Typ	PT1000 (IEC6075) Rt: 5k11 ± 0,1 % , NI1000 (TK5000 Siemens) Rt: 5k11 ± 0,1%, NTC (10K3A1) Rt: 40K ±0,1%*
				• Auflösung / Konvertierungsfehler (0...10 V)	10 bit / ± (10 mV + 0,3 % vom Messwert)
				• Auflösung / Konvertierungsfehler (0(4)...20 mA)	10 bit / ± (20 µA + 0,4 % vom Messwert)
				• Auflösung / Konvertierungsfehler (RTD)	14 bit / ± (0,4 °C + 0,5 % vom Messwert)
				• Temperaturkoeffizient	< 0,02% °C
10				Digital Eingang	Active High (Versorgungsspannung oder VDD (+) vom Modul an den Eingang anschließen)
				• Eingangsspannung	24 V DC (10...30V)
				• Schwelle dig. Eingänge	Low <3 V / High >6 V
				• Max. Frequenz	20 Hz
				• Min. Pulslänge	15 ms
				• Impedanz	58 kOhm
				• VDD (+) Ausgang	Kann nur für die Eingänge verwendet werden
				• LED Statusanzeige	Bi-colour LED pro Eingang (grün/rot/aus, programmierbar)
		4		Analog Ausgang	0...10 V DC, Kurzschluss- und Überspannungsgeschützt (24 V)
				• Lastwiderstand / Strom pro Kanal	> 1 kOhm / < 10 mA
				• Auflösung / Konvertierungsfehler	10bit / ± (30 mV + 0,5 % vom Messwert)
				• Temperaturkoeffizient	< 0,02 % °C
				• LED Statusanzeige	Gelbe LED. Lichtintensität ist abhängig von Ausgangswert; <1,5 V = leuchtet nicht
	4			Relais Ausgang	
				• Kontakt Typ	4 x 1 CO
				• Max. Schaltspannung	250 V~
				• Dauer- / Einschaltstrom (Ohmsche Last)	16 A / 80 A (20 ms)
				• Max. Modulstrom (alle Relais)	32 A
				• Max. Schaltleistung	4000 VA
				• Elektrische Lebensdauer bei Nenn / 2 A Last	1 x 10 ⁵ / 7 x 10 ⁵ Schaltungen @ 23 °C und Ohmsche Last
				• Mechanische Lebensdauer	30 x 10 ⁵ Schaltungen
				• Max. Schaltfrequenz	6 min ⁻¹ bei Dauerstrom, 1200 min ⁻¹ ohne Last
				• Kontaktwerkstoff	AgSnO ₂
				• Prüfspannung Spule - Kontakt	5 kV
				• LED Statusanzeige	Gelb
				Bus-Daten	
				• Schnittstelle	Seriell RS485, nicht isoliert
				• Kabellänge max.	500 m
				• Abschlusswiderstand	Integrierter Abschlusswiderstand, aktiviert durch Jumper (default: off)
				• Schutzbeschaltung	Eingebauter transienten Schutz
				• Bus-Anschluss	Integrierte Steckverbindung (Module ohne Abstand montiert, keine Verkabelung erforderlich)
				• Bus Anschlussstecker (nicht inkl.)	Steckbare Stift- oder Buchsenleiste 0,2...1,0 mm ² , Abisolierlänge 7 mm
				• Anschlussmedium	Twisted-Pair-Leitung abgeschirmt
				Allgemeine Daten	
				• LED-Statusanzeige (Bi-color)	Run - no communication - Error
				• Spannungsversorgung	20...28 V DC. (Strom Bus Stecker: 5A max.)
30	100	50	57	• Stromaufnahme DC	... mA typisch @24 V DC (alle Ausgänge aktiv @ Vollast)
				• Betriebs / Lagerungstemperatur	0 °C...+ 50 °C / – 20 °C...+ 70 °C
				• Relative Luftfeuchtigkeit	90 % max., nicht kondensierend
				• CE-Kennzeichnung	Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU, in Übereinstimmung mit EN 50178
				• Anschlussquerschnitt / Abisolierlänge	EMC Directive 2014/30/EU, in Übereinstimmung mit EN 55011 und EN 61326-1
				• Montage / Einbauposition	0,2 – 2,5 mm ² Schraubanschluss / 6 mm
				• Maße L x B x H	DIN-Tragschiene TS35 oder Direktmontage / beliebig
53	53	53	36	• Isoliermaterial / Brennbarkeitsklasse	... x 95 x 60 mm
				• Gehäuse und E/A Klemmen: Polycarbonat; Bus Stecker: Polyamide 6.6 / UL94 V-0	
				• Aufbau	Reiheneinbau ohne Abstand (nach 15 Modulen erneute externe Stromversorgung nötig)
				• Schutzklasse (DIN 40050)	IP 20
121	154	117	64	• Gewicht (g)	

* Plug-in Widerständen Ri und Rt auf Anfrage lieferbar

GSM-PRO Antennen 4G / LTE

GSM Antennen

GSM-ANTENNA-4G



Typ Best.-Nr.	GSM-ANTENNA-4G 16450.2	VPE 1
Gewicht	9 g	
Allgemeine Daten		
Frequenz GSM	800, 850, 900 – 1700, 1800, 1900, 2100 – 2600 MHz	
Frequenz GPS	–	
Antenne Typ GPS	–	
Gewinn Max.	0,1 dBi (689 – 960 MHz) 2,9 dBi (1710 – 2170 MHz) 4,6 dBi (2500 – 2700 MHz)	
Impedanz	50 Ohm	
Anschlussart	SMA-Male	
Kabellänge	–	
Bohrloch	–	
Antenne Durchmesser	10 mm	
Antenne Höhe	49 mm	
Totale Höhe	71 mm	
Temperaturbereich	– 20 °C...+65 °C	
Material Antennengehäuse	POM	
Montageart	Schraub	
Antennenform	Stubby	

GSM Antennen

GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-3M



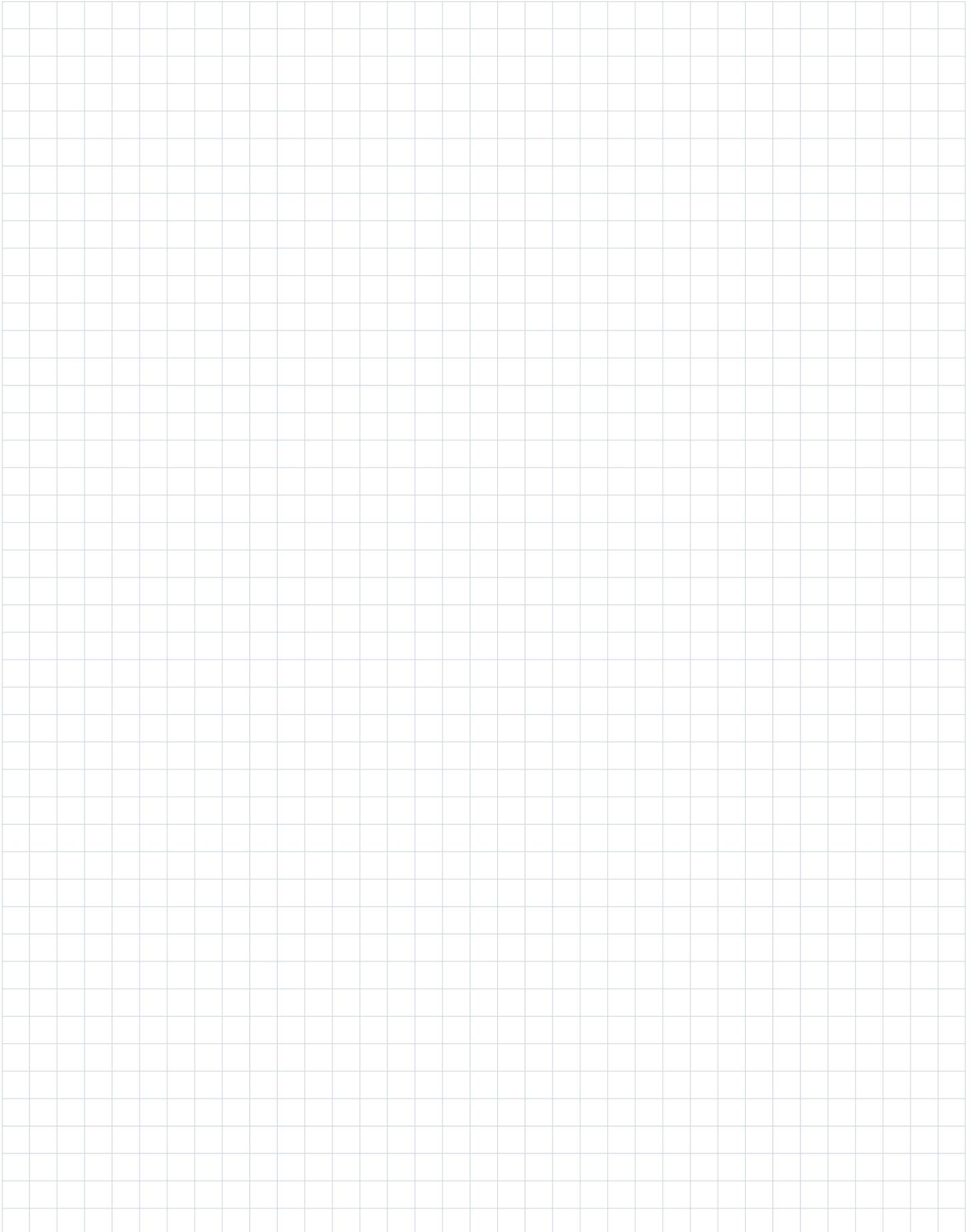
Typ Best.-Nr.	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-3M 16451.2	VPE 1
Gewicht	122 g	
Allgemeine Daten		
Frequenz GSM	689 – 960/1710 – 2690 MHz	
Frequenz GPS	–	
Antenne Typ GPS	–	
Gewinn Max.	2,5 dBi	
Impedanz	50 Ohm	
Anschlussart	SMA-Male	
Kabellänge	3 Meter	
Bohrloch	13 mm	
Antenne Durchmesser	81,3 mm	
Antenne Höhe	14,6 mm	
Totale Höhe	29,6 mm	
Temperaturbereich	– 40 °C...+85 °C	
Material Antennengehäuse	ABS	
Montageart	Schraub	
Antennenform	Puck	

GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-5M



Typ Best.-Nr.	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-5M 16452.2	VPE 1
Gewicht	198 g	
Allgemeine Daten		
Frequenz GSM	689 – 960/1710 – 2690 MHz	
Frequenz GPS	–	
Antenne Typ GPS	–	
Gewinn Max.	2,5 dBi	
Impedanz	50 Ohm	
Anschlussart	SMA-Male	
Kabellänge	5 Meter	
Bohrloch	13 mm	
Antenne Durchmesser	81,3 mm	
Antenne Höhe	14,6 mm	
Totale Höhe	29,6 mm	
Temperaturbereich	– 40 °C...+85 °C	
Material Antennengehäuse	ABS	
Montageart	Schraub	
Antennenform	Puck	

Notizen



Optokoppler

Wichtig für den störungsfreien Ablauf von Betriebs- und Fertigungsanlagen ist die eindeutige und sichere Potentialtrennung der unterschiedlichen Daten- und Steuersignale. Die Kopplung zwischen Sensoren und Steuerung oder Steuerung und Aktoren übernimmt in zunehmendem Maße der Optokoppler.

Neben der galvanischen Trennung von Eingangs- und Ausgangskreisen bietet der Optokoppler besondere Vorteile im Vergleich zu mechanischen Relaiskopplern. Dazu gehören eine hohe Schaltfrequenz, eine hohe Wiederholgenauigkeit, die Unempfindlichkeit gegenüber Erschütterungen sowie eine hohe Lebensdauer.

CONTA-CLIP bietet Optokoppler in verschiedenen Spannungs- und Leistungsbereichen an. Um den industriellen Anwendungen gerecht zu werden, sind die Module/Bausteine mit geeigneten Eingangsbeschaltungen versehen.



Optokoppler | Solid State



Solid-State-Compact PSC

Solid-State-Compact **PSC** zeichnen sich durch ihre kompakte Bauweise im Reihenklempenformat aus. Aufgrund der schmalen Bauform (6,2 mm) und eines schaltbaren Dauerstroms von 2 Ampere lassen sich diese Solid-State-Bausteine auf engstem Raum in ein Tragschienenorientiertes Steuerungskonzept integrieren. Zur sicheren galvanischen Trennung von Stromkreisen oder zur Kontaktvervielfachung sind diese Bausteine dank ihrer Leistungsmerkmale prädestiniert für die Automatisierungstechnik. Die Solid-State-Bausteine bieten in der Schraub- und Zugfedertechnik und den verfügbaren Eingangsspannungen von 24 bis 60 VDC und 240 VAC insgesamt acht Varianten. Über das Querverbindungssystem AQI können gemeinsame Potentiale über die Eingangs- oder Ausgangsseiten vorgenommen werden. Zur optimalen Betriebsmittelkennzeichnung verfügen die Stecksocket über eine Aufnahme für das Standardbeschriftungssystem PMC BSTR 6/30. Neben der Standardbeschriftung bietet CONTA-CLIP auch eine individuelle kundenspezifische Beschriftung an.



Optokopplermodule OKI

Die Optokopplermodule **OKI** sind wahlweise mit vier oder acht Schaltkanälen für unterschiedliche Eingangsspannungsarten verfügbar.

Die anliegende Ausgangsspannung darf zwischen 5 V und 48 V liegen, der maximale Ausgangsstrom darf bis zu 100 mA betragen. Für jeden Kanal ist eine LED vorhanden, die den momentanen Schaltzustand anzeigt. Die standardmäßige maximale Übertragungsfrequenz beträgt 100 Hz, Module mit höheren Übertragungsfrequenzen sind auf Anfrage lieferbar.



Solid-State-Relais SSR & Sockel SSOIF

Die Solid-State-Relais **Opto 22** Module zeichnen sich durch ihre besonders flexible Handhabung und ihre hohe Strombelastbarkeit aus. Sie sind modular austauschbar bzw. kombinierbar.

Die Module sind für besonders hohe Ausgangsströme von bis zu 3 A geeignet, kurzzeitig dürfen sogar Ströme von bis zu 5 A auftreten, wobei immer noch eine galvanische Trennung gegenüber der Eingangsseite garantiert ist.

Durch einfaches Einstecken können die Optokoppler leicht auf dem Sockelsystem **SSOIF** befestigt werden. Je nach Ausführung können zwischen 1 und 16 solcher Module nebeneinander montiert werden.

Zum Selbstschutz verfügen die Optokoppler über eine integrierte Schmelzsicherung, die einfach herausgedreht und ausgetauscht werden kann. Der Schaltzustand wird über eine ebenfalls integrierte LED angezeigt. Der Sockel **SSOIF** kann auf die gängigen Tragschienensysteme **TS 32** und **TS 35** aufgesteckt werden.

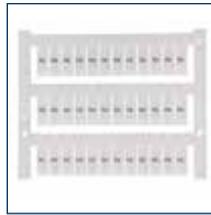
Plug-Solid-State-Compact PSC

Solid-State-Klemmen

1. Übersicht

a Beschriftung | Markierung

Die Stecksockel bieten zur optimalen Betriebsmittelkennzeichnung eine Aufnahme für unser Standardbeschriftungssystem **PMC Pocket-Maxi-card**. Neben einer Vielzahl von Standardbeschriftungen beschriftet CONTA-CLIP Ihre Markierer individuell „just in time“.



b Handhabung des Halte- und Demontagehebels

Der Halte- und Demontagemechanismus verrast das gesteckte Relais unverlierbar mit dem Stecksockel. Durch die Demontagefunktion lässt sich das gesteckte Relais einfach und ohne Kraftaufwand aus dem Stecksockel entnehmen!



c Steckbare Solid-State-Module

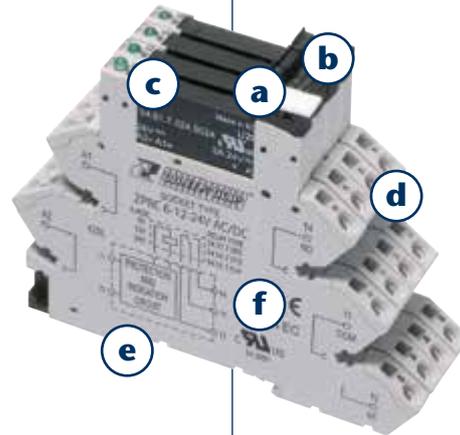
Um Ihren individuellen Anforderungen und unterschiedlichen Funktionalitäten gerecht zu werden, stehen Solid-State-Module mit verschiedenen Spannungsein- und Spannungsausgängen zur Auswahl!

Umrüsten von Schaltrelais auf Solid-State-Module

Bei hoher elektrischer Lebensdauererwartung und um bei DC den Einfluss der Kontaktmaterialwanderung zu umgehen, können die Relais-Klemmen nachträglich zu Solid-State-Klemmen umgerüstet werden.

Stecksocket Eingang Ausgang Solid-State-Relais

ZPRC 6-12-24V DC	24V DC	2A 24V DC	PSC 1/24V/DC-24V/2A/DC
ZPRC 60V DC	60V DC	2A 24V DC	PSC 1/60V/DC-24V/2A/DC
ZPRC 230V AC	230V AC	2A 24V DC	PSC 1/60V/DC-24V/2A/DC
ZPRC LW 230V AC	230V AC	2A 24V DC	PSC 1/60V/DC-24V/2A/DC
ZPRC 6-12-24V DC	24V DC	2A 230V AC	PSC 1/24V/DC-240V/2A/AC
ZPRC 60V DC	60V DC	2A 230V AC	PSC 1/60V/DC-240V/2A/AC
ZPRC 230V AC	230V AC	2A 230V AC	PSC 1/60V/DC-240V/2A/AC
ZPRC LW 230V AC	230V AC	2A 230V AC	PSC 1/60V/DC-240V/2A/AC
PRC 6-12-24V DC	24V DC	2A 24V DC	PSC 1/24V/DC-24V/2A/DC
PRC 60V DC	60V DC	2A 24V DC	PSC 1/60V/DC-24V/2A/DC
PRC 230V AC	230V AC	2A 24V DC	PSC 1/60V/DC-24V/2A/DC
PRC LW 230V AC	230V AC	2A 24V DC	PSC 1/60V/DC-24V/2A/DC
PRC 6-12-24V DC	24V DC	2A 230V AC	PSC 1/24V/DC-240V/2A/AC
PRC 60V DC	60V DC	2A 230V AC	PSC 1/60V/DC-240V/2A/AC
PRC 230V AC	230V AC	2A 230V AC	PSC 1/60V/DC-240V/2A/AC
PRC LW 230V AC	230V AC	2A 230V AC	PSC 1/60V/DC-240V/2A/AC



d Steckbare Außenquerverbindungen

Das steckbare Querverbindungssystem AQI/PRC ermöglicht ein zeitsparendes Verteilen von Potentialen. AQI/PRC ist berührungssicher konstruiert und in den Colours Gelb, Blau und Schwarz als 20-polige Einheit verfügbar. Ein Kürzen der Querverbindungen auf kleinere Polzahlen ist nach jedem Pol durch eine Sollschnittstelle möglich. Eine Isolierung der Enden wird durch Isolierplatten erreicht.

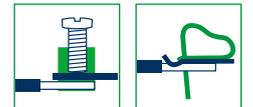


e Montage auf Normtrageschiene TS 35

CONTA-CLIP-Solid-State-Klemmen können auf Normtragschienen TS 35 gemäß EN 50035 und EN 50022 beliebig angereicht werden.

f Anschlussarten

Alle unsere Relais-Klemmen sind wahlweise mit Schraub-Anschluss-System bzw. Zugfeder-Anschluss-System erhältlich.



2. Zulassungen (Details auf Anfrage)



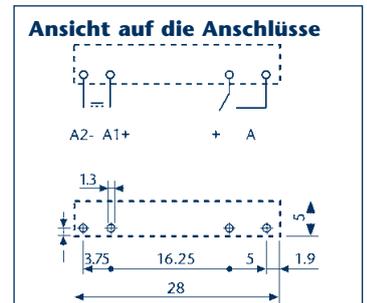
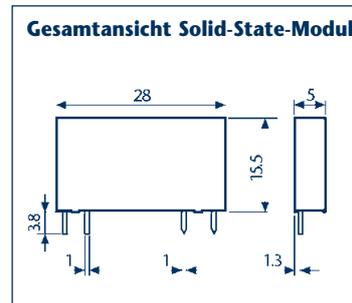
Plug-Solid-State-Compact PSC

Solid-State-Klemmen

3. Merkmale

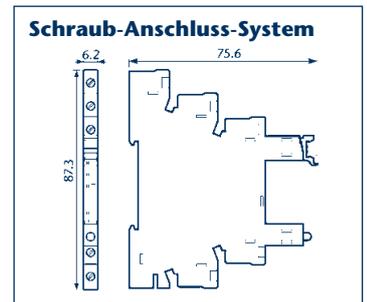
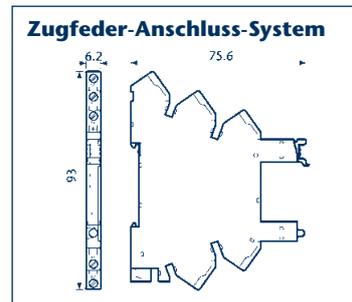
I. Solid-State-Modul

- 5 mm Breite, extrem schmales Solid-State-Modul, Halbleiter Relais
- Für DC- oder AC-Lasten, kein Kontaktmaterialabbrand
- Für hohe Schaltspielzahl



II. Stecksocket

- Montage TS 35
- Hochflexibler, modularer Aufbau der einzelnen Solid-State-Modul-Sockel
- Servicefreundlichkeit durch leichte Austauschbarkeit der Solid-State Module
- Hochwertige Anschlussklemmen (Zugfeder- oder Schraub-Anschluss-System)
- Integrierte EMV-Eingangsbeschaltung und LED
- Hochwertiger und innovativer Halte- und Demontagehebel
- Alle Ausführungen sind wahlweise im Schraub- oder Zugfeder-Anschluss-System erhältlich



4. Allgemeine Angaben

Optokoppler, Halbleiter-Relais, SSR

Weitere Daten

Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Ausgangsstrom W bei Nennausgangsstrom W	0,2... 0,5 bei ZPRCU LW 1/240 V DC und PRCU LW 1/240 V DC 0,4... 0,9 bei ZPRCU LW 1/240 V DC und PRCU LW 1/240 V DC
-----------------------------	---	--

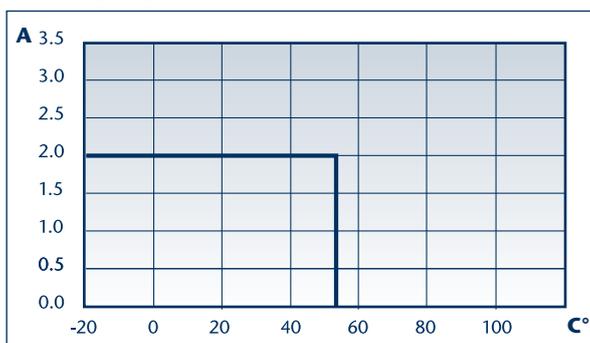
5. Eingangs-Spezifikation

DC Ausführung

Nennspannung U_N V	Eingangscode	Arbeitsbereich U_{min} V U_{max} V		Rückfallspannung U V	Bemessungsstrom I mA	Bemessungsleistung P W
24	-	16,8	30	10	10,5	-
230... 240 AC	-	184	264	72	5,6 (*)	0,5 (*)

* Bemessungsstrom und Bemessungsleistung bei $U_N = 240$ V.

6. Ausgangs-Spezifikation



Dauerstrom in Abhängigkeit mit der Umgebungstemperatur.
SSR mit 2 A, DC oder AC.

Plug-Solid-State-Compact PSC

Solid-State-Klemme-Schraubtechnik

bestehend aus:

- Grundklemme und steckbarem Solid-State-Modul
- Montage TS 35

PSCU 1/24 V DC/24 V DC



PSCU 1/24 V DC/240 V AC



PSCU 1/240 V AC/24 V DC

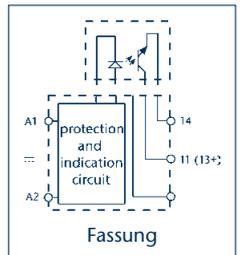
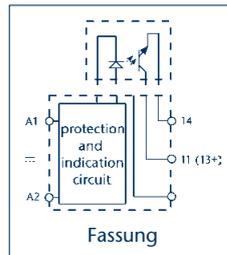
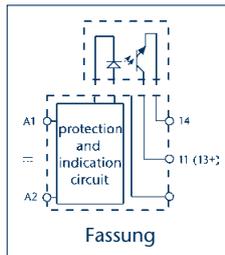
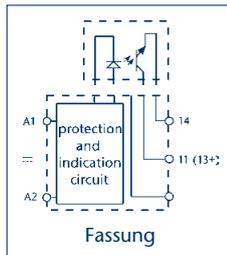


PSCU 1/240 V AC/240 V AC



Schaltbild

- Interne EMV-Spulenbeschaltung und LED-Anzeige



Typ Best.-Nr./VPE	Typ/Farbe grau (RAL 7032)	PSCU 1/24 V DC/24 V DC 15530.2/10	PSCU 1/24 V DC/240 V AC 15529.2/10	PSCU 1/240 V AC/24 V DC 15532.2/10	PSCU 1/240 V AC/240 V AC 15531.2/10
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5		87,3 x 6,2 x 79,9 mm			
Gewicht		36 g	36 g	36 g	36 g
Betriebsnennspannung		24 V DC	24 V DC	230 V AC	230 V AC
Allgemeine Daten					
Ansprech-/Rückfallzeit		0,1/0,4 ms	12/12 ms	0,1/0,4 ms	12/12 ms
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis		2.500 V	2.500 V	2.500 V	2.500 V
Umgebungstemperatur		-20 bis +55 °C			
Relaischutzart		RT III	RT III	RT III	RT III
Nenndaten Stecksockel					
Umgebungstemperatur		-20 bis +55 °C			
Abisolierlänge		10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig		1 x 2,5 1 x 2,5 mm ² 1 x 14 1 x 14 mm ²	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ² 1 x 14 1 x 14 mm ²	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ² 1 x 14 1 x 14 mm ²	1 x 2,5 1 x 2,5 mm ² 1 x 14 1 x 14 mm ²
Eingangskreis					
Nennspannung		24 V DC	24 V DC	230 V DC	230 V DC
Bemessungsleistung		0,2 W	0,2 W	0,9 W	0,9 W
Arbeitsbereich		16 bis 30 V DC	16 bis 30 V DC	184 bis 264 V DC	184 bis 264 V DC
Steuerstrom		10,5 mA DC	10,5 mA DC	5,6 mA DC	5,6 mA DC
Rückfallspannung		10 AC/DC	10 AC/DC	20 AC/DC	20 AC/DC
Eingangswiderstand		3.200 Ω	3.200 Ω	21.300 Ω	21.300 Ω
Nenndaten Solid-State-Modul in Kombination mit Stecksockel					
Ausgangskreis					
Ausgang		1 Schließer	1 Schließer	1 Schließer	1 Schließer
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom (10 ms)		2/20 A	2/40 A	2/20 A	2/40 A
Nennspannung Max. Sperrspannung		(24/33) V AC DC	(240/275) V AC	(24/33) V AC DC	(240/275) V AC
Schaltlast-Spannungsbereich		1,5 bis 24 V DC	12 bis 240 V AC	1,5 bis 24 V DC	12 bis 240 V AC
Min. Schaltstrom		1 mA	22 mA	1 mA	22 mA
Max. Reststrom bei 55 °C		0,001 mA	1,5 mA	0,001 mA	1,5 mA
Max. Spannungsabfall bei 20°C und Nennstrom		0,12 V	1,6 V	0,12 V	1,6 V
Einzelteil Stecksockel					
Typ/Farbe grau (RAL 7032)		PRC 6-12-24 V DC	PRC 6-12-24 V DC	PRC 220 ... 240 V AC/DC	PRC 220 ... 240 V AC/DC
Best.-Nr./VPE		15490.2/10	15490.2/10	15489.2/10	15489.2/10
Einzelteil Solid-State-Modul					
Typ/Farbe		PSC 1/24 V DC-24 V/2 A/DC	PSC 1/24 V DC-240 V/2 A/AC	PSC 1/60 V DC-24 V/2 A/DC	PSC 1/60 V/DC-240 V/2 A/AC
Best.-Nr./VPE		15505.2/10	15504.2/10	15507.2/10	15506.2/10
Zubehör Außenquerverbinder isolier AQI/PRC					
Best.-Nr./VPE gelb		15545.8/1	15545.8/1	15545.8/1	15545.8/1
Best.-Nr./VPE blau		15545.5/1	15545.5/1	15545.5/1	15545.5/1
Best.-Nr./VPE schwarz		15545.4/1	15545.4/1	15545.4/1	15545.4/1
Trennwand TW/PRC					
Best.-Nr./VPE		15546.2/1	15546.2/1	15546.2/1	15546.2/1
Bezeichnung/Markierung PMC					
Best.-Nr./VPE Standarddruck siehe Katalog		PMC BSTR 6/30	PMC BSTR 6/30	PMC BSTR 6/30	PMC BSTR 6/30
Best.-Nr./VPE neutral		9106.7/300	9106.7/300	9106.7/300	9106.7/300
Best.-Nr./VPE Sonderdruck		9107.7/300	9107.7/300	9107.7/300	9107.7/300
Schraubendreher SDB					
Best.-Nr./VPE		SDB 0,6 x 3,5			
Best.-Nr./VPE		1086.0/1	1086.0/1	1086.0/1	1086.0/1

Plug-Solid-State-Compact PSC

Solid-State-Klemme-Zugfedertechnik

- bestehend aus:
 - Grundklemme und steckbarem Solid-State-Modul
 - Montage TS 35

ZPSCU 1/24 V DC/24 V DC



ZPSCU 1/24 V DC/240 V AC



ZPSCU 1/240 V AC/24 V DC

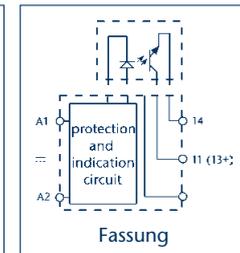
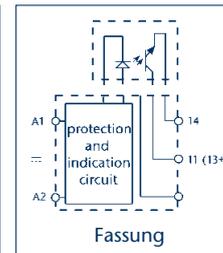
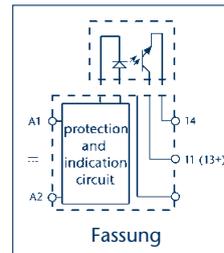
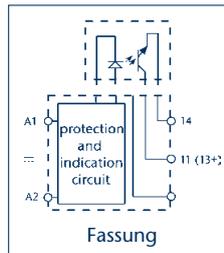


ZPSCU 1/240 V AC/240 V AC



Schaltbild

- Interne EMV-Spulenbeschaltung und LED-Anzeige



Typ	ZPSCU 1/24 V DC/24 V DC	ZPSCU 1/24 V DC/240V AC	ZPSCU 1/240 V AC/24 V DC	ZPSCU 1/240 V AC/240 V AC
Best.-Nr./VPE Typ/Farbe grau (RAL 7032)	15534.2/10	15533.2/10	15543.2/10	15535.2/10
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	93 x 6,2 x 79,9 mm			
Gewicht	36 g	36 g	36 g	36 g
Betriebsnennspannung	24 V DC	24 V DC	230 V AC	230 V AC
Allgemeine Daten				
Ansprech-/Rückfallzeit	0,1/0,4 ms	12/12 ms	0,1/0,4 ms	12/12 ms
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis	2.500 V	2.500 V	2.500 V	2.500 V
Umgebungstemperatur	-20 bis +55 °C			
Relaischutzart	RT III	RT III	RT III	RT III
Nenndaten Stecksockel				
Umgebungstemperatur	-20 bis +55 °C			
Abisolierlänge	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Max. Anschlussquerschnitt eindrätig feindrätig	1 x 2,5/2 x 1,5 1 x 2,5/2 x 1,5	1 x 2,5/2 x 1,5 1 x 2,5/2 x 1,5	1 x 2,5/2 x 1,5 1 x 2,5/2 x 1,5	1 x 2,5/2 x 1,5 1 x 2,5/2 x 1,5
	1 x 14/2 x 16 1 x 14/2 x 16	1 x 14/2 x 16 1 x 14/2 x 16	1 x 14/2 x 16 1 x 14/2 x 16	1 x 14/2 x 16 1 x 14/2 x 16
Eingangskreis				
Nennspannung	24 V DC	24 V DC	230 V DC	230 V DC
Bemessungsleistung	0,2 W	0,2 W	0,9 W	0,9 W
Arbeitsbereich	16 bis 30 V DC	16 bis 30 V DC	184 bis 264 V DC	184 bis 264 V DC
Steuerstrom	10,5 mA DC	10,5 mA DC	5,6 mA DC	5,6 mA DC
Rückfallspannung	10 V DC	10 V DC	72 V DC	72 V DC
Eingangswiderstand	3200 Ω	3200 Ω	43.000 Ω	43.000 Ω
Nenndaten Solid-State-Modul in Kombination mit Stecksockel				
Ausgangskreis				
Ausgang	1 Schließer	1 Schließer	1 Schließer	1 Schließer
Max. Dauerstrom Max. Einschaltstrom (10ms)	2/20 A	2/40 A	2/20 A	2/40 A
Nennspannung Max. Sperrspannung	(24/33) V AC DC	(240/275) V AC	(24/33) V AC DC	(240/275) V AC
Schaltlast-Spannungsbereich	1,5 bis 24 V DC	12 bis 240 V AC	1,5 bis 24 V DC	12 bis 240 V AC
Min. Schaltstrom	1 mA	22 mA	1 mA	22 mA
Max. Reststrom bei 55°C	0,001 mA	1,5 mA	0,001 mA	1,5 mA
Max. Spannungsabfall bei 20 °C und Nennstrom	0,12 V	1,6 V	0,12 V	1,6 V
Einzelteil Stecksockel				
Typ/Farbe grau (RAL 7032)	ZPRC 6-12-24 V DC	ZPRC 6-12-24 V DC	ZPRC 220 ... 240 V AC/DC	ZPRC 220 ... 240 V AC/DC
Best.-Nr./VPE	15494.2/10	15494.2/10	15493.2/10	15493.2/10
Einzelteil Solid-State-Modul				
Typ/Farbe	PSC 1/24 V DC-24 V/2 A/DC	PSC 1/24 V DC-240 V/2A/AC	PSC 1/60 V/DC-24 V/2A/DC	PSC 1/60 V/DC-240 V/2A/AC
Best.-Nr./VPE	15505.2/10	15504.2/10	15507.2/10	15506.2/10
Zubehör Außenquerverbinder isolier AQI/PRC				
Best.-Nr./VPE gelb	AQI/PRC/20	AQI/PRC/20	AQI/PRC/20	AQI/PRC/20
Best.-Nr./VPE blau	15545.8/1	15545.8/1	15545.8/1	15545.8/1
Best.-Nr./VPE schwarz	15545.5/1	15545.5/1	15545.5/1	15545.5/1
Best.-Nr./VPE schwarz	15545.4/1	15545.4/1	15545.4/1	15545.4/1
Trennwand TW/PRC				
Best.-Nr./VPE	TW/PRC	TW/PRC	TW/PRC	TW/PRC
Best.-Nr./VPE	15546.2/1	15546.2/1	15546.2/1	15546.2/1
Bezeichnung/Markierung PMC	PMC BSTR 6/30	PMC BSTR 6/30	PMC BSTR 6/30	PMC BSTR 6/30
Best.-Nr./VPE Standarddruck siehe Katalog	CONTA-CONNECT	CONTA-CONNECT	CONTA-CONNECT	CONTA-CONNECT
Best.-Nr./VPE neutral	9106.7/300	9106.7/300	9106.7/300	9106.7/300
Best.-Nr./VPE Sonderdruck	9107.7/300	9107.7/300	9107.7/300	9107.7/300
Betätigungswerkzeug Metall BWMA				
Best.-Nr./VPE	BWMA 1	BWMA 1	BWMA 1	BWMA 1
Best.-Nr./VPE	3808.0/1	3808.0/1	3808.0/1	3808.0/1

Optokoppler

Optokopplermodule OKI DC

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Leuchtdiode zur Signalisierung des Schaltzustandes
- Andere Übertragungsfrequenzen auf Anfrage lieferbar

OKI 4/5 DC
4 Kanäle

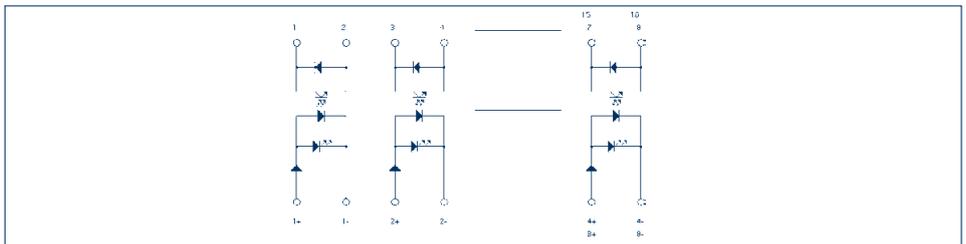
OKI 8/5 DC
8 Kanäle

OKI 4/24 DC
4 Kanäle

OKI 8/24 DC
8 Kanäle



Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE	OKI 4/5 DC 5945.2/1	OKI 8/5 DC 5946.2/1	OKI 4/24 DC 5947.2/1	OKI 8/24 DC 5948.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 48 x 57 mm	87 x 89 x 57 mm	87 x 48 x 57 mm	87 x 89 x 57 mm
Gewicht	75 g	126 g	75 g	126 g
Allgemeine Daten				
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III			
Prüfspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C			
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14
Max. Übertragungsfrequenz	100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz
Eingangsdaten				
Eingangsspannung ±10%	5 V DC	5 V DC	24 V DC	24 V DC
Leistungsaufnahme	15 mW	15 mW	75 mW	75 mW
Einschaltspannung	> 4 V DC	> 4 V DC	> 14 V DC	> 14 V DC
Ausschaltspannung	< 2 V DC	< 2 V DC	< 8 V DC	< 8 V DC
Nennstrom	3 mA	3 mA	5 mA	5 mA
Ausgangsdaten				
Ausgangsspannung	5 bis 48 V DC			
Spannungsabfall bei max. Laststrom	< 1 V	< 1 V	< 1 V	< 1 V
Max. Ausgangsstrom	100 mA	100 mA	100 mA	100 mA
Leuchtanzeige LED	grün	grün	grün	grün

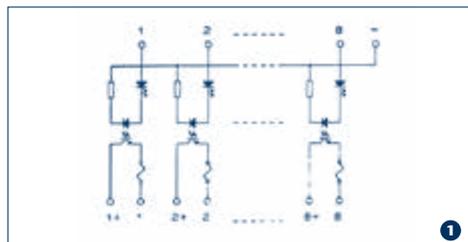
Solid-State-Output-Module SSOIF

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Leuchtdiode zur Signalisierung des Schaltzustandes
- Module werden ohne Solid-State-Relais geliefert

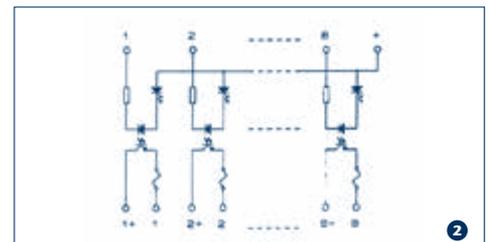
SSOIF 1	SSOIF 2	SSOIF 4	SSOIF 8	SSOIF 16
---------	---------	---------	---------	----------



Schaltbild



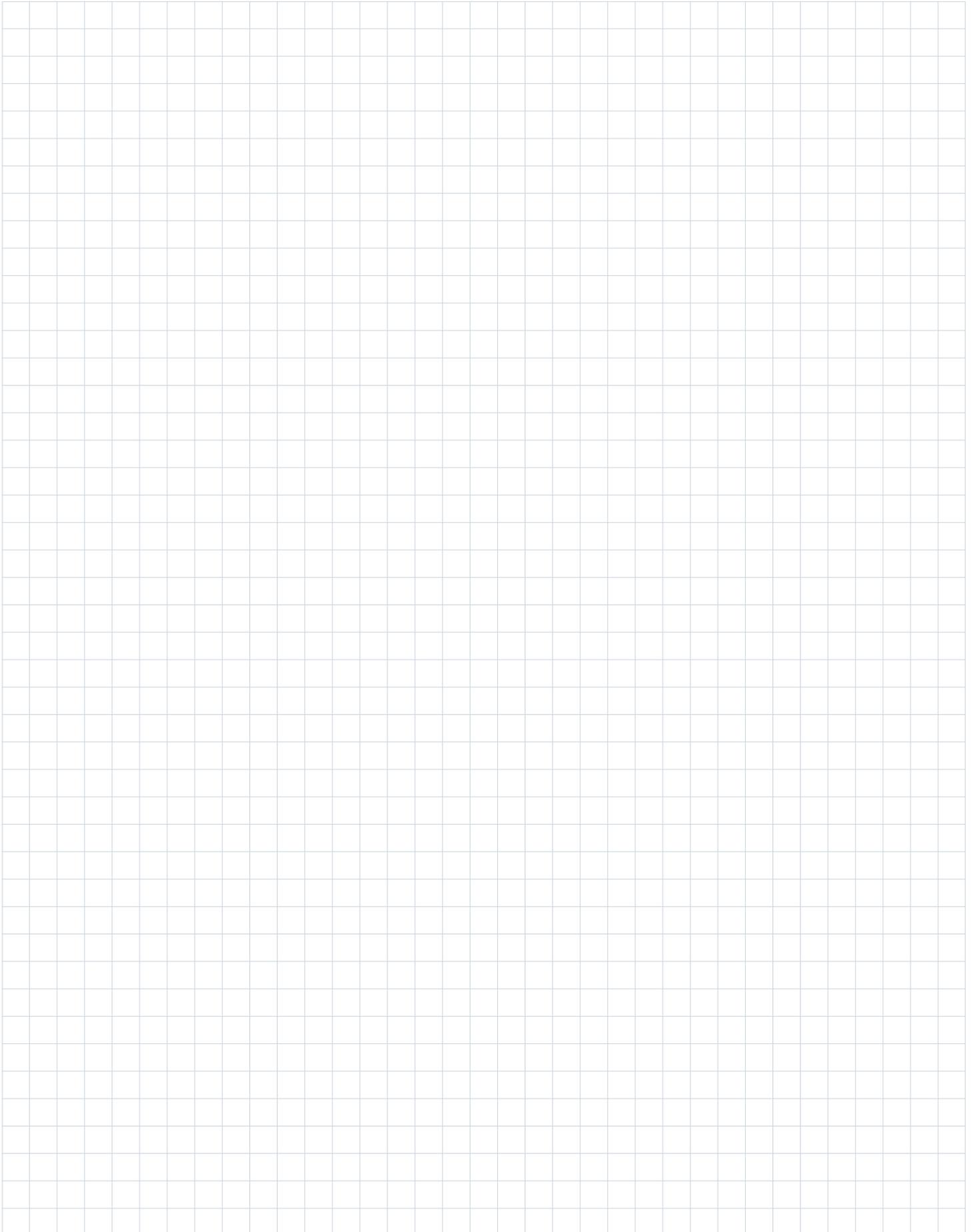
Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE Typ Best.-Nr./VPE Typ Best.-Nr./VPE	+ schaltend - schaltend	SSOIF 1	Schaltbild	Schaltbild	Schaltbild	Schaltbild
		7783.2/1	SSOIF 2 + 7784.2/1 SSOIF 2 - 7785.2/1	SSOIF 4 + 7786.2/1 SSOIF 4 - 7787.2/1	SSOIF 8 + 5970.3/1 SSOIF 8 - 5971.3/1	SSOIF 16 + 7788.2/1 SSOIF 16 - 7789.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5		87 x 18 x 57 mm	87 x 31 x 57 mm	87 x 60 x 57 mm	87 x 110 x 57 mm	87 x 212 x 57 mm
Gewicht		30 g	55 g	85 g	150 g	280 g
Allgemeine Daten						
DIN VDE-Bestimmungen		DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungs- grad 2, Überspannungs- kategorie III				
Prüfspannung Spule/Kontakt		4 kV				
Betriebstemperatur		-20 bis +50 °C				
Abisolierlänge		7 mm				
Anschlussquerschnitt		0,2-2,5 mm ²				
Schraubanschluss		AWG 22-14				
Eingangs-/Ausgangsdaten		Die Nenndaten sind abhängig vom eingesetzten Solid-State-Relais.				

Optokoppler

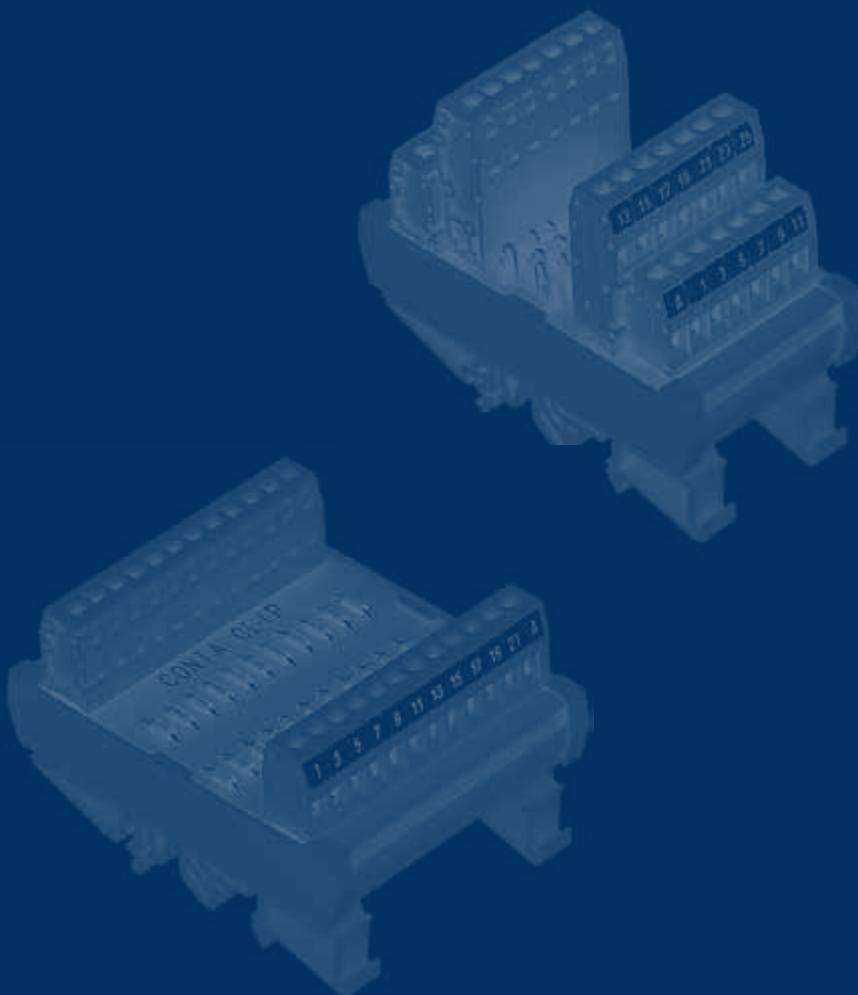
Notizen



Sicherungs-, Bestückungs-, Dioden- und Anzeigemodule

Im Bereich der passiven Elektronik bietet CONTA-CLIP eine große Anzahl unterschiedlicher Modultypen an, die eine schnelle, kompakte und sichere Funktion unterstützen.

Die Module sind über den Kombifuß auf den Tragschienen **TS 32** und **TS 35** montierbar. Sie verfügen über einen Schraub-Printklemmen-Anschluss mit einem Bemessungsquerschnitt von 2,5 mm². In die Beschriftungskanäle an beiden Seiten der orangefarbenen Aufnahmewannen können kundenspezifische Anlagenkennzeichen über das Standard-Schnellbezeichnungssystem Pocket-Maxicard **PMC** eingebracht werden.



Sicherungs-, Bestückungs-, Dioden- und Anzeigemodule



Sicherungsmodule SM

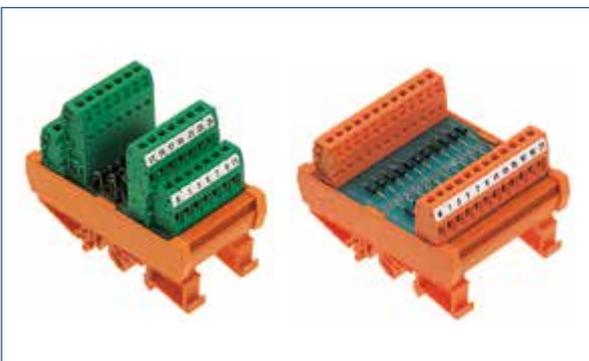
Sicherungsmodule **SM** verfügen über drei oder sechs Feinsicherungs-Aufnahmen, die getrennt voneinander auf Schraub-Printklemmen geführt sind. Die Sicherungsaufnahmen können Feinsicherungen in der Größe 5 x 20 aufnehmen.

In den Ausführungen ...G sind die Eingänge der Sicherungsaufnahmen über die Platine miteinander verbunden, um eine gemeinsame Einspeisung zu ermöglichen.



Bestückungsmodule BSM

Die Bestückungsmodule **BSM** verfügen über zwei Reihen Lötstifte, die parallel auf der Platine aufgebracht und über Leiterbahnen mit Schraub-Printklemmen verbunden sind. Im Bereich der gegenüberliegenden Lötstifte können anwenderseitig elektronische Bauteile wie Widerstände, Dioden, Kondensatoren oder Varistoren eingelötet werden.



Diodenmodule DM

Bei den Diodenmodulen **DM** sind unterschiedliche Bauteile wie Dioden oder Dioden mit Widerständen parallel oder in Reihe geschaltet. In den elektrischen und elektronischen Steuerungen erfüllen diese Diodenbeschaltungen vielfältige Aufgaben. Dazu gehören der Verpolungsschutz, die elektrische Entkopplung von Störmeldungen, Funkenlöschdioden bei Überspannungen durch induktive Verbraucher wie Magnetventile oder Gleichspannungsrelais sowie Lampenprüfmodule zur Erfassung und Endkopplung von Sammelmeldungen.

Die Module sind in den Ausführungen Minus- bzw. Pluspolung oder als frei schaltbare Einheiten lieferbar.



Lampenprüfmodule LPM

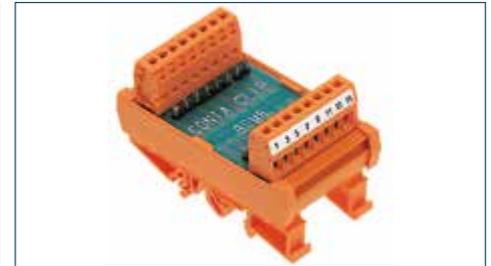
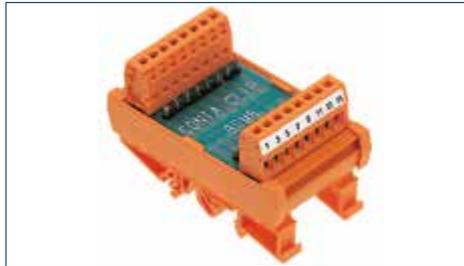
Lampenprüfmodule **LPM** zur Erfassung und Endkopplung von Sammelmeldungen dienen der optischen Signalisierung von Schalt- bzw. Signalzuständen.

Bei den **LPM-K** Modulen sind die Dioden paarweise kathodenseitig verbunden und an der Anode frei beschaltbar. Bei den **LPM-A** Modulen sind die Dioden paarweise kathodenseitig verbunden. Je eine Anode aus dem Paarverbund ist zu einem gemeinsamen Sammelpunkt mit anderen Anoden verbunden.

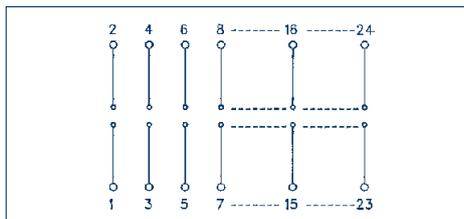
Bestückungsmodule BSM

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Zwei Reihen Lötstifte zur freien Bestückung mit Bauteilen

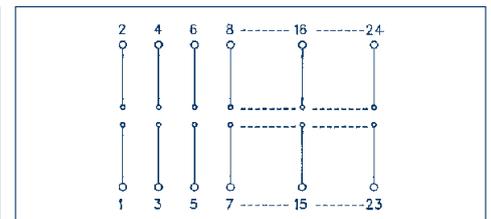
BSM



Schaltbild



Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE	BSM 4* 6011.2/1		
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 27 x 57 mm		
Gewicht	45 g		
Lötstiftanzahl	2 Reihen à 4 Pole		
Typ Best.-Nr./VPE	BSM 4/AD* 6011.9/1		
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 27 x 57 mm		
Gewicht	62 g		
Lötstiftanzahl	2 Reihen à 4 Pole		
Typ Best.-Nr./VPE	BSM 8* 5700.2/1		
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 47 x 57 mm		
Gewicht	79 g		
Lötstiftanzahl	2 Reihen à 8 Pole		
Typ Best.-Nr./VPE	BSM 8/AD* 5700.9/1		
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 47 x 57 mm		
Gewicht	102 g		
Lötstiftanzahl	2 Reihen à 8 Pole		
Typ Best.-Nr./VPE	BSM 12* 5701.2/1		
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 68 x 57 mm		
Gewicht	100 g		
Lötstiftanzahl	2 Reihen à 12 Pole		
Typ Best.-Nr./VPE	BSM 12/AD* 5701.9/1		
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 68 x 57 mm		
Gewicht	135 g		
Lötstiftanzahl	2 Reihen à 12 Pole		
Allgemeine Daten			
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14
Eingangsdaten			
Abstand der Lötstifte	35 mm	35 mm	35 mm
Höhe der Lötstifte	ca. 5 mm	ca. 5 mm	ca. 5 mm
Lötstiftraster	5,08 mm	5,08 mm	5,08 mm
Max. Betriebsspannung	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Nennstrom max.	5 A	5 A	5 A

*Bei Betriebsspannungen größer 25 V AC/60 V DC müssen... /AD Module verwendet werden.

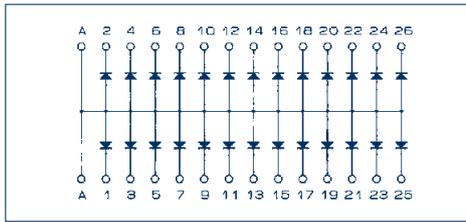
Diodenmodule DM

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Diodenmodule mit frei beschaltbaren Dioden sowie Diodengatter mit gemeinsamen Anoden oder gemeinsamen Kathoden
- Zur Anwendung kommen diese Module als Verpolungsschutz, Entkopplung und Lichtbogenlöschung

DM 26-A



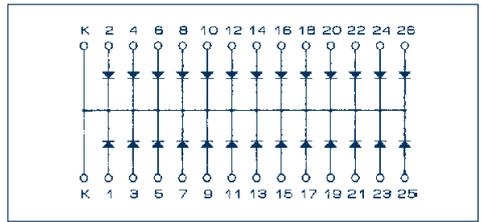
Schaltbild



DM 26-K



Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE	DM 26-A* 6093.2/1	DM 26-K* 6094.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 46 x 72 mm	87 x 46 x 72 mm
Gewicht	115 g	115 g
Typ Best.-Nr./VPE	DM 26-A/AD* 6093.9/1	DM 26-K/AD* 6094.9/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 46 x 72 mm	87 x 46 x 72 mm
Gewicht	140 g	140 g
Allgemeine Daten		
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge	7mm	7mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14	AWG 22-14
Eingangsdaten		
Max. Betriebsspannung	250 V AC/DC	250 V AC/DC
Diodensperrspannung	1000 V	1000 V
Diodenstrom max.	0,5 A	0,5 A
Gesamtstrom je Modul	10 A	10 A
Diodentyp	1 N 4007	1 N 4007
Sperrstrom der Diode	5 µA	5 µA
Durchlassspannung der Diode	0,8 V	0,8 V

*Bei Betriebsspannungen größer 25 V AC/60 V DC müssen.../AD Module verwendet werden. Ausführungen mit anderen Diodentypen auf Anfrage lieferbar.

Diodenmodule DM

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Diodenmodule mit frei beschaltbaren Dioden sowie Diodengatter mit gemeinsamen Anoden oder gemeinsamen Kathoden
- Zur Anwendung kommen diese Module als Verpolungsschutz, Entkopplung und Lichtbogenlöschung

DM	DM..-A	DM..-K
Schaltbild	Schaltbild	Schaltbild

Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	DM 4* 6318.2/1 87 x 27 x 57 mm 44 g	DM 14-A* 5704.2/1 87 x 49 x 57 mm 80 g	DM 14-K* 5706.2/1 87 x 49 x 57 mm 80 g
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	DM 4/AD* 6318.9/1 87 x 27 x 57 mm 62 g	DM 14-A/AD* 5704.9/1 87 x 49 x 57 mm 101 g	DM 14-K/AD* 5706.9/1 87 x 49 x 57 mm 101 g
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	DM 8* 5702.2/1 87 x 47 x 57 mm 78 g	DM 22-A* 5705.2/1 87 x 68 x 57 mm 109 g	DM 22-K* 5707.2/1 87 x 68 x 57 mm 109 g
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	DM 8/AD* 5702.9/1 87 x 47 x 57 mm 99 g	DM 22-A/AD* 5705.9/1 87 x 68 x 57 mm 138 g	DM 22-K/AD* 5707.9/1 87 x 68 x 57 mm 138 g
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	DM 12* 5703.2/1 87 x 69 x 57 mm 107 g		
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	DM 12/AD* 5703.9/1 87 x 69 x 57 mm 135 g		
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	DM 14* 6319.2/1 87 x 46 x 57 mm 116 g		
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	DM 14/AD* 6319.9/1 87 x 46 x 57 mm 147 g		
Allgemeine Daten DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge	7mm	7mm	7mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5mm ²	0,2-2,5mm ²	0,2-2,5mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14
Eingangsdaten			
Max. Betriebsspannung	250 V AC/DC	250 V AC/DC	250 V AC/DC
Diodensperrspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Diodenstrom max.	1 A	1 A	1 A
Gesamtstrom je Modul	-	6 A	6 A
Diodentyp	1 N 4007	1 N 4007	1 N 4007
Sperstrom der Diode	5 µA	5 µA	5 µA
Durchlassspannung der Diode	0,8 V	0,8 V	0,8 V

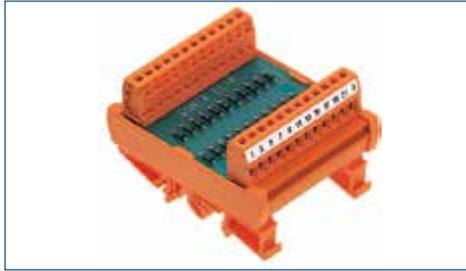
S-, B-, D-, A-Module

*Bei Betriebsspannungen größer 25 V AC/60 V DC müssen .../AD Module verwendet werden. Ausführungen mit anderen Diodentypen auf Anfrage lieferbar.

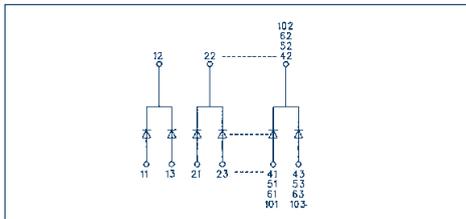
Lampenprüfmodule LPM

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Lampenprüfmodule zur Erfassung und Entkoppelung von Sammelmeldungen
- Bei den LPM-K-Modulen sind die Dioden paarweise kathodenseitig verbunden und an der Anode frei beschaltbar
- Bei den LPM-A-Modulen sind die Dioden paarweise kathodenseitig verbunden
- Je eine Anode aus dem Paarverbund ist zu einem gemeinsamen Sammelpunkt mit anderen Anoden verbunden

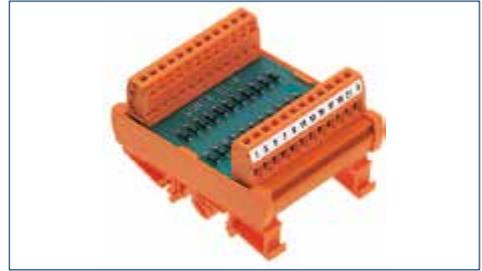
LPM ..K/..



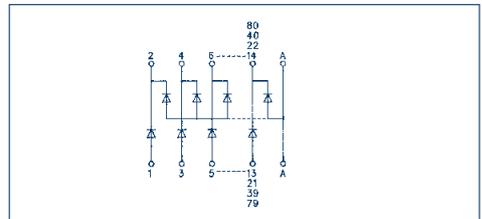
Schaltbild



LPM ..A



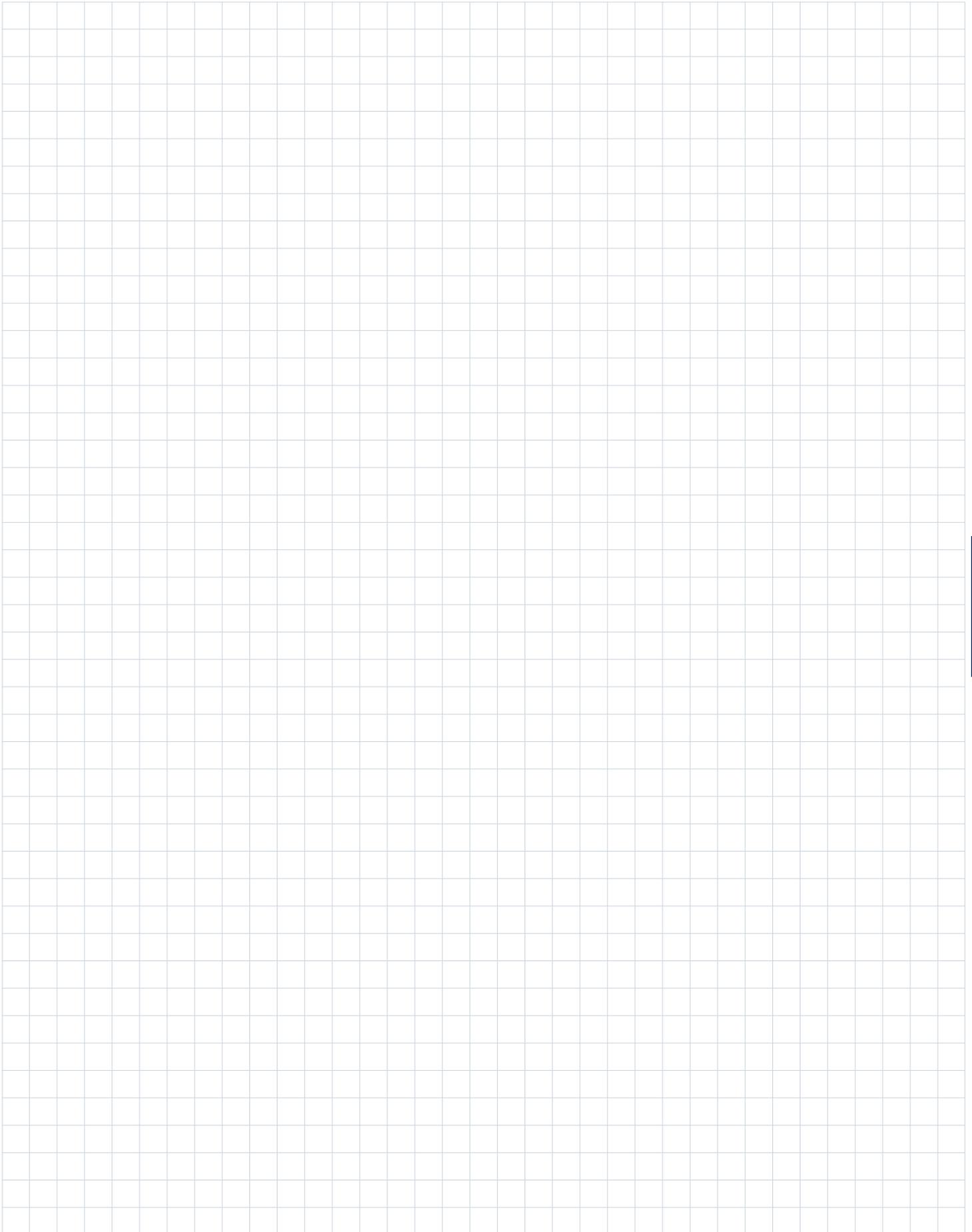
Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	LPM 8-4K* 5708.2/1 87 x 49 x 57 mm 74 g	LPM 7-A* 5710.2/1 87 x 49 x 57 mm 80 g
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	LPM 8-4K/AD* 5708.9/1 87 x 49 x 57 mm 96 g	LPM 7-A/AD* 5710.9/1 87 x 49 x 57 mm 109 g
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	LPM 12-6K* 5709.2/1 87 x 68 x 57 mm 100 g	LPM 11-A* 5711.2/1 87 x 68 x 57 mm 110 g
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	LPM 12-6K/AD* 5709.9/1 87 x 68 x 57 mm 130 g	LPM 11-A/AD* 5711.9/1 87 x 68 x 57 mm 198 g
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	LPM 20-10K* 6124.2/1 87 x 109 x 57 mm 152 g	LPM 20-A* 6125.2/1 87 x 115 x 57 mm 176 g
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht	LPM 20-10K/AD* 6124.9/1 87 x 109 x 57 mm 190 g	LPM 20-A/AD* 6125.9/1 87 x 115 x 57 mm 215 g
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht		LPM 40-A 6126.2/1 87 x 216 x 57 mm 325 g
Typ Best.-Nr./VPE Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 Gewicht		LPM 40-A/AD* 6126.9/1 87 x 216 x 57 mm 390 g
Allgemeine Daten DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14	AWG 22-14
Eingangsdaten		
Max. Betriebsspannung	250 V AC/DC	250 V AC/DC
Diodensperrspannung	1000 V	1000 V
Diodenstrom max.	1 A	1 A
Gesamtstrom je Modul	-	-
Diodentyp	1 N 4007	1 N 4007
Sperrstrom der Diode	5 µA	5 µA
Durchlassspannung der Diode	0,8 V	0,8 V

*Bei Betriebsspannungen größer 25 V AC/60 V DC müssen.../AD Module verwendet werden. Ausführungen mit anderen Diodentypen auf Anfrage lieferbar.

Notizen



Übergabemodule

Übergabemodule ermöglichen eine passive mechanisch-elektrische Umsetzung von standardisierten Steckverbindern auf Schraub- oder Zugfederprintklemmen. Die einzelnen Signale der mehr-/hochpoligen Steckverbinder werden über die Platine eins zu eins umgesetzt – von der Einzelverdrahtung über Steckverbinder auf vorkonfektionierte Leitungen. Dadurch reduzieren sich die Montagezeit und die damit verbundenen Kosten.

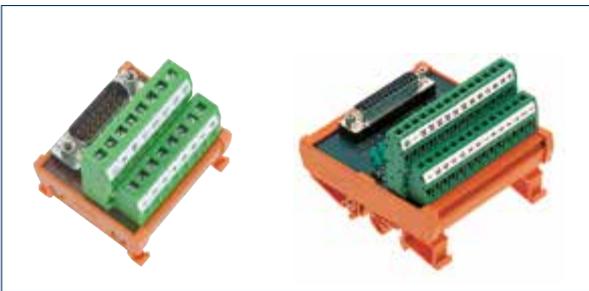
Aufgrund des kompakten Formats der Übergabemodule, der eindeutigen Klemmstellenbezeichnung und der einfachen Montierbarkeit auf Tragschienen TS 32 und TS 35 stellt dieses System eine interessante Alternative zur reinen Einzelverdrahtung dar.



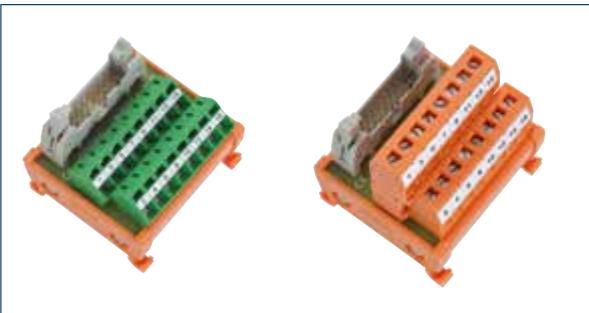
Übergabemodule



RJ 45 und **USB-Module** setzen die standardisierten **RJ 45** Ethernet und USB Steckverbinder von Bussystemen, Rechnerbaugruppen, Laptops oder Modems auf Schraubprintklemmen um. Sie sind über das kompakte Profil **RS-SPO** auf der Tragschiene **TS 35** montierbar.



Mit **SD-Modulen** lassen sich Signalleitungen mit Stiftleisten (male) oder Buchsenleisten (female) gemäß IEC 807-2/DIN 41652 auf Schraub- oder Zugfederprintklemmen umsetzen. Die Übergabemodule sind mit den jeweiligen Gegenstücken ausgestattet und in den Polzahlen 9- bis 37-polig lieferbar. Die **SD-LA-Module** verfügen zusätzlich über Statusanzeigen mit Leuchtdioden.



Die **FBK-Module** ermöglichen eine Umsetzung von vorkonfektionierten Leitungen mit Steckverbindern in den Polzahlen 10 bis 64 gemäß IEC 603-1/DIN 41651 auf Schraub- oder Zugfederprintklemmen.



Übergabemodule **OE** setzen den hermaphroditischen **EDAC** Vielpolsteckverbinder der Serie 516 auf Schraubanschluss um, der eine hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit aufweist. Die schräge Anordnung der Steckverbinder schließt eine Beeinträchtigung der Nachbarmodule aus. Der **EDAC** Steckverbinder ist kompatibel zur **ELCO** Steckverbinderserie 8016.

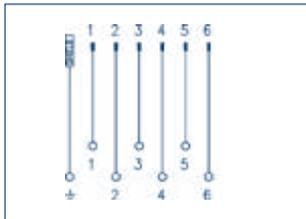
Übergabemodule RJ 45 USB

- Montage TS 35
- RJ 11/12 Module ungeschirmt
- RJ 45 Modul in geschirmter und ungeschirmter Ausführung
- USB Modul mit Typ A und Typ B Anschluss
- Breite: 47mm

RJU11/RJU12



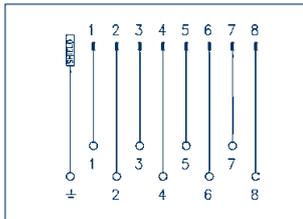
Schaltbild



RJ 45



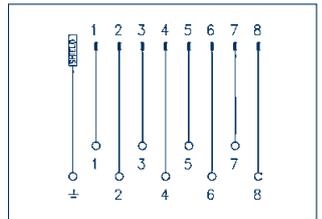
Schaltbild



RJS45-SH



Schaltbild



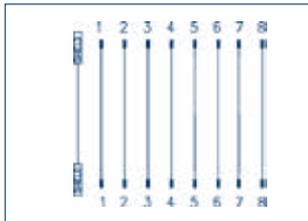
Typ	RJU11/RJU12	RJ 45 (geschirmt)	RJS45-SH
Best.-Nr./VPE	15672.2/1	15256.2/1	15904.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 26 x 61mm	47 x 31 x 61 mm	87 x 26 x 63 mm
Gewicht	32 g	76 g	47 g
Typ		RJU 45 (ungeschirmt)	
Best.-Nr./VPE		15255.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5		47 x 31 x 61 mm	
Gewicht		76 g	
Allgemeine Daten			
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Prüfspannung	0,75 kV	0,75 kV	0,75 kV
Abisolierlänge	7mm	7 mm	9 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²	1,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-16
Anschlussdaten			
Eingangsspannung	125 V AC/DC	125 V AC/DC	125 V AC/DC
Nennstrom	1 A	1 A	1 A
Kabel. Impedanz			100 Ω
Übertragungsgeschwindigkeit			CATS, 100 Mbps max.
Max. Kabellänge			100 m
Anschlusskabel			Shielded Twisted Pair, CAT5 oder besser
Kabeldurchmesser			3-8 mm
Kontakt			
Haltbarkeit	750 Steckzyklen	750 Steckzyklen	750 Steckzyklen
Kontaktmaterial	Phosphor Bronze 1,27 µm Au über 1,27 µm Ni	Phosphor Bronze 1,27 µm Au über 1,27 µm Ni	Phosphor Bronze 1,27 µm Au über 1,27 µm Ni
Gehäuse	Polyester, Schwarz UL 94V-0	Nylon, Schwarz, UL 94 V-0 CAT 3	Nylon, Schwarz, UL 94 V-0 CAT 5
Category			

Übergabemodule RJ 45 USB

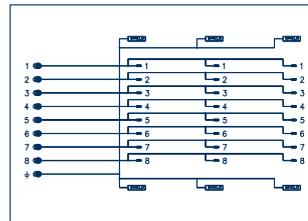
- Montage TS 35
- RJ 11/12 Module ungeschirmt
- RJ 45 Modul in geschirmter und ungeschirmter Ausführung
- USB Modul mit Typ A und Typ B Anschluss
- Breite: 47 mm



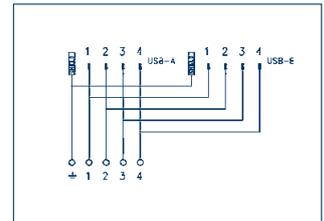
Schaltbild



Schaltbild



Schaltbild



Typ	RJS45-RJS45 (geschirmt)	RJS45-3	USB-AB
Best.-Nr./VPE	15775.2/1	16135.2 / 1	15387.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 27 x 44 mm	87 x 39 x 53	47 x 33 x 48 mm
Gewicht	30 g	64 g	32 g
Typ			
Best.-Nr./VPE			
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5			
Gewicht			
Allgemeine Daten			
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Prüfspannung	0,75 kV	0,75 kV	0,75 kV
Abisolierlänge	-	5 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	-	0,14-1,0 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	-	AWG 30-16	AWG 22-14
Anschlussdaten			
Eingangsspannung	125 V AC/DC	125 V AC/DC	30 V AC/DC
Nennstrom	1 A	1 A	1 A
Kabel. Impedanz	100 Ω		
Übertragungsgeschwindigkeit	CAT5, 100 Mbps max.		
Max. Kabellänge	100 m		
Anschlusskabel	Shielded Twisted Pair, CAT5 oder besser		
Kabeldurchmesser			
Kontakt			
Haltbarkeit	750 Steckzyklen	750 Steckzyklen	1500 Steckzyklen
Kontaktmaterial	Phosphor Bronze 1,27 µm Au über 1,27 µm Ni	Phosphor Bronze 1,27 µm Au über 1,27 µm Ni	CuAl mit Goldbeschichtung
Gehäuse	Nylon, Schwarz, UL 94 V-0	Nylon, Schwarz, UL 94 V-0	Glasfaserverstärktes Polyester, UL 94 V-0
Category	CAT 5	CAT 3	-

Übergabemodule

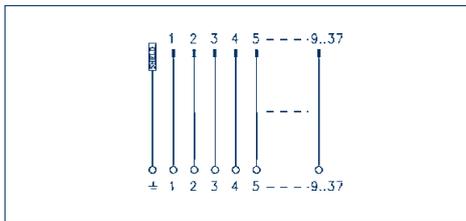
Übergabemodule SD...C

- Montage TS 35
- D-sub auf Schraubanschluss oder auf Zugfederanschluss (Z)
- D-sub Anschluss nach MIL-C-24308/ DIN 41652
- Modulvarianten von 9 bis 37 Anschlüssen
- Male (S)/female (B) Varianten

SD-S...C



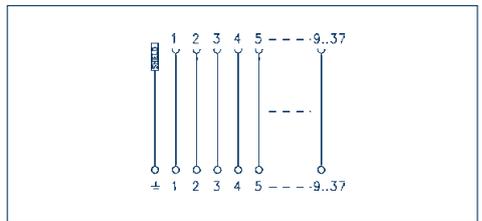
Schaltbild



SD-B...C



Schaltbild

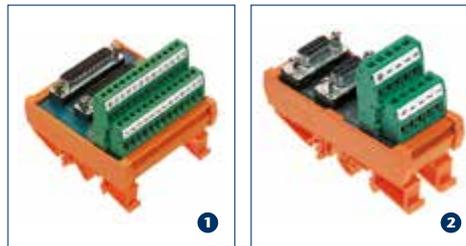


Typ Best.-Nr./VPE	D-sub Stiftleiste SD-S 9 C 15292.2/1	D-sub Buchsenleiste SD-B9C 15294.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 37 x 61 mm	47 x 37 x 61 mm
Gewicht	50 g	50 g
Typ Best.-Nr./VPE	SD-S 9 CZ 15293.2/1	SD-B 9CZ 15295.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 37 x 38 mm	47 x 37 x 38 mm
Gewicht	35 g	35 g
Typ Best.-Nr./VPE	SD-S15C 15296.2/1	SD-B15C 15298.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 51 x 61 mm	47 x 51 x 61 mm
Gewicht	72 g	72 g
Typ Best.-Nr./VPE	SD-S 15CZ 15297.2/1	SD-B 15CZ 15299.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 51 x 38 mm	47 x 51 x 38 mm
Gewicht	46 g	46 g
Typ Best.-Nr./VPE	SD-S25C 15300.2/1	SD-B25C 15302.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 78 x 61 mm	47 x 78 x 61 mm
Gewicht	107 g	107 g
Typ Best.-Nr./VPE	SD-S 25CZ 15301.2/1	SD-B 25CZ 15303.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 78 x 38 mm	47 x 78 x 38 mm
Gewicht	67 g	67 g
Typ Best.-Nr./VPE	SD-S37C 15304.2/1	SD-B37C 15306.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 107 x 61 mm	47 x 107 x 61 mm
Gewicht	148 g	148 g
Typ Best.-Nr./VPE	SD-S 37CZ 15305.2/1	SD-B 37CZ 15307.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 107 x 38 mm	47 x 107 x 38 mm
Gewicht	90 g	90 g
Allgemeine Daten	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge Schraub/Zugfeder	7/6 mm	7/6 mm
Verbindung	Schraubanschluss/Zugfederanschluss (Z Typen)	Schraubanschluss/Zugfederanschluss (Z Typen)
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Anschluss	AWG 22-14	AWG 22-14
Anschlussdaten	-	-
Anzeige	-	-
Verpolungsschutz	-	-
Eingangsspannung	125 V AC/DC	125 V AC/DC
Nennstrom	1,5 A	1,5 A
Steckerleiste	D-sub Stiftleiste MIL-C-24308/DIN 41652	D-sub Buchsenleiste MIL-C-24308/DIN 41652
Prüfspannung	0,67 kV eff	0,67 kV eff

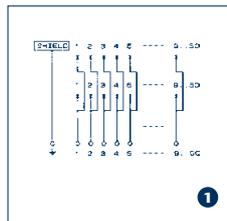
Übergabemodule SD

- Montage TS 32/TS 35
- D-sub auf Schraubanschluss
- D-sub Anschluss nach MIL-C-24308/ DIN 41652
- Modulvarianten von 9 bis 50 Anschlüssen
- Male (S)/female (B) Varianten
- Breite: 87 mm

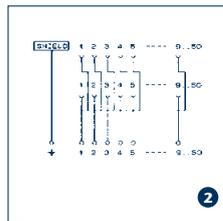
SD2.. zweifacher D-sub Anschluss



Schaltbild



Schaltbild

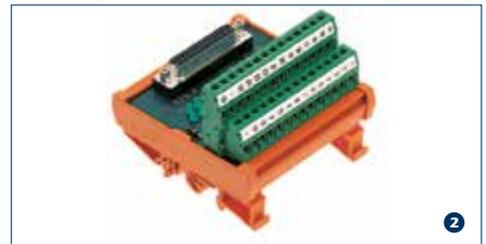


Typ Best.-Nr./VPE	D-sub Stiftleiste SD2-S9 6301.2/1	1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 37 x 72 mm	
Gewicht	77 g	
Typ Best.-Nr./VPE	SD2-S15 6302.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 51 x 72 mm	
Gewicht	104 g	
Typ Best.-Nr./VPE	SD2-S25 6303.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 77 x 72 mm	
Gewicht	149 g	
Typ Best.-Nr./VPE	SD2-S37 6304.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 107 x 72 mm	
Gewicht	205 g	
Typ Best.-Nr./VPE	D-sub Buchsenleiste SD2-B9 6306.2/1	2
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 37 x 72 mm	
Gewicht	77 g	
Typ Best.-Nr./VPE	SD2-B15 6307.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 51 x 72 mm	
Gewicht	104 g	
Typ Best.-Nr./VPE	SD2-B25 6308.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 77 x 72 mm	
Gewicht	149 g	
Typ Best.-Nr./VPE	SD2-B37 6309.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 107 x 72 mm	
Gewicht	205 g	
Allgemeine Daten		
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	
Abisolierlänge	7 mm	
Verbindung	Schraubanschluss	
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	
Anschluss	AWG 22-14	
Anschlussdaten		
Anzeige	-	
Verpolungsschutz	-	
Eingangsspannung	125 V AC/DC	
Nennstrom	1 A	
Steckerleiste	D-sub Anschluss MIL-C-24308/DIN 41652	
Prüfspannung	0,67 kV eff	

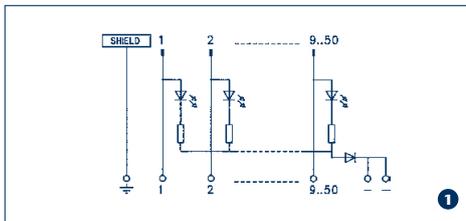
Übergabemodule SD

- Montage TS 32/TS 35
- D-sub auf Schraubanschluss
- D-sub Anschluss nach MIL-C-24308/ DIN 41652
- Modulvarianten von 9 bis 37 Anschlüssen
- Male (S)/female (B) Varianten
- Breite: 87 mm
- LED-Anzeige

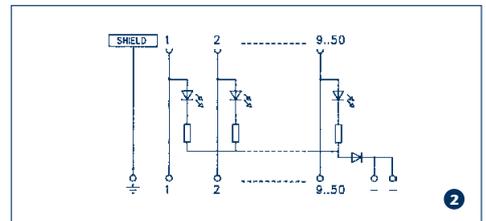
SD.. LA mit Leuchtanzeige



Schaltbild



Schaltbild



Typ	D-sub Stiftleiste	1
Best.-Nr./VPE	SD-S9 LA	6520.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 41 x 72 mm	
Gewicht	79 g	
Typ	SD-S15 LA	6521.2/1
Best.-Nr./VPE	6521.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 56 x 72 mm	
Gewicht	105 g	
Typ	SD-S25 LA	6135.2/1
Best.-Nr./VPE	6135.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 83 x 72 mm	
Gewicht	152 g	
Typ	SD-S37 LA	6522.2/1
Best.-Nr./VPE	6522.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 112 x 72 mm	
Gewicht	203 g	
Typ	D-sub Buchsenleiste	2
Best.-Nr./VPE	SD-B 9 LA	6524.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 41 x 72 mm	
Gewicht	79 g	
Typ	SD-B15 LA	6525.2/1
Best.-Nr./VPE	6525.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 56 x 72 mm	
Gewicht	105 g	
Typ	SD-B25 LA	6136.2/1
Best.-Nr./VPE	6136.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 83 x 72 mm	
Gewicht	152 g	
Typ	SD-B37 LA	6526.2/1
Best.-Nr./VPE	6526.2/1	
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 112 x 72 mm	
Gewicht	203 g	
Allgemeine Daten		
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	
Abisolierlänge	7 mm	
Verbindung	Schraubanschluss	
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	
Anschluss	AWG 22-14	
Anschlussdaten		
Anzeige	LED grün	
Verpolungsschutz	Diode 1 N 4007	
Eingangsspannung	24 V DC	
Nennstrom	1 A	
Steckerleiste	D-sub Anschluss MIL-C-24308/DIN 41652	
Prüfspannung	0,67 kV eff	

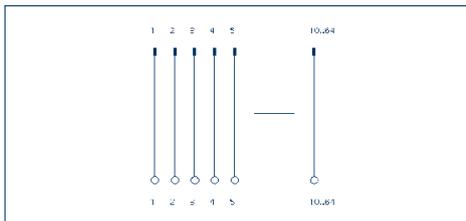
Übergabemodule FBK... C

- Montage TS 35
- Flachbandkabel auf Schraubanschluss oder Zugfederanschluss (Z)
- Steckerleisten nach DIN 41651
- Modulvarianten von 10 bis 64 Anschlüssen
- Auswerfer für Federleisten
- Breite: 47 mm

FBK... C



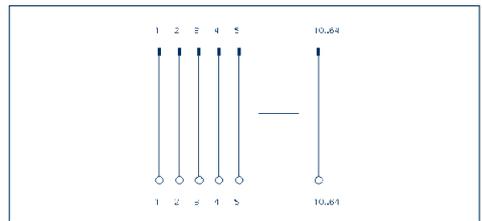
Schaltbild



FBK... CZ



Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE	FBK 10C 15272.2/1	FBK 10CZ 15273.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 36 x 61 mm	47 x 36 x 38 mm
Gewicht	47 g	32 g
Typ Best.-Nr./VPE	FBK 14C 15274.2/1	FBK 14CZ 15275.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 46 x 61 mm	47 x 46 x 38 mm
Gewicht	61 g	43 g
Typ Best.-Nr./VPE	FBK 16C 15276.2/1	FBK 16CZ 15277.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 51 x 61 mm	47 x 51 x 38 mm
Gewicht	68 g	48 g
Typ Best.-Nr./VPE	FBK 20C 15278.2/1	FBK 20CZ 15279.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 63 x 61 mm	47 x 63 x 38 mm
Gewicht	82 g	58 g
Typ Best.-Nr./VPE	FBK 26C 15280.2/1	FBK 26CZ 15281.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 77 x 61 mm	47 x 77 x 38 mm
Gewicht	102 g	68 g
Typ Best.-Nr./VPE	FBK 34C 15282.2/1	FBK 34CZ 15283.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 96 x 61 mm	47 x 96 x 38 mm
Gewicht	130 g	80 g
Typ Best.-Nr./VPE	FBK 40C 15284.2/1	FBK 40CZ 15285.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 113 x 61 mm	47 x 113 x 38 mm
Gewicht	151 g	88 g
Typ Best.-Nr./VPE	FBK 50C 15286.2/1	FBK 50CZ 15287.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 138 x 61 mm	47 x 138 x 38 mm
Gewicht	184 g	99 g
Typ Best.-Nr./VPE	FBK 60C 15288.2/1	FBK 60CZ 15289.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 169 x 61 mm	47 x 169 x 38 mm
Gewicht	222 g	122 g
Typ Best.-Nr./VPE	FBK 64C 15290.2/1	FBK 64CZ 15291.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	47 x 169 x 61 mm	47 x 169 x 38 mm
Gewicht	232 g	128 g
Allgemeine Daten	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge	7 mm	6 mm
Verbindung	Schraubanschluss	Zugfederanschluss
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Anschluss	AWG 22-14	AWG 22-14
Eingangsdaten	-	-
Anzeige	-	-
Verpolungsschutz	-	-
Eingangsspannung	125 V AC/DC	125 V AC/DC
Nennstrom	1 A	1 A
Steckerleiste	Flachbandkabelanschluss EN 60603-13/DIN 41651	Flachbandkabelanschluss EN 60603-13/DIN 41651
Prüfspannung	0,67 kV eff	0,67 kV eff

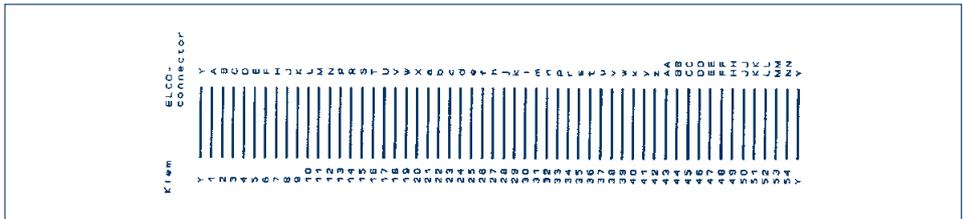
Übergabemodule OE-E

OE-E38/E56

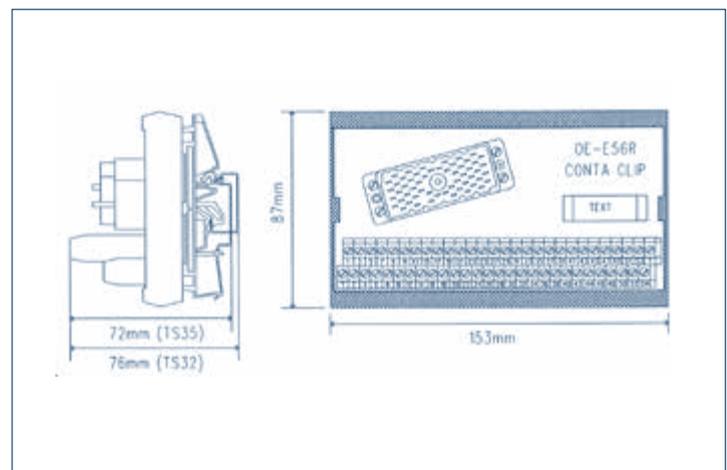
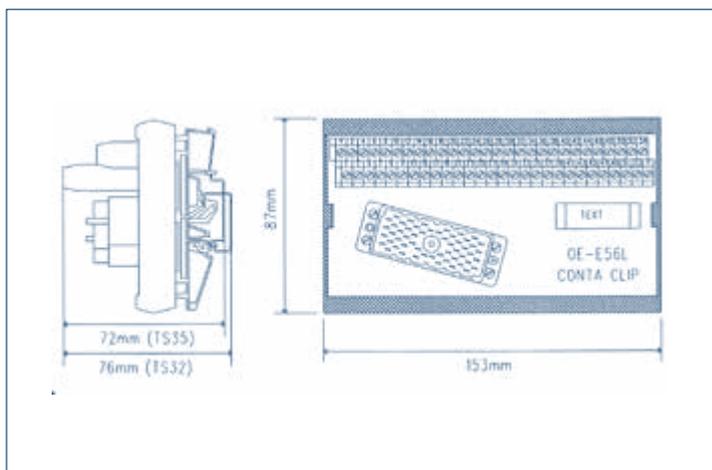
- Montage TS 32/TS 35
- EDAC-Steckverbinder auf Schraubanschluss
- EDAC Serie 516 ist 100% kompatibel zu ELCO 8016
- Schräge Anordnung der Steckverbinder
- Keine Beeinträchtigung der Nachbarmodule
- 'Linke' und 'rechte' Versionen lieferbar



Schaltbild



Typ	OE-E38/36L	OE-E38/36R	OE-E56L	OE-E56R
Best.-Nr./VPE	15351.2/1	15350.2/1	15090.2/1	15091.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	122 x 107 x 72 mm	122 x 107 x 72 mm	122 x 153 x 72 mm	122 x 153 x 72 mm
Gewicht	272 g	272 g	295 g	295 g
Allgemeine Daten				
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178:1997; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178:1997; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178:1997; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178:1997; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Prüfspannung	0,8 kV	0,8 kV	0,8 kV	0,8 kV
Betriebstemperatur	-20 bis +55 °C			
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Verbindung	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Anschluss	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14
Anschlussdaten				
Stiftleiste und Position	516-038 links	516-038 rechts	516-056 links	516-056 rechts
Polzahl	36 + Schirm	36 + Schirm	54 + Schirm	54 + Schirm
Polarisationscode Steckerleiste	1-1 (wechselbar)	1-1 (wechselbar)	4-4 (wechselbar)	4-4 (wechselbar)
Eingangsspannung	250 V AC/DC	250 V AC/DC	250 V AC/DC	250 V AC/DC
Max. Nennstrom pro Pol	2 A	2 A	2 A	2 A
Gesamtstrom max.	36 A	36 A	56 A	56 A
Steckerleiste	EDAC-Anschluss	EDAC-Anschluss	EDAC-Anschluss	EDAC-Anschluss
Luft und Kriechstrecke: EDAC-Stecker	EN 50020/DIN VDE 0170/171 Teil 7			
Leiterplatte	DIN VDE 0110	DIN VDE 0110	DIN VDE 0110	DIN VDE 0110



Wandlerbausteine

Ob in der Fertigungstechnik, in der elektrischen Ausrüstung von Maschinen und Anlagen, in der Leittechnik, in Energieverteilungen, in der Gebäudeautomation oder in der Verfahrenstechnik – überall gilt es, den Signalaustausch zwischen der Prozessperipherie und den übergeordneten zentralen Steuerungs- und Leitsystemen betriebssicher zu gewährleisten.

Bei industriellen Prozessen sind normierte elektrische Signalgrößen üblich. Stromgrößen von 0 bis 20 mA, 4 bis 20 mA oder Spannungswerte von 0 bis 10 V haben sich als Aus- oder Eingangsgrößen von Sensoren oder Aktoren für die unterschiedlichsten physikalischen Größen etabliert.

CONTA-CLIP bietet ein breites Spektrum an unterschiedlichen Signalwandlern und Bauformen an, die nahezu jede erdenkliche Anwendung abdecken.



Wandlerbausteine



Signalwandler CML

Aufgrund der schmalen Bauform (6,2 mm) lassen sich diese Wandlerbausteine auf engstem Raum in ein tragschieneorientiertes Steuerungskonzept integrieren. Ganz gleich, ob es sich um Spannungs- und Stromsignale (**CML-UI-UI**), Potentiometersignale (**CML-POT-UI**) oder Temperatursignale von **PT 100** Sensoren (**CML-PT100-UI**) handelt. Die Signalwandler bieten am Ausgang stets zwei normierte Signale 0-20 mA oder 4-20 mA und 0-10 V. Sie lassen sich einfach über DIP-Schalter konfigurieren und bieten darüber hinaus eine von außen zugängliche Möglichkeit zur Kalibrierung.



Multifunktions-Signalwandler CMS

Die **CMS** Signalwandler sind entwickelt worden, um analoge und frequenzbasierte Signale von einem Feldsensor in ein Standard-Signal für eine Steuerung umzuwandeln. Sie sind multifunktionale Signalwandler in einem kompakten geschlossenen Gehäuse und alle gebräuchlichen Wandlungen sind direkt am Baustein über DIP-Schalter auswählbar (Strom, Spannung, Frequenz). Eine integrierte, dreifache galvanische Trennung trennt sowohl Eingangskreis und Ausgangskreis als auch die Spannungsversorgung. Ein zusätzlicher Digitalausgang, der als Alarmmelder genutzt werden kann, komplettiert das Modul.



Signalwandlermodule

Die Signalwandlermodule bieten unterschiedlichste Wandlungsmöglichkeiten in dem bekannten offenen Rastprofil für TS 35 und TS 32 Tragschiene. Die möglichen Wandlungen umfassen Spannungs- und Stromsignale (**CAE/I, U**) und Potentiometersignale (**CAE/POT**).

Programmübersicht

- Analog-Signalwandlermodule ohne galvanische Trennung **CAE/I, U**,
- Analog-Signalwandlerbausteine mit galvanischer Trennung **CAE/.../G/230**
- Potentiometermodule **CAE/POT**

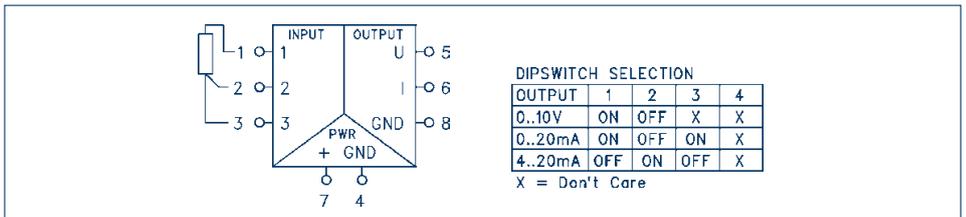
Temperaturwandler-Bausteine-CML

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 6,2 mm
- Schraubanschluss
- Umsetzung von Widerstandsthermometern PT 100-3- oder 2-Leiter-Technik auf genormte Analogsignale
- Dreifacher Ausgang: 0 bis 10 V, 0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA
- Ausgangssignal über DIP-Schalter einstellbar
- OFFSET und SPAN Einstellung jederzeit zugänglich
- Sondertemperaturbereiche auf Anfrage lieferbar
- PT 500 und PT 1000 Anschlüsse auf Anfrage lieferbar

CML-PT100-UI



Schaltbild



Typ	CML-PT100-UI
Best.-Nr./VPE	15752.2/1
Temperaturbereich	-50 bis +50 °C
Typ	CML-PT100-UI
Best.-Nr./VPE	15701.2/1x
Temperaturbereich	0 bis +100 °C
Typ	CML-PT100-UI
Best.-Nr./VPE	15753.2/1
Temperaturbereich	0 bis +200 °C
Typ	CML-PT100-UI
Best.-Nr./VPE	15754.2/1
Temperaturbereich	0 bis +300 °C
Typ	CML-PT100-UI
Best.-Nr./VPE	15755.2/1
Temperaturbereich	0 bis +400 °C
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	93,1 x 6,2 x 102,5 mm
Gewicht	66 g
Farbe	grau
Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178: 1987; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Elektromagnetische Eigenschaften	CE konform
Schutzklasse	IP 20
Betriebstemperatur	-20 bis +55 °C
Anschlussart	
Abisolierlänge	12 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14
Übertragungsfehler	< 0,2 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	< 0,02 %/K
Grenzfrequenz (- 3dB)	10 Hz
Stromversorgung	24 V DC -15 % +10 % / 40 mA
Eingangsdaten	
Eingangssignal	PT 100 (IEC 751/EN 60751) 2- und 3-Leiter-Technik
Leitungswiderstand	< 100 Ω
Speisestrom für PT 100	0,8 mA
Bemerkung:	zuerst OFFSET, dann SPAN einstellen
Bemerkung:	wenn ein 2-Leiter Sensor verwendet wird, Klemmen 2 und 3 verbinden
Ausgangsdaten	
Spannungs Ausgangssignal	0 bis 10 V (Grundeinstellung)
Max. Spannungs Ausgangssignal	ca. 11 V
Lastwiderstand	> 1 kΩ
Strom Ausgänge (über DIP Sachalter einstellbar)	0 bis 20 oder 4 bis 20 mA (Grundeinstellung 4 bis 20 mA)
Max. Ausgangsstrom	ca. 22 mA
Lastwiderstand	< 500 Ω
Offset	< 10 mV/20 mA
Bemerkung:	Strom und Spannungsausgang können nicht gleichzeitig genutzt werden

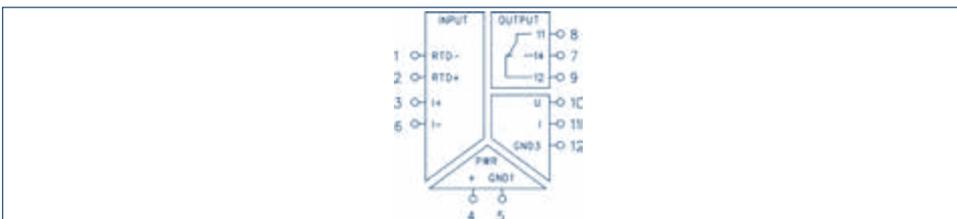
Multifunktions-Thermosensor-Baustein CMS-RTD-UI

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 17,5 mm
- 3-fache galvanische Trennung
- Schraubanschluss
- Mehrfacher Thermokoppler Eingang
- Multifunktions Analogausgang (U-I)
- Temperaturwandlung über DIP-Schalter einstellbar
- Stromversorgung 24 V DC
- Grenzwert-Relais mit einstellbarem Sollwert und Hysterese
- Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar

CMS-RTD-UI



Schaltbild



Typ	CMS-RTD-UI
Best.-Nr./VPE	15919.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	99 x 17,5 x 114,5 mm
Gewicht	120 g
Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN50178:1997 ; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Elektromagnetische Eigenschaften	CE konform
Betriebstemperatur	-20 °C bis +55 °C
Anschlussart	Schraubanschluss steckbar, AWG 22-14
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²
Konvertierungsfehler eingestellt/nicht eingestellt	< 0,3 % F.S. / <1,0 % F.S.
Temperaturkoeffizient	< 0,01 % / K
Ansprechzeit	200 ms
Offset Spannung @ 3x In overload	< 0.7 % of In
Stromversorgung	24 V DC ± 10 % / 60 mA
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	1 kV, 50 Hz, 1 min
Isolationsspannung Versorgungsspannung/Signal	1 kV, 50 Hz, 1 min
Eingangsdaten	
Eingangstyp	RTD als 2, 3 u. 4 Drähte entspr. EN 60751/DIN 43760
	Pt-100 -50 bis + 850 °C (Grundeinstellung)
	Pt-500 -50 bis + 850 °C
	Pt-1000 -50 bis + 850 °C
	Ni-100 -50 bis + 180 °C
	Ni-1000 -50 bis + 180 °C
Cold junction Ausgleich	-
Cold junction Fehler	-
Messstrom	200 µA
Ausgangsdaten	
Ausgangssignale (über DIP-Schalter einstellbar)	0-10 V, 0-5 V, 1-5 V, 10-0 V, 0-5 mA, 0-10 mA, 0-20 mA, 4-20 mA
Lastwiderstand U/I	U: > 1 kOhm I: <600 Ohm
Offset U/I	< 10 mV/ 20 µA
Max. Ausgang U/I	<11 V/22 mA
Relais Kontakt	1 Wechsler
Max. Schaltspannung	240 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	3 A/5 A (bei Ohmscher Last)
Kontaktwerkstoff	AgNi
Elektrische Lebensdauer bei max. Kontaktlast	> 1,5 x 10 ⁵
Mechanische Lebensdauer	> 15 x 10 ⁶
Testspannung Spule/Kontakt	4 kV

Input Thermal sensor Typ	Min. (°C)	Max. (°C)	R0 (Ω)	Output U (V)				I (mA)			
				0-10 V	0-5 V	1-5 V	10-0 V	0-5	0-10	0-20	0-40
PT100	-50	+ 850	100	x	x	x	x	x	x	x	x
PT500	-50	+ 850	500	x	x	x	x	x	x	x	x
PT1000	-50	+ 850	1000	x	x	x	x	x	x	x	x
NI100	-50	+ 180	100	x	x	x	x	x	x	x	x
NI1000	-50	+ 180	1000	x	x	x	x	x	x	x	x

Wandlerbausteine

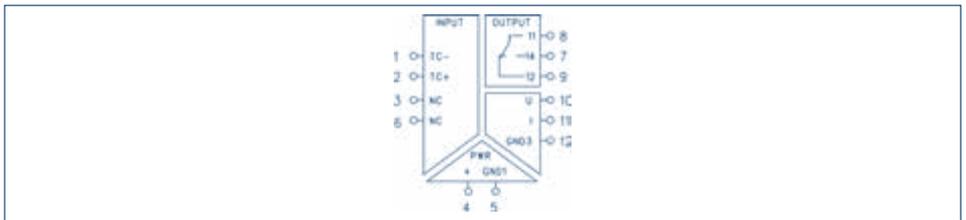
Multifunktions-Thermokoppler-Baustein CMS-TC-UI

CMS-TC-UI

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 17,5 mm
- 3-fache galvanische Trennung
- Schraubanschluss
- Mehrfacher Thermokoppler Eingang
- Multifunktions Analogausgang (U-I)
- Temperaturwandlung über DIP-Schalter einstellbar
- Stromversorgung 24 V DC
- Grenzwert-Relais mit einstellbarem Sollwert und Hysterese
- Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar



Schaltbild



Typ	CMS-TC-UI
Best.-Nr./VPE	15900.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	99 x 17,5 x 114,5 mm
Gewicht	120 g
Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN50178 : 1997; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Elektromagnetische Eigenschaften	CE konform
Betriebstemperatur	-20 °C bis +55 °C
Anschlussart	Schraubanschluss steckbar, AWG 22-14
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²
Konvertierungsfehler eingestellt/nicht eingestellt	< 0,3 % F.S. / <1,0 % F.S.
Temperaturkoeffizient	< 0,01 % / K
Ansprechzeit	200 ms
Offset Spannung @ 3x In overload	< 0.7 % of In
Stromversorgung	24 V DC ± 10 % / 60 mA
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	1 kV, 50 Hz, 1 min
Isolationsspannung Versorgungsspannung/Signal	1 kV, 50 Hz, 1 min
Eingangsdaten	
Eingangstyp	Thermoelement entsprechend EN 60584 K -50 bis + 1350°C (Grundeinstellung) J -50 bis + 1200°C T -50 bis + 400°C E -50 bis + 1000°C
Cold junction Ausgleich	Wählbar
Cold junction Fehler	≤ 3 K (typisch. 1,5 K)
Messstrom	-
Ausgangsdaten	
Ausgangssignale (über Dip-Schalter einstellbar)	0-10V, 0-5V, 1-5V, 10-0V, 0-5mA, 0-10mA, 0-20mA, 4-20mA
Lastwiderstand U/I	U: > 1 kOhm I: <600 Ohm
Offset U/I	< 10 mV/20 µA
Max. Ausgang U/I	<11 V/22 mA
Relais Kontakt	1 Wechsler
Max. Schaltspannung	240 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	3 A/5 A (bei Ohmscher Last)
Kontaktwerkstoff	AgNi
Elektrische Lebensdauer bei max. Kontaktlast	> 1,5 x 10 ⁵
Mechanische Lebensdauer	> 15 x 10 ⁶
Testspannung Spule/Kontakt	4 kV

Input Thermokoppler TYP	Min. (°C) Max. (°C)		Output Norm	Output U (V)			
				0-10 V	0-5 V	1-5 V	10-0 V
K	-50	+ 1350	EN 60584	x	x	x	x
J	-50	+ 1200	EN 60584	x	x	x	x
T	-50	+ 400	EN 60584	x	x	x	x
E	-50	+ 1000	EN 60584	x	x	x	x

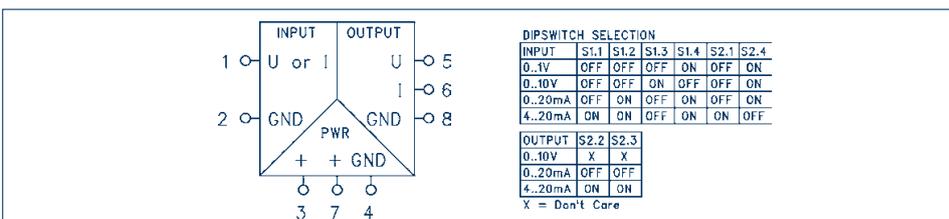
Spannungs- und Stromwandler-Bausteine CML

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 6,2 mm
- Schraubanschluss
- Umsetzung eines genormten Analogsignals in ein anderes
- Dreifacher Eingang: 0 bis 10 V, 0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA
- Dreifacher Ausgang: 0 bis 10 V, 0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA
- Eingangs- und Ausgangssignal über DIP-Schalter einstellbar
- OFFSET und SPAN Einstellung jederzeit zugänglich

CML-UI-UI



Schaltbild



Typ
Best.-Nr./VPE
 Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5
 Gewicht

CML-UI-UI
15643.2/1
 93,1 x 6,2 x 102,5 mm
 66 g

Allgemeine Daten
 DIN VDE-Bestimmungen
 Elektromagnetische Eigenschaften
 Schutzklasse
 Betriebstemperatur
 Anschlussart
 Abisolierlänge
 Anschlussquerschnitt
 Schraubanschluss/Zugfederanschluss
 Übertragungsfehler
 Temperaturkoeffizient
 Grenzfrequenz (- 3dB)
 Stromversorgung

DIN EN 50178: 1987; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
 CE konform
 IP 20
 -20 bis +55 °C
 Schraubanschluss
 12 mm/8 mm
 0,2-2,5 mm²
 AWG 22-14
 < 0,2 % vom Endwert
 < 0,02 % / K
 10 Hz
 24 V DC -15 % +10 % / 40 mA

Eingangsdaten
 Eingangssignale (über DIP Schalter einstellbar)
 Max. Eingangssignal
 Eingangswiderstand
 Einstellbereich SPAN
 Einstellbereich OFFSET
 Bemerkung:

0 bis 10 V / 0 bis 20 mA / 4 bis 20 mA
 30 V / 50 mA / 50 mA
 100 kΩ / 50 Ω / 50 Ω
 2 %
 2 %
 zuerst OFFSET, dann SPAN einstellen

Ausgangsdaten
 Spannungs Ausgangssignal
 Max. Spannungs Ausgangssignal
 Lastwiderstand
 Strom Ausgänge (über DIP Sachalter einstellbar)
 Max. Ausgangsstrom
 Lastwiderstand
 Offset
 Bemerkung:

0 bis 10 V (Grundeinstellung)
 ca. 11 V
 > 1 kΩ
 0 bis 20 oder 4 bis 20 mA (Grundeinstellung 4 bis 20 mA)
 ca. 22 mA
 < 500 Ω
 < 10 mV/20 mA
 wenn Strom u. Spannungsausgang gleichzeitig genutzt werden, muss der Lastwiderstand am Spannungsausgang > 10 kΩ sein

Wandlerbausteine

Spannungs- und Stromwandler-Baustein CML-UI-UI-G

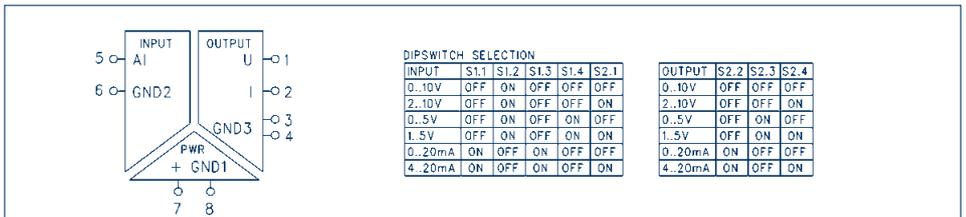
Mit galvanischer Trennung

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 6,2 mm
- Schraubanschluss
- 3-fache galvanische Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Versorgungsspannung
- Eingang: 0..10 V, 2..10 V, 0..5V, 1..5 V
0..20mA, 4..20 mA
- Ausgang: 0..10 V, 2..10 V, 0..5 V, 1..5 V
0..20mA, 4..20 mA
- Eingangs- und Ausgangssignal über DIP-Schalter einstellbar
- Keine externe Kalibrierung notwendig
- Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar

CML-UI-UI-G



Schaltbild



Typ	CML-UI-UI-G	VPE
Best.-Nr.	15903.2	1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5 mm	93,1 x 6,2 x 102,5	
Gewicht g	66	
Allgemeine Daten		
EMV-Vorschriften	EN 55011 / EN 61326-1	
Elektromagnetische Eigenschaften	In Übereinstimmung mit EMV-Richtlinie 2001/108/EC	
Schutzklasse	IP 20	
Betriebstemperatur	-20 bis +55 °C	
Anschlussart	Schraubanschluss	
Anschlussquerschnitt mm ²	0,2-2,5	
Schraubanschluss	AWG 22-14	
Abisolierlänge mm	12	
Stromversorgung V DC	24 (±10 %)	
Stromaufnahme mA	45 @ keine Last	
Übertragungsfehler	< 0,2 % vom Endwert	
Konvertierungsfehler	< 0,2 % vom Endwert	
Temperaturkoeffizient	< 0,02 % / K	
Isolationsspannung (Versorgungsspannung/Signal)	1 KV, 50 Hz, 1 min	
Isolationsspannung (Eingang/Ausgang)	1 KV, 50 Hz, 1 min	
Grenzfrequenz (-3dB) Hz	10	
Eingangsdaten		
Eingangssignale (über DIP Schalter einstellbar)	0 (2) bis 10 V / 0 (1) bis 5 V / 0 (4) bis 20 mA (Grundeinstellung 0 bis 10 V)	
Max. Eingangssignal	20 V / 20 V / 40 mA	
Eingangswiderstand	>50 kOhm / >50 kOhm / 50 Ohm	
Ausgangsdaten		
Spannungs-Ausgangssignal (über DIP-Schalter einstellbar)	0 (2) bis 10 V / 0 (1) bis 5 V (Grundeinstellung 0 bis 10 V)	
Max. Spannungs-Ausgangssignal V	ca. 10,5	
Lastwiderstand kOhm	> 1	
Max. Offset U mV	20	
Stromausgänge (über DIP-Schalter einstellbar) mA	0 bis 20 oder 4 bis 20	
Max. Ausgangsstrom mA	ca. 21	
Lastwiderstand Ohm	< 500	

Input U	Output U (V)				I (mA)	
	0..5 V	1..5 V	0..10 V	2..10 V	0-20 mA	4-20 mA
0...5 V	x	x	x	x	x	x
1...5 V	x	x	x	x	x	x
0...10 V	x	x	x	x	x	x
1...10 V	x	x	x	x	x	x
I						
0...20 mA	x	x	x	x	x	x
4...20 mA	x	x	x	x	x	x

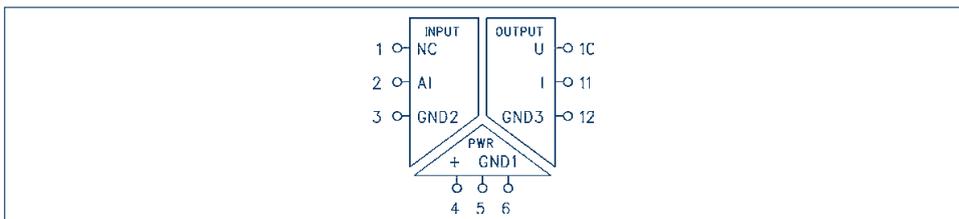
Multifunktions-Signalwandler-Bausteine CMS

CMS-UI-UI

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 17,5 mm
- 3-fache galvanische Trennung
- Schraubanschluss
- Multifunktions Analogeingang (U-I)
- Multifunktions Analogausgang (U-I)
- Signalwandlung über DIP-Schalter einstellbar
- Stromversorgung: 24 VDC



Schaltbild



Typ	CMS-UI-UI
Best.-Nr./VPE	15650.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	99 x 17,5 x 114,5 mm
Gewicht	120 g

DIN EN 50178: 1987; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
CE konform
0 bis +55 °C
Schraubanschluss steckbar
7 mm
0,2-2,5 mm ²
AWG 22-14
< 0,1 %
< 0,01 % / K
10 Hz
24 V DC ± 25 % / 50 mA
1 KV, 50 Hz, 1 min
1 KV, 50 Hz, 1 min
Signal Doppler / Signalventierr / 2-Signalswandler

Allgemeine Daten

DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178: 1987; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Elektromagnetische Eigenschaften	CE konform
Betriebstemperatur	0 bis +55 °C
Anschlussart	Schraubanschluss steckbar
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14
Übertragungsfehler	< 0,1 %
Temperaturkoeffizient	< 0,01 % / K
Grenzfrequenz (-3 dB)	10 Hz
Stromversorgung	24 V DC ± 25 % / 50 mA
Isolationsspannung Eingang / Ausgang	1 KV, 50 Hz, 1 min
Isolationsspannung Versorgungsspannung / Signal	1 KV, 50 Hz, 1 min
Funktion	Signal Doppler / Signalventierr / 2-Signalswandler

Eingangsdaten	
Eingangssignal (über DIP Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10 V)
Max. Eingangssignal U / I	40 V DC / 25 mA
Eingangswiderstand U / I	> 200 k Ω / 50 Ω
Ausgangsdaten	
Ausgangssignale (über DIP Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10 V)
Lastwiderstand U / I	> 1 k Ω / < 600 Ω
Offset U / I	< 10 mV / 20 mA
Max. Ausgangssignal U / I	ca. 11 V / 22 mA

Eingangsdaten

Eingangssignal (über DIP Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10 V)
Max. Eingangssignal U / I	40 V DC / 25 mA
Eingangswiderstand U / I	> 200 k Ω / 50 Ω

Ausgangsdaten	
Ausgangssignale (über DIP Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10 V)
Lastwiderstand U / I	> 1 k Ω / < 600 Ω
Offset U / I	< 10 mV / 20 mA
Max. Ausgangssignal U / I	ca. 11 V / 22 mA

Ausgangsdaten

Ausgangssignale (über DIP Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10 V)
Lastwiderstand U / I	> 1 k Ω / < 600 Ω
Offset U / I	< 10 mV / 20 mA
Max. Ausgangssignal U / I	ca. 11 V / 22 mA

Output U (V)	0-10 V	0-5 V	1-5 V	I (mA)	0-5 mA	0-10 mA	0-20 mA	4-20 mA
Input U								
0...1 V	x	x	x	x	x	x	x	x
0...2 V	x	x	x	x	x	x	x	x
0...2,5 V	x	x	x	x	x	x	x	x
0...5 V	x	x	x	x	x	x	x	x
1...5 V	x	x	x	x	x	x	x	x
0...10 V	x	x	x	x	x	x	x	x
0...20 V	x	x	x	x	x	x	x	x
0...40 V	x	x	x	x	x	x	x	x
I								
0...5 mA	x	x	x	x	x	x	x	x
0...10 mA	x	x	x	x	x	x	x	x
0...20 mA	x	x	x	x	x	x	x	x
4...20 mA	x	x	x	x	x	x	x	x

Wandlerbausteine

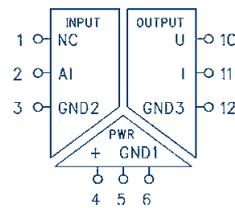
Multifunktions-Signalwandler-Bausteine CMS

CMS-UI60-UI

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 17,5 mm
- 3-fache galvanische Trennung
- Schraubanschluss
- Multifunktions Analogeingang (U-I)
- Multifunktions Analogausgang (U-I)
- Signalwandlung über DIP-Schalter einstellbar
- Stromversorgung: 24 VDC



Schaltbild



Typ	CMS-UI60-UI
Best.-Nr./VPE	15885.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	99 x 17,5 x 114,5 mm
Gewicht	120 g
Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178: 1987; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Elektromagnetische Eigenschaften	CE konform
Betriebstemperatur	0 bis +55 °C
Anschlussart	Schraubanschluss steckbar
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14
Übertragungsfehler	< 0,1 %
Temperaturkoeffizient	< 0,01 % / K
Grenzfrequenz (-3 dB)	10 Hz
Stromversorgung	24 V DC ± 25 % / 50 mA
Isolationsspannung Eingang / Ausgang	1 KV, 50 Hz, 1 min
Isolationsspannung Versorgungsspannung / Signal	1 KV, 50 Hz, 1 min
Eingangsdaten	
Eingangssignal (über DIP-Schalter einstellbar)	siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10 V)
Max. Eingangssignal U / I	40 V DC / 25 mA
Eingangswiderstand U / I	>200 kΩ / 50 Ω
Ausgangsdaten	
Ausgangssignale (über DIP-Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10 V)
Lastwiderstand U / I	> 1 kΩ / < 600 Ω
Offset U / I	< 10 mV / 20 μA
Max. Ausgangssignal U / I	ca. 11 V / 22 μA

Input U	Output U (V)			I (mA)	mA		
	0-10 V	0-5 V	1-5 V		0-10	0-20	4-20
0...60 mV	x	x	x	x	x	x	x
0...100 mV	x	x	x	x	x	x	x
0...200 mV	x	x	x	x	x	x	x
0...300 mV	x	x	x	x	x	x	x
0...500 mV	x	x	x	x	x	x	x
0...1 V	x	x	x	x	x	x	x
0...2 V	x	x	x	x	x	x	x
0...2,5 V	x	x	x	x	x	x	x
0...5 V	x	x	x	x	x	x	x
1...5 V	x	x	x	x	x	x	x
0...10 V	x	x	x	x	x	x	x
0...20 V	x	x	x	x	x	x	x
0...40 V	x	x	x	x	x	x	x
I							
0...5 mA	x	x	x	x	x	x	x
0...10 mA	x	x	x	x	x	x	x
0...20 mA	x	x	x	x	x	x	x
4...20 mA	x	x	x	x	x	x	x

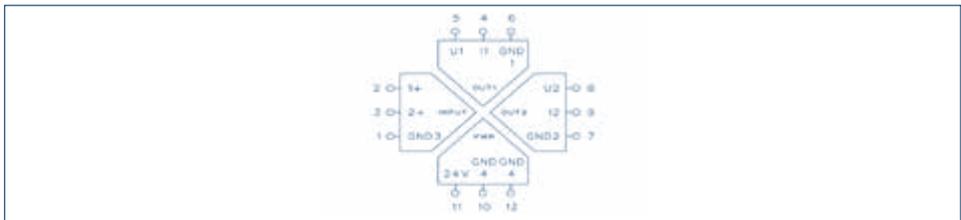
Multifunktions-Signalwandler-Bausteine CMS

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 17,5 mm
- 4-fache galvanische Trennung
- Schraubanschluss
- Zwei multifunktionelle Analogeingänge (U-I)
- Zwei multifunktionelle Analogausgänge (U-I)
- Funktionen:
 - Signalverdoppler
 - Signalinvertierer
 - 2-Kanal Signalwandler
- Signalwandlung über DIP-Schalter einstellbar
- Stromversorgung: 24 VDC

CMS-UI-2UI



Schaltbild



Typ	CMS-UI-2UI
Best.-Nr./VPE	16121.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	99 x 17,5 x 114,5 mm
Gewicht	120 g
Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178: 1987; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Elektromagnetische Eigenschaften	CE konform
Betriebstemperatur	0 bis +55 °C
Anschlussart	Schraubanschluss steckbar
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14
Übertragungsfehler	< 0,5 % von Endwert
Temperaturkoeffizient	< 0,02 % / °C
Grenzfrequenz (-3 dB)	10 Hz
Stromversorgung	24 V DC ± 25 % / 65 mA
Isolationsspannung Eingang / Ausgang	1 KV, 50 Hz, 1 min
Isolationsspannung Versorgungsspannung / Signal	1 KV, 50 Hz, 1 min
Funktionen	Signalverdoppler / Signalinverter / 2-Kanalwandlung
Eingangsdaten	
Eingangssignal (über DIP Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10 V)
Max. Eingangssignal U / I	12 V / 25 mA
Eingangswiderstand U / I	> 50 kΩ / 100 Ω
Ausgangsdaten	
Ausgangssignale (über DIP Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10 V)
Lastwiderstand U / I	> 1kΩ / < 600 Ω
Offset U / I	< 20 mV / < 40 μA
Max. Ausgangssignal U / I	< 10,5 V / < 21 mA

Input U	Output U (V)				I (mA)			
	0..5 V	1..5 V	0..10 V	2..10 V	0..10 mA	2..10 mA	0..20 mA	4..20 mA
0..5 V	x	x	x	x	x	x	x	x
1..5 V	x	x	x	x	x	x	x	x
0..10 V	x	x	x	x	x	x	x	x
2..10 V	x	x	x	x	x	x	x	x
I								
0..10 mA	x	x	x	x	x	x	x	x
2..10 mA	x	x	x	x	x	x	x	x
0..20 mA	x	x	x	x	x	x	x	x
4..20 mA	x	x	x	x	x	x	x	x

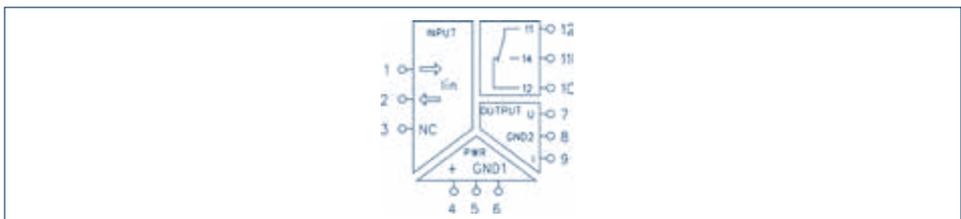
Multifunktions-Hochstromwandler-Baustein CMS-110 A

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 17,5 mm
- 3-fache galvanische Trennung
- Schraubanschluss
- Mehrfacher Hochstromeingang
- Multifunktions-Analogausgang (U-I)
- Stromwandlung über DIP-Schalter einstellbar
- Stromversorgung 24 V DC
- Grenzwert-Relais mit einstellbarem Sollwert und Hysterese
- Sehr einfache Null-Stellung durch Kalibrierungstaste

CMS-110A-UI



Schaltbild



Typ	CMS-110A-UI
Best.-Nr./VPE	15901.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	99 x 17,5 x 114,5 mm
Gewicht	130 g
Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178: 1997 ; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Elektromagnetische Eigenschaften	CE konform
Betriebstemperatur	-20 °C bis +55 °C
Anschlussart	Schraubanschluss steckbar, AWG 22-14
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²
Übertragungsfehler und Linearitätsfehler	< 0,5 % of In
Temperaturkoeffizient	< 0,05 % / K
Ansprechzeit	200 ms
Offset Spannung @ 3x In overload	< 0.7 % of In
Stromversorgung	24 V DC ± 10 % / 60 mA
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	1 kV, 50 Hz, 1 min
Isolationsspannung Versorgungsspannung/Signal	1 kV, 50 Hz, 1 min
Eingangsdaten	
Eingangsspannung	0-250 V AC/DC
Eingangsreichweite	0-0, 5 A, 0-1 A, 0-5 A, 0-10 A AC und DC
Messprinzip	True RMS / Arithmetischer Mittelwert
Eingangssignale (über Dip-Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0-10 A)
AC Eingangsfrequenz	45-65 Hz
Ausgangsdaten	
Ausgangssignale (über Dip-Schalter einstellbar)	0-10 V, 0-5V, 1-5 V, 10-0 V, 0-5 mA, 0-10 mA, 0-20 mA, 4-20 mA
Lastwiderstand U/I	U: > 1 kΩ I: <600 Ω
Offset U/I	< 10 mV/20 μA
Max. Ausgang U/I	<11 V/22 mA
Relais Kontakt	1 Wechsler
Max. Schaltspannung	240 V AC
Max. Dauerstrom/Einschaltstrom	3 A / 5 A (bei Ohmscher Last)
Kontaktwerkstoff	AgNi
Elektrische Lebensdauer bei max. Kontaktlast	> 1,5 x 10 ⁵
Mechanische Lebensdauer	> 15 x 10 ⁶
Testspannung Spule/Kontakt	4 kV

Input I	Output U (V)				I (mA) 0-5	mA 0-10	mA 0-20	mA 4-20
	0-10 V	0-5 V	1-5 V	10-0 V				
0...500 mA	x	x	x	x	x	x	x	x
0...1 A	x	x	x	x	x	x	x	x
0...5 A	x	x	x	x	x	x	x	x
0...10 A	x	x	x	x	x	x	x	x

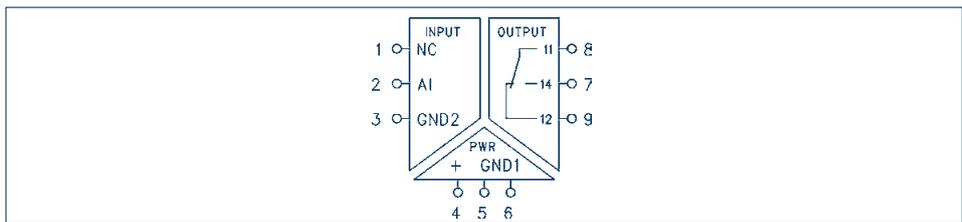
Multifunktions-Signalwandler-Bausteine CMS

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 17,5 mm
- 3-fache galvanische Trennung
- Schraubanschluss
- Multifunktions Analogeingang (U-I)
- Relais Ausgang, 1 Wechsler
- Signalwandlung über DIP-Schalter einstellbar
- Threshold und Hysterese Einstellung jederzeit erreichbar am Gerät
- Stromversorgung: 24 VDC

CMS-UI-R



Schaltbild



Typ	CMS-UI-R
Best.-Nr./VPE	15884.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	99 x 17,5 x 114,5 mm
Gewicht	120 g

CE konform	DIN EN 50178: 1987; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Temperaturbereich	0 bis + 55 °C
Anschlussart	Schraubanschluss steckbar
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14
Temperaturkoeffizient	< 0,02 % / K
Stromversorgung	24 V DC ± 25 % / 50 mA
Isolationsspannung Eingang / Ausgang	4 KV
Isolationsspannung Versorgungsspannung / Signal	1 KV, 50 Hz, 1 min

Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178: 1987; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Elektromagnetische Eigenschaften	CE konform
Betriebstemperatur	0 bis + 55 °C
Anschlussart	Schraubanschluss steckbar
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14
Temperaturkoeffizient	< 0,02 % / K
Stromversorgung	24 V DC ± 25 % / 50 mA
Isolationsspannung Eingang / Ausgang	4 KV
Isolationsspannung Versorgungsspannung / Signal	1 KV, 50 Hz, 1 min

Eingangsdaten	
Eingangssignale (über DIP Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10V)
Max. Eingangssignal U / I	40 V DC / 25 mA
Eingangswiderstand U / I	> 200 kΩ / 50 Ω
Ausgangsdaten	
Relais Kontakt	1 Wechsler
Einstellbereich Threshold	1... 90 %
Einstellbereich Hysterese	1... 90 %
Funktion	failsafe / nicht failsafe (Grundeinstellung: failsafe)
Max. Schaltspannung	240 V AC
Max. Dauerstrom / Einschaltstrom	3 A / 5 A
Max. Schaltleistung bei Ohmscher Last	1200 VA bei 240 V AC, 5 A
Kontaktwerkstoff	AgNi
Elektrische Lebensdauer bei max. Kontaktlast	> 1,5 x 10 ⁵
Mechanische Lebensdauer	> 15 x 10 ⁶
Testspannung Spule / Kontakt	4 KV

Eingangsdaten	
Eingangssignale (über DIP Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10V)
Max. Eingangssignal U / I	40 V DC / 25 mA
Eingangswiderstand U / I	> 200 kΩ / 50 Ω
Ausgangsdaten	
Relais Kontakt	1 Wechsler
Einstellbereich Threshold	1... 90 %
Einstellbereich Hysterese	1... 90 %
Funktion	failsafe / nicht failsafe (Grundeinstellung: failsafe)
Max. Schaltspannung	240 V AC
Max. Dauerstrom / Einschaltstrom	3 A / 5 A
Max. Schaltleistung bei Ohmscher Last	1200 VA bei 240 V AC, 5 A
Kontaktwerkstoff	AgNi
Elektrische Lebensdauer bei max. Kontaktlast	> 1,5 x 10 ⁵
Mechanische Lebensdauer	> 15 x 10 ⁶
Testspannung Spule / Kontakt	4 KV

Input U	Output Relais
0... 1 V	x
0... 2 V	x
0...2,5 V	x
0...5 V	x
1...5 V	x
0...10 V	x
0...20 V	x
0...40 V	x
I	
0...5 mA	x
0...10 mA	x
0...20 mA	x
4...20 mA	x

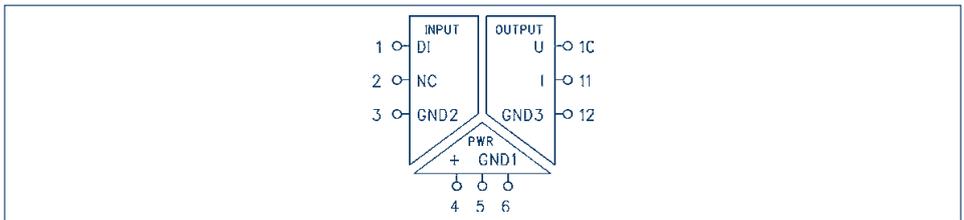
Multifunktions-Signalwandler-Bausteine CMS

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 17,5 mm
- 3-fache galvanische Trennung
- Schraubanschluss
- Multifunktionsfrequenzeingang
- Multifunktionsanalogausgang (U-I)
- Signalwandlung über DIP-Schalter einstellbar
- Stromversorgung: 24 VDC

CMS-F-UI



Schaltbild



Typ	CMS-F-UI
Best.-Nr./VPE	15886.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	99 x 17,5 x 114,5 mm
Gewicht	120 g
Allgemeine Daten	
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178: 1987; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Elektromagnetische Eigenschaften	CE konform
Betriebstemperatur	0 bis +55 °C
Anschlussart	Schraubanschluss steckbar
Abisolierlänge	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14
Übertragungsfehler	< 0,2 %
Temperaturkoeffizient	< 0,02 % / K
Stromversorgung	24 V DC ± 25 % / 50 mA
Isolationsspannung Eingang / Ausgang	1 kV, 50 Hz, 1 min
Isolationsspannung Versorgungsspannung / Signal	1 kV, 50 Hz, 1 min
Eingangsdaten	
Eingangssignal (über DIP Schalter einstellbar)	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 1,0 kHz)
Frequenzbereich (über DIP Schalter einstellbar)	1,0 Hz bis 10,0 kHz (U _{in} : 5...24V AC/DC)
Sensor	2-, 3-wire PNP/NPN, namur Initiator, push-pull
Threshold / Hysterese	namur: ca. 1,7 mA/ca. 0,2 mA; NPN: ca. 6,5 V/ca. 0,2 V; PNP: ca. 6,7 V/ca. 0,5 V
Resolution	0,1 mHz resp. 5 ppm vom gemessenen Wert
Ausgangsdaten	
Ausgangssignal	Siehe Tabelle (Grundeinstellung 0 bis 10 V)
Lastwiderstand U / I	> 1 kΩ / < 600 Ω
Offset U / I	< 10 mV / 20 μA
Max. Ausgangssignal U / I	< 15 V / 30 mA
tep response time	350 ms + 2-fache Periode der Eingangsfrequenz

Input F	Output U		I(mA)		Input F	Output U		I(mA)	
	0-10	0-5 V	0-20	4-20		0-10 V	0-5 V	0-20	4-20
0... 0,1 Hz	x	x	x	x	0... 110 Hz	x	x	x	x
0... 1,1 Hz	x	x	x	x	0... 990 Hz	x	x	x	x
0... 9,9 Hz	x	x	x	x	0... 1000 Hz	x	x	x	x
0... 10 Hz	x	x	x	x	0... 1100 Hz	x	x	x	x
0... 11 Hz	x	x	x	x	0... 9900 Hz	x	x	x	x
0... 99 Hz	x	x	x	x	0... 10000 Hz	x	x	x	x
0... 100 Hz	x	x	x	x					

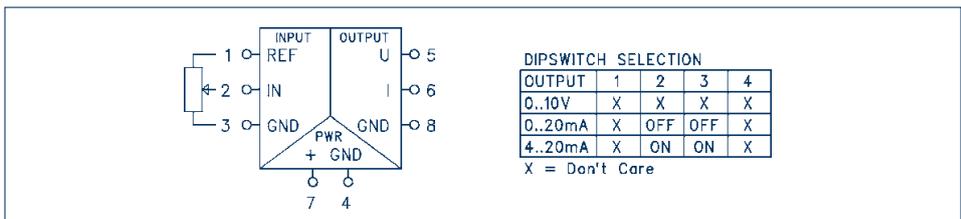
Potentiometer-Wandlerbausteine CML

CML-POT-UI

- Montage TS 35
- Kompakte Bauform, Breite: 6,2 mm
- Schraubanschluss
- Umsetzung von Potentiometersignalen in genormte Analogsignale
- Geeignet für 1 k bis 20 kΩ Potentiometer
- Dreifacher Ausgang: 0 bis 10 V, 0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA
- Ausgangssignal über DIP-Schalter einstellbar
- OFFSET und SPAN Einstellung jederzeit zugänglich



Schaltbild



Typ

Best.-Nr./VPE

Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5

Gewicht

Allgemeine Daten

DIN VDE-Bestimmungen

Elektromagnetische Eigenschaften

Schutzklasse

Betriebstemperatur

Anschlussart

Abisolierlänge

Anschlussquerschnitt

Schraubanschluss/Zugfederanschluss

Übertragungsfehler

Temperaturkoeffizient

Grenzfrequenz (- 3dB)

Stromversorgung

Eingangsdaten

Potentiometer

Minimalnutzung des Potentiometers für OFFSET/SPAN Korrektur

Bemerkung:

Ausgangsdaten

Spannungs Ausgangssignal

Max. Spannungs Ausgangssignal

Lastwiderstand

Strom Ausgänge (über DIP Schalter einstellbar)

Max. Ausgangsstrom

Lastwiderstand

Offset

Bemerkung:

CML-POT-UI

15641.2/1

93,1 x 6,2 x 102,5 mm

66 g

Allgemeine Daten

DIN EN 50178: 1987; DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III

CE konform

IP 20

-20 bis +55 °C

Schraubanschluss/Zugfederanschluss

12 mm/8 mm

0,2-2,5 mm²

AWG 22-14

< 0,2 % vom Endwert

< 0,02 % / K

10 Hz

24 V DC -15 % +10 %/40 mA

Eingangsdaten

0 bis 1 kΩ bis 0 bis 20 kΩ

60 %

zuerst OFFSET, dann SPAN einstellen

Ausgangsdaten

0 bis 10 V (Grundeinstellung)

ca. 11 V

> 1 kΩ

0 bis 20 oder 4 bis 20 mA (Grundeinstellung 4 bis 20 mA)

ca. 22 mA

< 500 Ω

< 10 mV/20 μA

Wenn Strom und Spannungsausgang gleichzeitig genutzt werden,

muss der Lastwiderstand am Spannungsausgang > 10 kΩ sein

Analog-Signalwandler-Module ohne galvanische Trennung CAE

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Umsetzung einer genormten Analog-Signalgröße in eine andere ohne galvanische Trennung

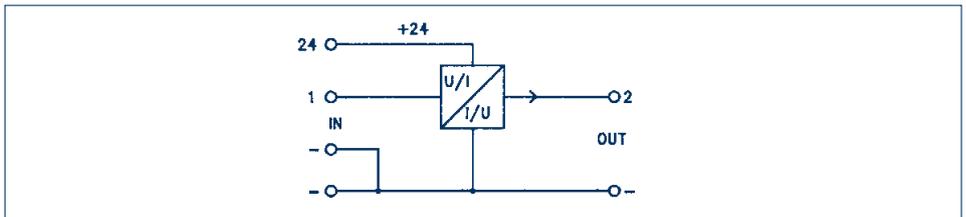
CAE/U-I/010-010

CAE/U-I/010-020

CAE/U-I/010-420



Schaltbild



Typ Best.-Nr./VPE	CAE/U-I/010-010 6751.2/1	CAE/U-I/010-020 6752.2/1	CAE/U-I/010-420 6753.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 25 x 73 mm	87 x 25 x 73 mm	87 x 25 x 73 mm
Gewicht	50 g	50 g	50 g
Allgemeine Daten			
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14
Übertragungsfehler	< 0,4 % vom Endwert	< 0,4 % vom Endwert	< 0,4 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	< 0,02 % / K	< 0,02 % / K	< 0,02 % / K
Eingangsdaten			
Eingangssignal	0 bis 10 V	0 bis 10 V	0 bis 10 V
Max. Eingangssignal	12 V	12 V	12 V
Eingangswiderstand	> 100 kΩ	> 100 kΩ	> 100 kΩ
Ausgangsdaten			
Ausgangssignal	0 bis 10 mA	0 bis 20 mA	4 bis 20 mA
Max. Ausgangssignal	12 mA	24 mA	24 mA
Lastwiderstand	< 500 Ω	< 500 Ω	< 500 Ω
Stromversorgung	24 V DC ± 10 % / 25 mA	24 V DC ± 10 % / 25 mA	24 V DC ± 10 % / 25 mA
Max. Übertragungsfrequenz	100 Hz	100 Hz	100 Hz

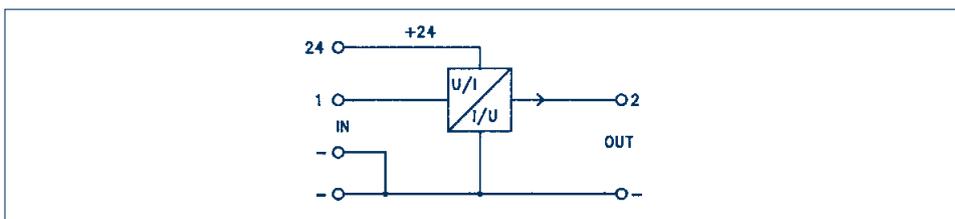
Analog-Signalwandler-Module ohne galvanische Trennung CAE

	CAE/I-U/010-010	CAE/I-U/020-010	CAE/I-U/420-010
--	-----------------	-----------------	-----------------

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Umsetzung einer genormten Analog-Signalgröße in eine andere ohne galvanische Trennung

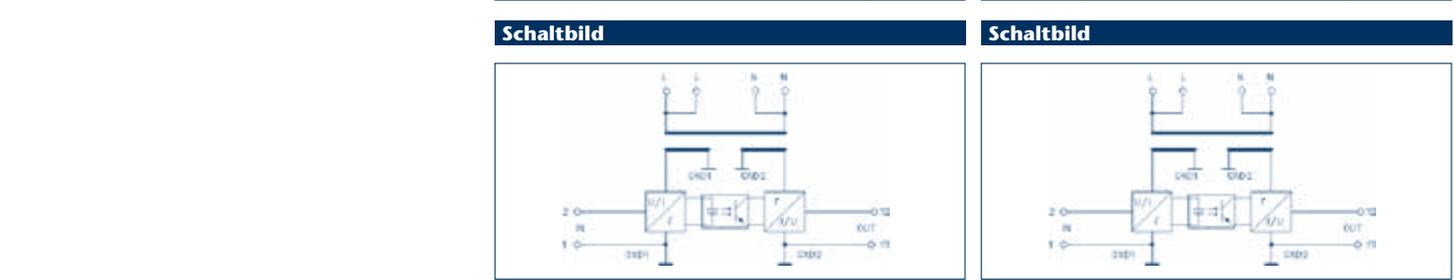


Schaltbild



Typ	CAE/I-U/010-010	CAE/I-U/020-010	CAE/I-U/420-010
Best.-Nr./VPE	6754.2/1	6755.2/1	6756.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 25 x 73 mm	87 x 25 x 73 mm	87 x 25 x 73 mm
Gewicht	50 g	50 g	50 g
Allgemeine Daten			
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14
Übertragungsfehler	< 0,4 % vom Endwert	< 0,4 % vom Endwert	< 0,4 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	< 0,02 % / K	< 0,02 % / K	< 0,02 % / K
Eingangsdaten			
Eingangssignal	0 bis 10 mA	0 bis 20 mA	4 bis 20 mA
Max. Eingangssignal	15 mA	25 mA	25 mA
Eingangswiderstand	50 Ω	50 Ω	50 Ω
Ausgangsdaten			
Ausgangssignal	0 bis 10 V	0 bis 10 V	0 bis 10 V
Max. Ausgangssignal	12 V	12 V	12 V
Lastwiderstand	> 1 kΩ	> 1 kΩ	> 1 kΩ
Stromversorgung	24 V DC ± 10 % / 25 mA	24 V DC ± 10 % / 25 mA	24 V DC ± 10 % / 25 mA
Max. Übertragungsfrequenz	100 Hz	100 Hz	100 Hz

Analog-Signalwandler-Module mit galvanischer Trennung CAE



Typ Best.-Nr./VPE	CAE/U-U/G/230 6761.2/1	CAE/U-I/G/230 6775.2/1	CAE/I-U/G/230 6776.2/1	CAE/I-I/G/230 6777.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 68 x 76 mm			
Gewicht	233 g	236 g	239 g	237 g
Allgemeine Daten				
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Prüfspannung Eingang-Ausgang	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C			
Abisolierlänge	7 mm	7 mm	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14	AWG 22-14
Übertragungsfehler	< 0,2 % vom Endwert			
Temperaturkoeffizient	< 0,02 % / K			
Stromversorgung	230 V AC ± 10 % / 50 Hz	230 V AC ± 10 % / 50 Hz	230 V AC ± 10 % / 50 Hz	230 V AC ± 10 % / 50 Hz
Übertragungsfrequenz	< 3 Hz	< 3 Hz	< 3 Hz	< 3 Hz
Eingangsdaten				
Eingangssignal	0 bis 10 V	0 bis 10 V	4 bis 20 mA	0 (4) bis 20 mA
Max. Eingangssignal	12 V	12 V	25 mA	25 mA
Eingangswiderstand	> 100 kΩ	> 100 kΩ	62,6 Ω	50 Ω
Ausgangsdaten				
Ausgangssignal	0 bis 10 V	4 bis 20 mA	0 bis 10 V	4 bis 20 mA
Max. Ausgangssignal	12 V	24 mA	12 V	24 mA
Lastwiderstand	> 1 kΩ	< 500 Ω	> 1 kΩ	< 500 Ω

Potentiometermodule CAE / POT

- Montage TS 32/TS 35
- Schraubanschluss
- Sollwertvorgabe eines Analogsignals über Potentiometer

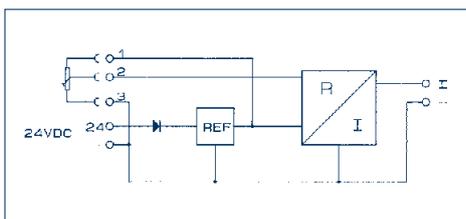
CAE/POT-I



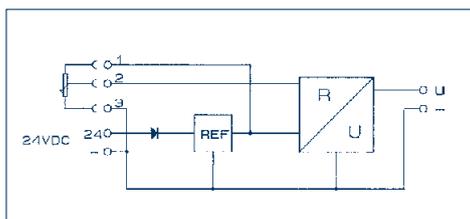
CAE/POT-U



Schaltbild



Schaltbild



Typ	CAE/POT-I	CAE/POT-U
Best.-Nr./VPE	6766.2/1	6767.2/1
Maße (L x B x H) mit TS 35 x 7,5	87 x 36 x 57 mm	87 x 36 x 57 mm
Gewicht	61 g	67 g
Allgemeine Daten		
DIN VDE-Bestimmungen	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III	DIN EN 50178, DIN VDE 0110, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie III
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	-20 bis +50 °C
Abisolierlänge	7 mm	7 mm
Anschlussquerschnitt	0,2-2,5 mm ²	0,2-2,5 mm ²
Schraubanschluss	AWG 22-14	AWG 22-14
Übertragungsfehler	< 0,2 % vom Endwert	< 0,2 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	< 0,02 % / K	< 0,02 % / K
Stromversorgung	24 V DC ± 10 % - 1,1 W	24 V DC ± 10 %-1,1 W
Eingangsdaten		
Potentiometer	500 Ω bis 20 kΩ	500 Ω bis 20 kΩ
Min. Potentiometerausnutzung für OFFSET-/SPAN-Einstellung	60 %	60 %
Ausgangsdaten		
Ausgangssignal	(0) 4 bis 20 mA	0 bis 10 V
Lastwiderstand	< 500 Ω	> 1 kΩ
Max. Ausgangsspannung	-	12 V

Kundenspezifische Lösungen bei Anwendungen in der Elektrotechnik

CONTA-CLIP ist in erster Linie bekannt für Serienprodukte im Bereich der Funktionselektronik. Hierbei handelt es sich unter anderem um Relaismodule, Übergabebausteine, Stromversorgungen und Überspannungsschutz. Aber wussten Sie, dass wir auch kundenspezifische Lösungen anbieten?

Unsere Spezialisten entwickeln in Absprache mit Ihnen Prototypen und berücksichtigen dabei Ihre individuellen Wünsche: Design – Komponentenbeschaffung – Produktion – Lieferung – After Sales.

Wir bieten von der Problemlösung bis zur Produktion alles aus einer Hand, für kleine oder große Serien, einfache oder komplexe Funktionseinheiten! Wenn wir Ihnen bei der Lösung einer Aufgabe helfen können, sprechen Sie uns einfach an. Der für Ihr Unternehmen verantwortliche Vertriebsingenieur setzt sich dann umgehend mit Ihnen in Verbindung.



Offshore

Bow Thruster Controller



Das Steuergerät Bow Thruster Controller ermöglicht ein präzises Anlegen von Schiffen der Binnen- und Seeschifffahrt. Es gewährleistet eine störereichere Ansteuerung der Querruder und/oder Turbinen, ohne Beeinflussung durch andere Störsignale wie sie z.B. von Navigations- oder Radarsystemen ausgesandt werden. Das Gehäuse des Bow Thruster Controllers ist so geschützt, dass eine Montage auf der Brücke oder direkt auf den Deckaufbauten erfolgen kann. Das System verfügt über eine Busschnittstelle Modbus RS485 und kommuniziert über diese mit anderen Funktionseinheiten.



Verkehr

Elektronischer „Rattle-Ticker“



Hierbei handelt es sich um ein System, das im Straßenverkehr bei Fußgängerüberwegen zum Einsatz kommt. Das vergossene, vor Feuchtigkeit geschützte Modul, wurde für den Einsatz an Ampeln entwickelt. Während der einzelnen Ampelphasen wird ein akustisches Signal erzeugt, so dass sehbehinderte Menschen die Straße gefahrlos überqueren können. Volumen und Lautstärke, sowie Art des Signals lassen sich an die Wünsche des Projektors anpassen. Verschiedene Versionen sind verfügbar, z.B. 42 V oder 230 V, mit oder ohne Drucktaste als Steuersignal, sowie mit oder ohne automatische Lautstärkenregelung.



Gebäude-Automatisierung

I/O Modul



Für die automatisierte Steuerung wie z.B. Beleuchtung und Jalousien in Gebäuden haben wir dieses Produkt entwickelt. Das System besteht aus Relais- und Bypass-Modulen, die die Signale einer SPS oder PLC s auf 4 Gruppen à 8 Signale weiterleiten.

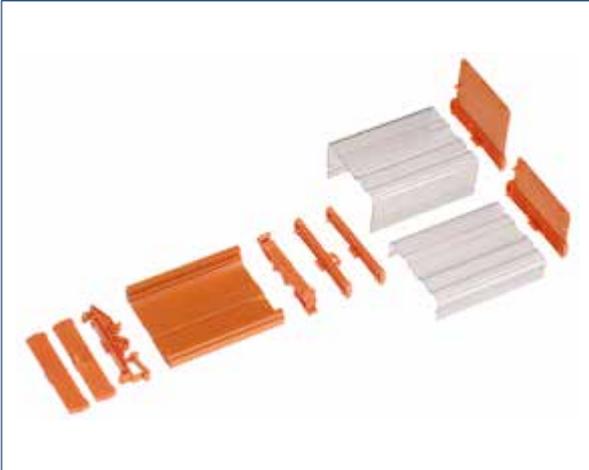


Zubehör

Das CONTA-CLIP Zubehörprogramm ist anwenderbezogen durchdacht und entwickelt worden. Eine Vielzahl technischer Applikationen lässt sich mit einem Minimalaufwand an Zubehörteilen realisieren.



Zubehör



Rastsockelsystem RS-SP

Mit dem CONTA-CLIP-Rastsockelsystem **RS-SP** kann durch die individuelle Anpassung der **RS-SP**-Strangprofile an die Längenabmessungen der Leiterplatten eine Vielzahl von Elektronikschaltungen schienenmontabel realisiert werden.



Sicherungselemente SI

G-Sicherungen sind in den Größen 5 x 20 und 6,3 x 32, in den Ausführungen „träge“ und „flink“ lieferbar.

Rastsockelsystem RS-SP

Als Basisaufnahme für Leiterplatten können extrudierte Strangprofile verwendet werden.

Die **RS-SP**-Profile **RS-SP 1** und **RS-SP 2** besitzen 2 Leiterplatten-ebenen und werden in der Länge von 2 m geliefert. Sie lassen sich problemlos mit einer Säge auf die benötigten Längen schneiden. Selbstverständlich liefern wir die Profile auch nach Ihren Vorgaben. Das Ablängen der Profile ohne starre Rasterteilung gewährleistet eine individuelle Anpassung des Gehäuseprofils an die Elektronik.

Nach Ablängung des Strangprofils auf die von Ihnen gewünschte Modullänge bzw. den benötigten Platzbedarf, wird es mit den entsprechenden Abschlussplatten und Fußelementen zu einem Modul montiert.

Es stehen drei abgestufte Profilvarianten (**RS-SPO**, **RS-SP 1** und **RS-SP 2**) für unterschiedliche Leiterplattenbreiten zur Verfügung.

Für das System **RS-SP 1** sind transparente Abdeckprofile **AD 1** (niedrige Ausführung) und **AD 2** (hohe Ausführung) verfügbar (in 1 m Länge). Als Aufnahme dienen hierfür die Abschlussplatten **AP/AD 1** (niedrige Ausführung) und **AP/AD 2** (hohe Ausführung), welche mit Hilfe der Befestigungsschraube **BS-AD** mit dem Abdeckprofil fixiert werden. Die Bezeichnung der beiden Ausführungen **RS-SP 1** und **RS-SP 2** erfolgt mit dem Schnellbezeichnungssystem **SB** in extra dafür vorgesehenen Markierungsnuten (siehe Katalog **CONTA-LABEL** Markierungskomponenten für Tintenkenneichnungs-Systeme).

Ein **RS-SP**-Profilgehäuse besteht je nach Anforderung und Zusammensetzung aus den nachfolgenden Einzelteilen:

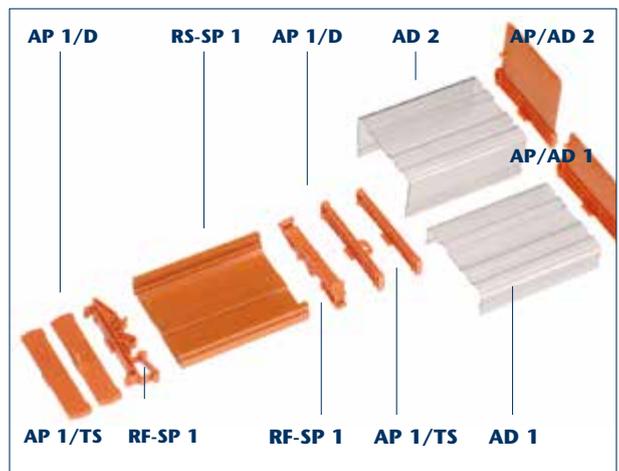
- Strangprofil **RS-SP** (Ausführungen **RS-SPO**; **RS-SP 1**; **RS-SP 2**)
- Abschlussplatte **AP** in verschiedenen Ausführungen:
 - Tragschienenmontage **AP/TS** (**RS-SPO**) auf Tragschiene **TS 35/RS-SP 1** und **RS-SP 2** auf Tragschiene **TS 32/TS 35**
 - Direktmontage **AP/D**
 - Niedrige Ausführung **AP/AD 1** für die Befestigung der transp. Abdeckung **AD 1**
 - Hohe Ausführung **AP/AD 2** für die Befestigung der transp. Abdeckung **AD 2**
- Rastfuß **RF** für die Tragschienenmontage der Profile **RS-SP 1** und **RS-SP 2** auf die Tragschiene **TS 32/TS 35**
- Transparentes Abdeckprofil **AD**
 - Niedrige Ausführung **AD 1**
 - Hohe Ausführung **AD 2**
- Befestigungsschraube **BS-AD** für die Befestigung der Abdeckprofile **AD 1** und **AD 2**
- Befestigungsschraube **BS-RS** für die Fixierung der Abschlussplatten **AP** der Typen **RS-SPO** und **RS-SP 2**

Das Rastsockelsystem **RS-SP** wird in der Standardfarbe Orange geliefert. Andere Farben sind auf Anfrage erhältlich!

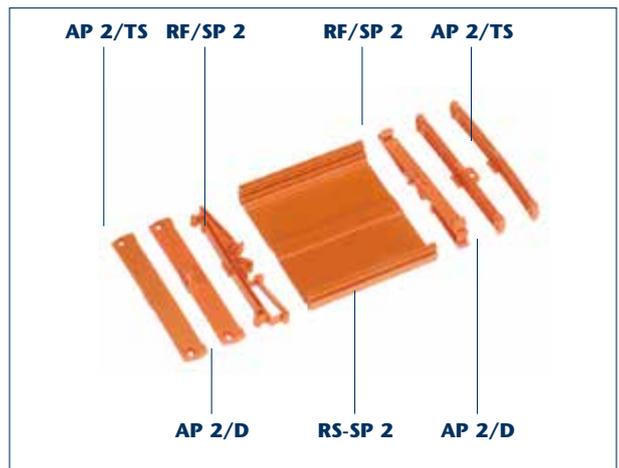
RS-SPO



RS-SP 1



RS-SP 2

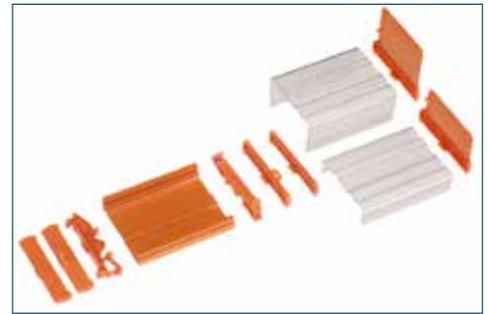


Rastsockelsystem RS-SP

RS-SP 0



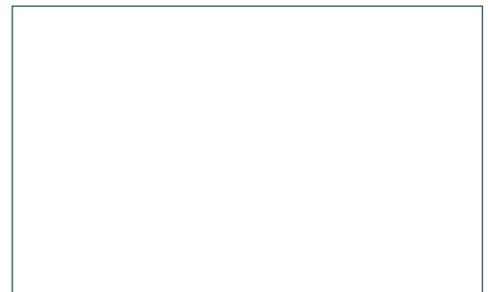
RS-SP 1



Einzelteile	Typ	Best.-Nr.	VPE	Typ	Best.-Nr.	VPE
Strangprofil	RS-SP 0 2000 mm orange	5675.3	1	RS-SP 1 2000 mm orange	5680.3	1
Abschlussplatte/Tragschienenmontage	AP 0/TS orange	3133.3	20	AP 1/TS orange	5681.3	20
Abschlussplatte/Direktmontage	AP 0/D orange	3134.3	20	AP 1/D orange	5682.3	20
Abschlussplatte für AD 1	-	-	-	AP AD 1	5891.0	20
Abschlussplatte für AD 2	-	-	-	AP AD 2	5895.0	20
Befestigungsschraube BS-RS	BS RS	4560.0	100	-	-	-
Abdeckprofil AD 1	-	-	-	AD 1/1000 mm	5893.0	1
Abdeckprofil AD 2	-	-	-	AD 2/1000 mm	5894.0	1
Befestigungsschraube Abdeckprofil BS-AD	-	-	-	BS AD/M 2,9x6,5	2385.0	100
Rastfuß für TS 32/35	-	-	-	RF/SP 1 orange	5683.3	20
Maße	mm	Dicke mm		mm	Dicke mm	
Leiterplatten obere Ebene	42,5/-	1,5 + 0,2		73 + 0,4 ./. 0,1	1,5 + 0,2	
Leiterplatten untere Ebene	-			68 + 0,4 ./. 0,1	1,5 + 0,2	
Gesamtbreite	46,5					84
Länge	2000					2000
Höhe auf TS 32	-					43
Höhe auf TS 35	27					40
Höhe Direktmontage	19,0					17
Höhe AD 1	-					25
Höhe AD 2	-					45
Werkstoffe						
Material	RS-SP = PVC AP/RF = PA 6.6-V 2			RS-SP = PVC AP/RF = PA 6.6-V 2		

Rastsockelsystem RS-SP

RS-SP 2



Einzelteile	Typ	Best.-Nr.	VPE		Typ	Best.-Nr.	VPE
Strangprofil	RS-SP 2 2000 mm orange	5690.3	1				
Abschlussplatte/Tragschienenmontage	AP 2/TS orange	5691.3	20				
Abschlussplatte/Direktmontage	AP 2/D orange	5692.3	20				
Abschlussplatte für AD 1	-	-	-				
Abschlussplatte für AD 2	-	-	-				
Befestigungsschraube BS-RS	BS RS	4560.0	100				
Abdeckprofil AD 1	-	-	-				
Abdeckprofil AD 2	-	-	-				
Befestigungsschraube Abdeckprofil BS-AD	-	-	-				
Rastfuß für TS 32/35	RF SP 2 orange	5693.3	20				
Maße	mm	Dicke mm					
Leiterplatten obere Ebene	108,5 + 0,5 ./. 0,3	1,5 + 0,2					
Leiterplatten untere Ebene	100 + 0,5 ./. 0,1	1,5 + 0,2					
Gesamtbreite	119						
Länge	2000						
Höhe auf TS 32	43						
Höhe auf TS 35	40						
Höhe Direktmontage	17						
Höhe AD 1	-						
Höhe AD 2	-						
Werkstoffe							
Material	RS-SP = PVC AP/RF = PA 6.6-V 2						

Sicherungselemente SI

Feinsicherung/G-Sicherungseinsätze 5 x 20 metrisch 250 V / Träge



Aufbau:

- Glasrohr durchsichtig
- Kontaktkappen Messing vernickelt
- IEC 60127-2/2
- EN 60127-2/2
- DIN VDE 0820-2/2

Schmelzeit-Grenzwerte

Bemessungsstrom	1,5 x I _n min.	2,1 x I _n max.	2,75 x I _n min. max.	4 x I _n min. max.	10 x I _n min. max.
32 - 100 mA	1 h	2 min.	200 ms 10 s	40 ms 3 s	10 ms 300 ms
125 mA - 10 A	1 h	2 min.	600 ms 10 s	150 ms 3 s	20 ms 300 ms

Typ	Best.-Nr.	Bemessungsstrom mA/A	Bem.-Ausschaltverm. A AC	Spannungsfall mV	Verlustleistung W	Schmelzintegral A ² s	VPE
SI 5x20 0,032A-T	2912.0	32 mA	35 ,L'	3000	0,2	0,010	10
SI 5x20 0,040A-T	2913.0	40 mA	35 ,L'	2000	0,2	0,020	10
SI 5x20 0,050A-T	2914.0	50 mA	35 ,L'	1500	0,2	0,035	10
SI 5x20 0,063A-T	2915.0	63 mA	35 ,L'	1000	0,2	0,05	10
SI 5x20 0,080A-T	2916.0	80 mA	35 ,L'	800	0,2	0,12	10
SI 5x20 0,100A-T	2917.0	100 mA	35 ,L'	700	0,3	0,16	10
SI 5x20 0,125A-T	2918.0	125 mA	35 ,L'	600	0,3	0,24	10
SI 5x20 0,160A-T	2919.0	160 mA	35 ,L'	600	0,3	0,4	10
SI 5x20 0,200A-T	2920.0	200 mA	35 ,L'	500	0,3	0,7	10
SI 5x20 0,250A-T	2921.0	250 mA	35 ,L'	400	0,2	1,4	10
SI 5x20 0,315A-T	2922.0	315 mA	35 ,L'	140	0,2	0,35	10
SI 5x20 0,400A-T	2923.0	400 mA	35 ,L'	130	0,2	0,49	10
SI 5x20 0,500A-T	2924.0	500 mA	35 ,L'	120	0,2	0,9	10
SI 5x20 0,630A-T	2925.0	630 mA	35 ,L'	110	0,2	1,4	10
SI 5x20 0,800A-T	2926.0	800 mA	35 ,L'	100	0,3	3,2	10
SI 5x20 1,000A-T	2927.0	1 A	35 ,L'	90	0,3	6,5	10
SI 5x20 1,250A-T	2928.0	1,25 A	35 ,L'	80	0,3	5,0	10
SI 5x20 1,600A-T	2929.0	1,6 A	35 ,L'	80	0,4	10	10
SI 5x20 2,000A-T	2930.0	2 A	35 ,L'	80	0,5	20	10
SI 5x20 2,500A-T	2931.0	2,5 A	35 ,L'	80	0,6	26	10
SI 5x20 3,150A-T	2932.0	3,15 A	35 ,L'	80	0,6	44	10
SI 5x20 4,000A-T	2933.0	4 A	40 ,L'	80	0,8	72	10
SI 5x20 5,000A-T	2934.0	5 A	50 ,L'	80	1,2	130	10
SI 5x20 6,300A-T	2935.0	6,3 A	63 ,L'	70	1,3	230	10
SI 5x20 8,000A-T	2936.0	8 A	80 ,L'	70	1,8	240	10
SI 5x20 10,000A-T	2937.0	10 A	100 ,L'	70	2,4	380	10

Feinsicherung/G-Sicherungseinsätze 5 x 20 metrisch 250 V / Flink



Aufbau:

- Glasrohr durchsichtig
- Kontaktkappen Messing vernickelt
- IEC 60127-2/2
- EN 60127-2/2
- DIN VDE 0820-2/2

Schmelzeit-Grenzwerte

Bemessungsstrom	1,5 x I _n min.	2,1 x I _n max.	2,75 x I _n min. max.	4 x I _n min. max.	10 x I _n min. max.
32 - 100 mA	1 h	30 min.	10 ms 500 ms	3 ms 100 ms	- 300ms
125mA - 10 A	1 h	30 min.	50 ms 2 s	10 ms 300 ms	- 300ms
8-10 A	1 h	30 min.	50 ms 2 s	10 ms 400 ms	- 300ms

Typ	Best.-Nr.	Bemessungsstrom mA/A	Bem.-Ausschaltverm. A AC	Spannungsfall mV	Verlustleistung W	Schmelzintegral A ² s	VPE
SI 5x20 0,032A-F	2891.0	32 mA	35 ,L'	10000	0,8	0,0001	10
SI 5x20 0,040A-F	2892.0	40 mA	35 ,L'	8000	0,8	0,0002	10
SI 5x20 0,050A-F	2893.0	50 mA	35 ,L'	3500	0,4	0,0004	10
SI 5x20 0,063A-F	2894.0	63 mA	35 ,L'	3500	0,5	0,0007	10
SI 5x20 0,080A-F	2895.0	80 mA	35 ,L'	2500	0,5	0,0017	10
SI 5x20 0,100A-F	2896.0	100 mA	35 ,L'	2200	0,6	0,0022	10
SI 5x20 0,125A-F	2897.0	125 mA	35 ,L'	350	0,2	0,01	10
SI 5x20 0,160A-F	2898.0	160 mA	35 ,L'	310	0,2	0,02	10
SI 5x20 0,200A-F	2899.0	200 mA	35 ,L'	290	0,2	0,037	10
SI 5x20 0,250A-F	2900.0	250 mA	35 ,L'	280	0,3	0,073	10
SI 5x20 0,315A-F	2901.0	315 mA	35 ,L'	230	0,3	0,16	10
SI 5x20 0,400A-F	2902.0	400 mA	35 ,L'	200	0,3	0,31	10
SI 5x20 0,500A-F	2903.0	500 mA	35 ,L'	160	0,3	0,16	10
SI 5x20 0,630A-F	2904.0	630 mA	35 ,L'	140	0,3	0,39	10
SI 5x20 0,800A-F	2905.0	800 mA	35 ,L'	130	0,4	0,8	10
SI 5x20 1,000A-F	2406.0	1 A	35 ,L'	130	0,5	1,5	10
SI 5x20 1,250A-F	2906.0	1,25 A	35 ,L'	120	0,6	2,0	10
SI 5x20 1,600A-F	2907.0	1,6 A	35 ,L'	120	0,7	4,1	10
SI 5x20 2,000A-F	2407.0	2 A	35 ,L'	120	0,9	6,2	10
SI 5x20 2,500A-F	2908.0	2,5 A	35 ,L'	120	1,0	11	10
SI 5x20 3,150A-F	2909.0	3,15 A	35 ,L'	120	1,2	20	10
SI 5x20 4,000A-F	2408.0	4 A	40 ,L'	100	1,4	25	10
SI 5x20 5,000A-F	2938.0	5 A	50 ,L'	100	1,7	42	10
SI 5x20 6,300A-F	2409.0	6,3 A	63 ,L'	100	2,0	79	10
SI 5x20 8,000A-F	2910.0	8 A	80 ,L'	100	2,2	125	10
SI 5x20 10,000A-F	2911.0	10 A	100 ,L'	100	2,4	220	10

Sicherungselemente SI

Feinsicherung/G-Sicherungseinsätze 6,3 x 32 zöllig 250 V / 400 V / 500 V / Träge



Aufbau:

- Keramikrohr
- Kontaktkappen Messing vernickelt



Schmelzeit-Grenzwerte

Bemessungsstrom	1,5 x I _n		2,1 x I _n		2,75 x I _n		4 x I _n		10 x I _n	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
32 - 100 mA	1 h	30 min.	400 ms	80 s	95 ms	5 s	10 ms	300ms		
125 mA - 10 A	1 h	30 min.	400 ms	80 s	150 ms	5 s	20 ms	300ms		

Typ	Best.-Nr.	Bemessungsstrom mA/A	Bem.-Ausschaltverm. A AC	Spannungsfall mV	Verlustleistung W	Schmelzintegral A ² s	VPE
SI 6,3x32 0,100A-T	4950.0	100 mA		3600	1,3	0,050	10
SI 6,3x32 0,125A-T	4951.0	125 mA		3400	1,4	0,080	10
SI 6,3x32 0,160A-T	4952.0	160 mA		3000	1,5	0,12	10
SI 6,3x32 0,200A-T	4953.0	200 mA	1,5 kA	2500	1,60	0,20	10
SI 6,3x32 0,250A-T	4954.0	250 mA		2000	1,7	0,35	10
SI 6,3x32 0,315A-T	4955.0	315 mA	@ 500 V AC	1800	1,8	0,50	10
SI 6,3x32 0,400A-T	4956.0	400 mA		1600	2,0	0,80	10
SI 6,3x32 0,500A-T	4957.0	500 mA	cos φ = 1	450	0,6	0,35	10
SI 6,3x32 0,630A-T	4958.0	630 mA		400	0,7	0,49	10
SI 6,3x32 0,800A-T	4959.0	800 mA		350	0,80	0,9	10
SI 6,3x32 1,000A-T	4960.0	1 A		350	0,9	1,4	10
SI 6,3x32 1,250A-T	4961.0	1,25 A	10 kA @ 400 V AC	300	1,0	3,2	10
SI 6,3x32 1,600A-T	4962.0	1,6 A		200	1,1	5,2	10
SI 6,3x32 2,000A-T	4963.0	2 A	cos φ = 0,3	180	1,2	10	10
SI 6,3x32 2,500A-T	4964.0	2,5 A		160	1,3	19	10
SI 6,3x32 3,150A-T	4965.0	3,15 A		150	1,4	37	10
SI 6,3x32 4,000A-T	4966.0	4 A		140	1,5	68,0	10
SI 6,3x32 5,000A-T	4967.0	5 A		135	2,2	80	10
SI 6,3x32 6,300A-T	4968.0	6,3 A		110	2,2	215	10
SI 6,3x32 8,000A-T	4969.0	8 A		110	2,6	370	10
SI 6,3x32 10,000A-T	4970.0	10 A		100	3,0	620	10

Feinsicherung/G-Sicherungseinsätze 6,3 x 32 zöllig 440 V / 500V / Flink



Aufbau:

- Keramikrohr
- Kontaktkappen Messing vernickelt



Schmelzeit-Grenzwerte

Bemessungsstrom	1,5 x I _n		2,1 x I _n		2,75 x I _n		4 x I _n		10 x I _n	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
160 - 800 mA	1 h	30 min.	20 ms	1,5 s	8 ms	400 ms	-	20 ms		
1 - 25 A	1 h	30 min.	100 ms	5 s	20 ms	1 s	-	50 ms		

Bei Verwendung dieser G-Sicherungseinsätze ab 6.3 A ist auf eine ausreichende Wärmeabfuhr zu achten!

Typ	Best.-Nr.	Bemessungsstrom mA/A	Bem.-Ausschaltverm. A AC	Spannungsfall mV	Verlustleistung W	Schmelzintegral A ² s	VPE
SI 6,3x32 0,160A-F	4971.0	160 mA		7000	2,5	0,0015	10
SI 6,3x32 0,200A-F	4972.0	200 mA		6500	2,9	0,0035	10
SI 6,3x32 0,250A-F	4973.0	250 mA		6000	3,4	0,0085	10
SI 6,3x32 0,315A-F	4974.0	315 mA	1,5 kA	1000	0,90	0,036	10
SI 6,3x32 0,400A-F	4975.0	400 mA	@ 500 V AC	900	1	0,07	10
SI 6,3x32 0,500A-F	4976.0	500 mA	cos φ = 1	800	1,1	0,19	10
SI 6,3x32 0,630A-F	4977.0	630 mA		700	1,3	0,35	10
SI 6,3x32 0,800A-F	4978.0	800 mA		600	1,4	0,49	10
SI 6,3x32 1,000A-F	4979.0	1 A		400	1,2	0,4	10
SI 6,3x32 1,250A-F	4980.0	1,25 A	50 kA	300	1,30	0,8	10
SI 6,3x32 1,600A-F	4981.0	1,6 A	@ 500 V AC	300	1,4	1,5	10
SI 6,3x32 2,000A-F	4982.0	2 A	cos φ = 1	280	1,6	2,5	10
SI 6,3x32 2,500A-F	4983.0	2,5 A		260	1,8	5	10
SI 6,3x32 3,150A-F	4984.0	3,15 A		240	2,3	9	10
SI 6,3x32 4,000A-F	4985.0	4 A	20 kA	220	2,6	18	10
SI 6,3x32 5,000A-F	4986.0	5 A	@ 500 V AC	190	2,9	40	10
SI 6,3x32 6,300A-F	4987.0	6,3 A		170	3,2	80	10
SI 6,3x32 8,000A-F	4988.0	8 A	1,5 kA	160	3,7	150	10
SI 6,3x32 10,000A-F	4989.0	10 A	@ 500 V AC	150	4,0	240	10

Typen und Bestellnummern alphabetisch

Typ	Best.-Nr.	Seite	Typ	Best.-Nr.	Seite	Typ	Best.-Nr.	Seite
A			CP V 40-S-N-PE	16008.2	32	FIRCP 110...125V DC	16217.2	43
ACDCG/12 -1,5	15025.2	22	CP VH 40-1	16003.2	30	FIRCP 220V DC	16218.2	43
ACDCG/15-1,5	15026.2	22	CP VH 40-2	16004.2	31	FIRCP 230...240V AC	16216.2	43
ACDCG/24-1,5	15027.2	22	CP VH 40-4 TN	16005.2	31	FIRCP 6-12-24V AC/DC	16213.2	42
ACDCG/5 -1,5	15024.2	22	CP VH 40-4 TT	16006.2	32	FIRCP 60V AC/DC	16214.2	42
AD 1/1000 mm	5893.0	179	D			FIRCP LW 110...125V AC/DC	16219.2	43
AD 2/1000 mm	5894.0	179	DC-DC/10-0,5	6810.0	24	FIRCP LW 230...240V AC	16220.2	43
AP 0/D OG	3134.3	179	DC-DC/10-3	1373.9	25	FIRCPU 1/125V AC/DC	16269.2	42
AP 0/TS OG	3133.3	179	DC-DC/12-0,5	7792.2	24	FIRCPU 1/125V DC	16271.2	43
AP 1/D OG	5682.3	179	DC-DC/12-3	7795.2	25	FIRCPU 1/12V AC/DC	16266.2	42
AP 1/TS OG	5681.3	179	DC-DC/15-0,5	7793.2	24	FIRCPU 1/220V DC	16272.2	43
AP 2/D OG	5692.3	179	DC-DC/15-3	7796.2	25	FIRCPU 1/240V AC	16270.2	43
AP 2/TS OG	5691.3	179	DC-DC/24-0,5	1343.9	24	FIRCPU 1/24V AC/DC	16267.2	42
AP AD 1	5891.0	179	DC-DC/24-3	6937.0	25	FIRCPU 1/60V AC/DC	16268.2	42
AP AD 2	5895.0	179	DC-DC/5-0,5	7791.2	24	FIRCPU 1/6V AC/DC	16265.2	42
AQI/IRC/16 BK	16209.4	39	DC-DC/5-3	7794.2	25	FIRCPU LW 1/125V AC/DC	16273.2	43
AQI/IRC/16 BU	16209.5	39	DM 12	5703.2	143	FIRCPU LW 1/240V AC	16274.2	43
AQI/IRC/16 RD	16209.9	39	DM 12/ AD	5703.9	143	FIRCU 1/125V AC/DC	16263.2	39
AQI/PRC/20 BK	15545.4	52	DM 14	6319.2	143	FIRCU 1/12V AC/DC	16261.2	39
AQI/PRC/20 BU	15545.5	52	DM 14-A	5704.2	143	FIRCU 1/240V AC	16264.2	39
AQI/PRC/20 YE	15545.8	52	DM 14-A/AD	5704.9	143	FIRCU 1/24V AC/DC	16262.2	39
AQI/PRC/8 BK	15930.4	58	DM 14-K	5706.2	143	FIRCU 1/6V AC/DC	16260.2	39
AQI/PRC/8 BU	15930.5	58	DM 14-K/AD	5706.9	143	G		
AQI/PRC/8 YE	15930.8	58	DM 14/AD	6319.9	143	G 4 OAC 24 A	5978.0	136
AQI/PRS/6 BK	15778.2	61	DM 22-A	5705.2	143	G 4 OAC 5 A	5977.0	136
AQI/PRS/8 BK	15779.2	61	DM 22-A/AD	5705.9	143	G 4 ODC 24	5976.0	136
B			DM 22-K	5707.2	143	G 4 ODC 5	5975.0	136
BS AD/M 2,9x6,5	2385.0	179	DM 22-K/AD	5707.9	143	GM 1 A/C	6144.2	21
BS RS	4560.0	179	DM 26-A	6093.2	142	GM 1-0	5738.2	20
BSM 12	5701.2	141	DM 26-A/AD	6093.9	142	GM 1-V/230	5759.2	20
BSM 12/AD	5701.9	141	DM 26-K	6094.2	142	GM 1-V/24	5758.2	20
BSM 4	6011.2	141	DM 26-K/AD	6094.9	142	GM1-0/500VAC	15668.2	20
BSM 8	5700.2	141	DM 4	6318.2	143	GSM-ANTENNA-4G	16450.2	126
BSM 8/AD	5700.9	141	DM 4/AD	6318.9	143	GSM-ANTENNA-90°	16379.2	122
BSM4/AD	6011.9	141	DM 8	5702.2	143	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-3M	16451.2	126
BWMA 1 (0,5 x 3,5 mm)	3808.0	54	DM 8/AD	5702.9	143	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-3M	16452.2	126
C			F			GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-5M	16381.2	122
CAE/I-I/G/230	6777.2	172	FBK 10C	15272.2	154	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-GSM+GPS-SMA-3M	16173.2	122
CAE/I-U/010-010	6754.2	171	FBK 10CZ	15273.2	154	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-SMA-10M	16061.2	122
CAE/I-U/020-010	6755.2	171	FBK 14C	15274.2	154	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-SMA-3M	16139.2	122
CAE/I-U/420-010	6756.2	171	FBK 14CZ	15275.2	154	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-SMA-5m	16172.2	122
CAE/I-U/G/230	6776.2	172	FBK 16C	15276.2	154	GSM-ANTENNA-GPS-3M-K	16380.2	122
CAE/POT-I	6766.2	173	FBK 16CZ	15277.2	154	GSM-PRO-10DI	16375.2	124
CAE/POT-U	6767.2	173	FBK 20C	15278.2	154	GSM-PRO-4AO	16376.2	124
CAE/U-I/010-010	6751.2	170	FBK 20CZ	15279.2	154	GSM-PRO-4DO	16378.2	124
CAE/U-I/010-020	6752.2	170	FBK 26C	15280.2	154	GSM-PRO2-4G-EU	16454.2	122
CAE/U-I/010-420	6753.2	170	FBK 26CZ	15281.2	154	GSM-PRO2-4G-US	16456.2	122
CAE/U-I/G/230	6775.2	172	FBK 34C	15282.2	154	GSM-PRO2E-4G-EU	16455.2	123
CAE/U-U/G/230	6761.2	172	FBK 34CZ	15283.2	154	GSM-PRO2E-4G-US	16457.2	123
CDS 98	6471.2	32	FBK 40C	15284.2	154	GSM-PRO-8AI	16377.2	124
CML-DCDC/10-0,5	15915.2	26	FBK 40CZ	15285.2	154	GSM-USB-MICRO-cable	16382.2	122
CML-DCDC/12-0,5	15916.2	26	FBK 50 CZ	15287.2	154	I		
CML-DCDC/15-0,5	15917.2	27	FBK 50C	15286.2	154	IF-OF/0,5A	6149.2	33
CML-DCDC/24-0,5	15902.2	27	FBK 60 CZ	15289.2	154	IF-OF/1A	6150.2	33
CML-DCDC/5-0,5	15914.2	26	FBK 60C	15288.2	154	IF-OF/3A	6151.2	33
CML-DCDC/ADJ-0,5	15918.2	27	FBK 64C	15290.2	154	IF-OF/6A	6152.2	33
CML-POT-UI	15641.2	169	FBK 64CZ	15291.2	154	IRC 110...125V AC/DC	16191.2	39
CML-PT100-UI	15701.2	158	FCA/IRC	16229.2	39	IRC 230...240V AC	16192.2	39
CML-PT100-UI	15752.2	158	FIRC 110...125V AC/DC	16211.2	39	IRC 6-12-24V AC/DC	16190.2	39
CML-PT100-UI	15753.2	158	FIRC 230...240V AC	16212.2	39	IRCI 110...125V AC/DC	16202.2	45
CML-PT100-UI	15754.2	158	FIRC 6-12-24V AC/DC	16210.2	39	IRCI 230...240V AC	16203.2	45
CML-PT100-UI	15755.2	158	FIRCI 110...125V AC/DC	16222.2	45	IRCI 6-12-24V AC/DC	16201.2	45
CML-UI-UI	15643.2	161	FIRCI 230...240V AC	16223.2	45	IRCIU 1/125V AC/DC	16248.2	45
CML-UI-UI-G	15903.2	162	FIRCI 6-12-24V AC/DC	16221.2	45	IRCIU 1/12V AC/DC	16246.2	45
CMS-F-UI	15886.2	168	FIRCIU 1/125V AC/DC	16278.2	45	IRCIU 1/240V AC	16249.2	45
CMS-I10A-UI	15901.2	166	FIRCIU 1/12V AC/DC	16276.2	45	IRCIU 1/24V AC/DC	16247.2	45
CMS-RTD-UI	15919.2	159	FIRCIU 1/240V AC	16279.2	45	IRCIU 1/6V AC/DC	16245.2	45
CMS-TC-UI	15900.2	160	FIRCIU 1/24V AC/DC	16277.2	45	IRCO 110...125V AC/DC	16205.2	47
CMS-UI-2UI	16121.2	165	FIRCIU 1/6V AC/DC	16275.2	45	IRCO 230...240V AC	16206.2	47
CMS-UI-R	15884.2	167	FIRCO 110...125V AC/DC	16225.2	47	IRCO 6-12-24V AC/DC	16204.2	47
CMS-UI-UI	15650.2	163	FIRCO 230...240V AC	16226.2	47	IRCOU 1/125V AC/DC	16253.2	47
CMS-UI60-UI	15885.2	164	FIRCO 6-12-24V AC/DC	16224.2	47			
CP E-2	6865.0	30	FIRCOU 1/125V AC/DC	16283.2	47			
CP E-3	6866.0	30	FIRCOU 1/12V AC/DC	16281.2	47			
CP E-4	6867.0	30	FIRCOU 1/240V AC	16284.2	47			
CP V 40-1	16002.2	30	FIRCOU 1/24V AC/DC	16282.2	47			
CP V 40-5	16007.2	30	FIRCOU 1/6V AC/DC	16280.2	47			
			FIRCP 110...125V AC/DC	16215.2	42			

Typ	Best.-Nr.	Seite	Typ	Best.-Nr.	Seite	Typ	Best.-Nr.	Seite
IRCOU 1/12V AC/DC	16251.2	47	PRC LW 220...240V AC	15491.2	53	PRSU 2G/110V DC	15723.2	71
IRCOU 1/240V AC	16254.2	47	PRCU 1/125V AC/DC	15511.2	53	PRSU 2G/115V AC	15417.2	71
IRCOU 1/24V AC/DC	16252.2	47	PRCU 1/12V AC/DC	15569.2	52	PRSU 2G/12V DC	15414.2	70
IRCOU 1/6V AC/DC	16250.2	47	PRCU 1/12V DC	15514.2	52	PRSU 2G/230V AC	15236.2	71
IRCP 110...125V AC/DC	16195.2	42	PRCU 1/240V AC/DC	15512.2	53	PRSU 2G/24V AC	15385.2	71
IRCP 110...125V DC	16197.2	43	PRCU 1/24V AC/DC	15508.2	52	PRSU 2G/24V DC	15233.2	70
IRCP 220V DC	16198.2	43	PRCU 1/24V DC	15515.2	52	PRSU 2G/48V DC	15415.2	70
IRCP 230...240V AC	16196.2	43	PRCU 1/48V AC/DC	15509.2	53	PRSU 2G/60V DC	15416.2	70
IRCP 6-12-24V AC/DC	16193.2	42	PRCU 1/60V AC/DC	15510.2	53	PRSU 2Z/110V DC	15794.2	85
IRCP 60V AC/DC	16194.2	42	PRCU 1/6V DC	15513.2	52	PRSU 2Z/115V AC	15796.2	85
IRCP LW 110...125V AC/DC	16199.2	43	PRCU 2 12V AC/DC	15924.2	58	PRSU 2Z/12V DC	15790.2	84
IRCP LW 230...240V AC	16200.2	43	PRCU 2 240V AC/DC	15926.2	58	PRSU 2Z/230V AC	15797.2	85
IRCPU 1/125V AC/DC	16239.2	42	PRCU 2 24V AC/DC	15925.2	58	PRSU 2Z/24V AC	15795.2	85
IRCPU 1/125V DC	16241.2	43	PRCU LW 1/125V AC/DC	15553.2	53	PRSU 2Z/24V DC	15791.2	84
IRCPU 1/12V AC/DC	16236.2	42	PRCU LW 1/240V AC	15554.2	53	PRSU 2Z/48V AC	15950.2	85
IRCPU 1/220V DC	16242.2	43	PRS 1	15135.2	61	PRSU 2Z/48V DC	15792.2	84
IRCPU 1/240V AC	16240.2	43	PRS 1 Z	15780.2	79	PRSU 2Z/60V DC	15793.2	84
IRCPU 1/24V AC/DC	16237.2	42	PRS 1/110V DC	15540.2	66	PRSU 2Z/110V DC	15726.2	73
IRCPU 1/60V AC/DC	16238.2	42	PRS 1/115V AC	15228.2	67	PRSU 4/115V AC	15728.2	73
IRCPU 1/6V AC/DC	16235.2	42	PRS 1/12V DC	6996.0	66	PRSU 4/12V AC	15392.2	73
IRCPU LW 1/125V AC/DC	16243.2	43	PRS 1/230V AC	6481.2	67	PRSU 4/12V DC	15167.2	72
IRCPU LW 1/240V AC	16244.2	43	PRS 1/24V AC	6480.2	67	PRSU 4/220V DC	15727.2	73
IRCU 1/125V AC/DC	16233.2	39	PRS 1/24V DC	6804.0	66	PRSU 4/230V AC	15174.2	73
IRCU 1/12V AC/DC	16231.2	39	PRS 1/60V DC	15539.2	66	PRSU 4/230V AC eco	15621.2	76
IRCU 1/240V AC	16234.2	39	PRS 1L/24V DC	6940.0	67	PRSU 4/24V AC	15168.2	73
IRCU 1/24V AC/DC	16232.2	39	PRS 2	15136.2	61	PRSU 4/24V AC eco	15620.2	76
IRCU 1/6V AC/DC	16230.2	39	PRS 2 G	15320.2	61	PRSU 4/24V DC	15173.2	72
L			PRS 2 Z	15789.2	79	PRSU 4/24V DC eco	15619.2	76
LPM 11-A	5711.2	144	PRS 2/110V DC	15541.2	58	PRSU 4/48V DC	15724.2	72
LPM 11-A/AD	5711.9	144	PRS 2/115V AC	15229.2	69	PRSU 4/60V DC	15725.2	72
LPM 12-6 K	5709.2	144	PRS 2/12V DC	6482.2	58	PRSU 4G/110V DC	15731.2	75
LPM 12-6 K/AD	5709.9	144	PRS 2/230V AC	6485.2	69	PRSU 4G/115V AC	15733.2	75
LPM 20-10K	6124.2	144	PRS 2/24V AC	6484.2	69	PRSU 4G/12V AC	15420.2	75
LPM 20-10K/AD	6124.9	144	PRS 2/24V DC	6483.2	58	PRSU 4G/12V DC	15421.2	74
LPM 20-A	6125.2	144	PRS 2/48V AC	15947.2	85	PRSU 4G/220V DC	15732.2	75
LPM 20-A/AD	6125.9	144	PRS 2/48V DC	15334.2	68	PRSU 4G/230V AC	15372.2	75
LPM 40-A	6126.2	144	PRS 2/60V DC	15335.2	68	PRSU 4G/230V AC eco	15624.2	77
LPM 40-A/AD	6126.9	144	PRS 4	15137.2	61	PRSU 4G/24V AC	15371.2	75
LPM 7-A	5710.2	144	PRS 4 G	15324.2	61	PRSU 4G/24V AC eco	15623.2	77
LPM 7-A/AD	5710.9	144	PRS 4 Z	15431.2	79	PRSU 4G/24V DC	15332.2	74
LPM 8-4 K	5708.2	144	PRS 4/110V DC	15542.2	75	PRSU 4G/24V DC eco	15622.2	76
LPM 8-4 K/AD	5708.9	144	PRS 4/115V AC	15257.2	75	PRSU 4G/48V DC	15729.2	74
M			PRS 4/12V AC	15393.2	75	PRSU 4G/60V DC	15730.2	74
MC GS 6x12 R So WH	3885.7	39	PRS 4/12V DC	6486.2	74	PRSU 4Z/110V DC	15802.2	87
MC GS 6x12 R WH	3884.7	39	PRS 4/220V DC	15368.2	75	PRSU 4Z/115V AC	15806.2	87
MFR 4	15677.2	107	PRS 4/230V AC	6489.2	75	PRSU 4Z/12V AC	15804.2	87
MFR 5	15678.2	107	PRS 4/230V AC eco	15593.2	76	PRSU 4Z/12V DC	15798.2	86
MFR 6	15679.2	111	PRS 4/24V AC	6488.2	75	PRSU 4Z/220V DC	15803.2	87
MFR 7	16373.2	108	PRS 4/24V AC eco	15592.2	76	PRSU 4Z/230V AC	15807.2	87
MFR FIRCP 12-24V AC/DC	16227.2	49	PRS 4/24V DC	6487.2	74	PRSU 4Z/230V AC eco	15627.2	77
MFR FIRCPU 1/12V AC/DC	16285.2	49	PRS 4/24V DC eco	15591.2	76	PRSU 4Z/24V AC	15805.2	87
MFR FIRCPU 1/24V AC/DC	16286.2	49	PRS 4/48V DC	15461.2	74	PRSU 4Z/24V AC eco	15626.2	77
MFR IRCP 12-24V AC/DC	16207.2	49	PRS 4/60V DC	15336.2	74	PRSU 4Z/24V DC	15799.2	86
MFR IRCPU 1/12V AC/DC	16255.2	49	PRS C1/2	15138.2	61	PRSU 4Z/24V DC eco	15625.2	77
MFR IRCPU 1/24V AC/DC	16256.2	49	PRS C4	15140.2	61	PRSU 4Z/48V DC	15800.2	86
O			PRS C4 eco	15628.2	61	PRSU 4Z/60V DC	15801.2	86
OE-E38/36L	15351.2	155	PRS LED(GN) 24V UC Var.	16070.2	61	PRSUXT 1/230V AC	16088.2	62
OE-E38/36R	15350.2	155	PRS LED(RD) 230V AC	15142.2	61	PRSUXT 1/24V AC	16087.2	62
OE-E56L	15090.2	155	PRS LED(RD) 230V UC Var.	15810.2	61	PRSUXT 1/24V DC	16086.2	62
OE-E56R	15091.2	155	PRS LED(RD) 24V DC	15141.2	61	PRSUXT 1G/230V AC	16091.2	63
OKI 4/24 DC	5947.2	134	PRS LED(RD) 24V UC	15175.2	61	PRSUXT 1G/24V AC	16090.2	63
OKI 4/5 DC	5945.2	134	PRS LED(RD)/110V DC	15422.2	61	PRSUXT 1G/24V DC	16089.2	62
OKI 8/24 DC	5948.2	134	PRS RC 240V AC	15809.2	61	PRSUXT 1Z/230V AC	16094.2	80
OKI 8/5 DC	5946.2	134	PRS RC 24V AC	15808.2	61	PRSUXT 1Z/24V AC	16093.2	80
P			PRSU 1/110V DC	15721.2	66	PRSUXT 1Z/24V DC	16092.2	80
PMC BSTR 6/30 So WH	9107.7	52	PRSU 1/115V AC	15418.2	67	PRSUXT 2/230V AC	16019.2	64
PMC BSTR 6/30 WH	9106.7	52	PRSU 1/12V DC	15163.2	66	PRSUXT 2/24V AC	16018.2	64
PRC 1/12V DC	15501.2	39	PRSU 1/230V AC	15170.2	67	PRSUXT 2/24V DC	16017.2	64
PRC 1/12V DC Au	15558.2	45	PRSU 1/24V AC	15164.2	67	PRSUXT 2G/230V AC	16022.2	65
PRC 1/24V DC	15502.2	39	PRSU 1/24V DC	15169.2	66	PRSUXT 2G/24V AC	16021.2	65
PRC 1/24V DC Au	15559.2	45	PRSU 1/60V DC	15720.2	66	PRSUXT 2G/24V DC	16020.2	64
PRC 1/48V DC	15547.2	55	PRSU 1L/24V DC	15419.2	67	PRSUXT 2Z/230V AC	16025.2	81
PRC 1/5V DC	15500.2	39	PRSU 1LZ/24V DC	15788.2	83	PRSUXT 2Z/24V AC	16024.2	81
PRC 1/5V DC Au	15557.2	45	PRSU 1Z/110V DC	15784.2	82	PRSUXT 2Z/24V DC	16023.2	81
PRC 1/60V DC	15503.2	39	PRSU 1Z/115V AC	15786.2	83	PRSXT 1/230V AC	16085.2	62
PRC 1/60V DC Au	15568.2	45	PRSU 1Z/12V DC	15781.2	82	PRSXT 1/24V AC	16084.2	62
PRC 110...125V AC/DC	15497.2	53	PRSU 1Z/230V AC	15787.2	83	PRSXT 1/24V DC	16083.2	62
PRC 2 220...240V AC/DC	15921.2	58	PRSU 1Z/24V AC	15785.2	83	PRSXT 2/230V AC	16015.2	64
PRC 2 6-12-24V AC/DC	15920.2	58	PRSU 1Z/24V DC	15782.2	82	PRSXT 2/24V AC	16014.2	64
PRC 220...240V AC/DC	15489.2	53	PRSU 1Z/60V DC	15783.2	82	PRSXT 2/24V DC	16013.2	64
PRC 48-60V AC/DC	15496.2	53	PRSU 2/110V AC	15722.2	69	PRSXT C1/2	16016.2	61
PRC 6-12-24V AC/DC	15488.2	52	PRSU 2/115V AC	15413.2	69	PSC 1/24V DC-240V/2A/AC	15504.2	132
PRC 6-12-24V DC	15490.2	52	PRSU 2/12V DC	15165.2	68	PSC 1/24V DC-24V/2A/DC	15505.2	132
PRC LW 110...125V AC/DC	15555.2	53	PRSU 2/230V AC	15172.2	69	PSC 1/60V DC-240V/2A/AC	15506.2	132
			PRSU 2/24V AC	15166.2	69	PSC 1/60V DC-24V/2A/DC	15507.2	132
			PRSU 2/24V DC	15171.2	68	PSCU 1/240V AC/240V AC	15531.2	132
			PRSU 2/48V DC	15411.2	68	PSCU 1/240V AC/24V DC	15532.2	132
			PRSU 2/60V DC	15412.2	68	PSCU 1/24V DC/240V AC	15529.2	132

Typ	Best.-Nr.	Seite	Typ	Best.-Nr.	Seite	Typ	Best.-Nr.	Seite
PSCU 1/24V DC/24V DC	15530.2	132	RIM4/2W/115V+	5672.2	103	RIMD2/2W/115 ACG	5579.2	103
PSPC 230/24-10A	16184.2	15	RIM4/2W/230 ACG	5596.2	103	RIMD2/2W/115V-	5665.2	103
PSPC 230/24-5A	16183.2	15	RIM4/2W/24 ACG	5668.2	103	RIMD2/2W/115V+	5663.2	103
PSPI 230/24-1,3	16110.2	16	RIM4/2W/24V-	5584.2	103	RIMD2/2W/230 ACG	5581.2	103
PSPI 230/24-2,5	16111.2	16	RIM4/2W/24V+	5582.2	103	RIMD2/2W/24 ACG	5659.2	103
PSPI 230/24-4	16112.2	17	RIM4/2W/48V-	5588.2	103	RIMD2/2W/24V-	5569.2	103
PSPM 230/24-1A	16180.2	14	RIM4/2W/48V+	5586.2	103	RIMD2/2W/24V+	5567.2	103
PSPM 230/24-2A	16181.2	14	RIM4S-16A/1W/24V-	6643.2	99	RIMD2/2W/48V-	5573.2	103
			RIM4S-16A/1W/24V+	6019.2	99	RIMD2/2W/48V+	5571.2	103
R			RIM4S/1W/230 ACG	6594.2	97	RIMD2S-16A/1W/24V-	6651.2	99
RF SP 1 OG	5683.3	179	RIM4S/1W/24 ACG	6592.2	97	RIMD2S-16A/1W/24V+	6650.2	99
RF SP 2 OG	5693.3	179	RIM4S/1W/24V-	5905.3	97	RIMD2S/1W/230 ACG	6591.2	97
RIM 4-16A/1W/24V+	6018.2	101	RIM4S/1W/24V+	5904.3	97	RIMD2S/1W/24 ACG	6589.2	97
RIM16-16A/1W/24V-	6646.2	101	RIM8-16A/1W/24V DC	6644.2	99	RIMD2S/1W/24V-	5903.3	97
RIM16-16A/1W/24V+	6014.2	101	RIM8-16A/1W/24V+	6012.2	99	RIMD2S/1W/24V+	5902.3	97
RIM16-2S/1W/230 ACG	6638.2	97	RIM8-2S/1W/230 ACG	6628.2	97	RIMD4-16A/1W/24V-	6653.2	99
RIM16-2S/1W/24 ACG	6636.2	97	RIM8-2S/1W/24 ACG	6626.2	97	RIMD4-16A/1W/24V+	6652.2	99
RIM16-2S/1W/24V-	6634.2	97	RIM8-2S/1W/24V-	6624.2	97	RIMD4-2S/1W/230 ACG	6621.2	97
RIM16-2S/1W/24V+	6632.2	97	RIM8-2S/1W/24V+	6622.2	97	RIMD4-2S/1W/24 ACG	6619.2	97
RIM16/1W/115 ACG	6082.2	95	RIM8/1W/115 ACG	6064.2	95	RIMD4-2S/1W/24V-	6617.2	97
RIM16/1W/115V-	6081.2	95	RIM8/1W/115V -	6063.2	95	RIMD4-2S/1W/24V+	6615.2	97
RIM16/1W/115V+	6080.2	95	RIM8/1W/115V+	6062.2	95	RIMD4/1W/115V ACG	6055.2	95
RIM16/1W/230 ACG	6083.2	95	RIM8/1W/230 ACG	6065.2	95	RIMD4/1W/115V-	6054.2	95
RIM16/1W/24 ACG	6077.2	95	RIM8/1W/24 ACG	6059.2	95	RIMD4/1W/115V+	6053.2	95
RIM16/1W/24V-	6076.2	95	RIM8/1W/24V-	6058.2	95	RIMD4/1W/230 ACG	6056.2	95
RIM16/1W/24V+	6075.2	95	RIM8/1W/24V+	6057.2	95	RIMD4/1W/24 ACG	6050.2	95
RIM16/1W/48V-	6079.2	95	RIM8/1W/48V-	6061.2	95	RIMD4/1W/24V-	6049.2	95
RIM16/1W/48V+	6078.2	95	RIM8/1W/48V+	6060.2	95	RIMD4/1W/24V+	6048.2	95
RIM16/2W/115 ACG	6187.2	101	RIM8/2W/115 ACG	6169.2	103	RIMD4/1W/48V-	6052.2	95
RIM16/2W/115V-	6185.2	101	RIM8/2W/115V-	6167.2	103	RIMD4/1W/48V+	6051.2	95
RIM16/2W/115V+	6183.2	101	RIM8/2W/115V+	6165.2	103	RIMD4/2W/115 ACG	5595.2	103
RIM16/2W/230 ACG	6189.2	101	RIM8/2W/230 ACG	6171.2	103	RIMD4/2W/115V-	5675.2	179
RIM16/2W/24 ACG	6177.2	101	RIM8/2W/24 ACG	6159.2	103	RIMD4/2W/115V+	5673.2	103
RIM16/2W/24V-	6175.2	101	RIM8/2W/24V-	6157.2	103	RIMD4/2W/230 ACG	5597.2	103
RIM16/2W/24V+	6173.2	101	RIM8/2W/24V+	6155.2	103	RIMD4/2W/24 ACG	5669.2	103
RIM16/2W/48V-	6181.2	101	RIM8/2W/48V-	6163.2	103	RIMD4/2W/24V-	5585.2	103
RIM16/2W/48V+	6179.2	101	RIM8/2W/48V+	6161.2	103	RIMD4/2W/24V+	5583.2	103
RIM16S-16A/1W/24V-	6647.2	99	RIM8S-16A/1W/24V-	6645.2	99	RIMD4/2W/48V-	5589.2	103
RIM16S-16A/1W/24V+	6015.2	99	RIM8S-16A/1W/24V+	6013.2	99	RIMD4/2W/48V+	5587.2	103
RIM16S/1W/230 ACG	6630.2	97	RIM8S/1W/230 ACG	6598.2	97	RIMD4S-16A/1W/24V-	6655.2	99
RIM16S/1W/24 ACG	6604.2	97	RIM8S/1W/24 ACG	6596.2	97	RIMD4S-16A/1W/24V+	6654.2	99
RIM16S/1W/24V-	6602.2	97	RIM8S/1W/24V-	5909.3	97	RIMD4S/1W/230 ACG	6595.2	97
RIM16S/1W/24V+	6600.2	97	RIM8S/1W/24V+	5908.3	97	RIMD4S/1W/24 ACG	6592.2	97
RIM2-16A/1W/24V-	6640.2	99	RIMD16-16A/1W/24V-	6661.2	99	RIMD4S/1W/24V+	5907.3	97
RIM2-16A/1W/24V+	6016.2	99	RIMD16-16A/1W/24V+	6660.2	99	RIMD4S/1W/24V+	5906.3	97
RIM2-2S/1W/230 ACG	6612.2	97	RIMD16-2S/1W/230 ACG	6639.2	97	RIMD8-16A/1W/24V-	6657.2	99
RIM2-2S/1W/24 ACG	6610.2	97	RIMD16-2S/1W/24 ACG	6637.2	97	RIMD8-16A/1W/24V+	6656.2	99
RIM2-2S/1W/24V-	6608.2	97	RIMD16-2S/1W/24V-	6635.2	97	RIMD8-2S/1W/230 ACG	6629.2	97
RIM2-2S/1W/24V+	6606.2	97	RIMD16-2S/1W/24V+	6633.2	97	RIMD8-2S/1W/24 ACG	6627.2	97
RIM2/1W/115 ACG	6028.2	95	RIMD16/1W/115 ACG	6091.2	95	RIMD8-2S/1W/24V-	6625.2	97
RIM2/1W/115V-	6027.2	95	RIMD16/1W/115V-	6090.2	95	RIMD8-2S/1W/24V+	6623.2	97
RIM2/1W/115V+	6026.2	95	RIMD16/1W/115V+	6089.2	95	RIMD8/1W/115 ACG	6073.2	95
RIM2/1W/230 ACG	6029.2	95	RIMD16/1W/230 ACG	6092.2	95	RIMD8/1W/115V-	6072.2	95
RIM2/1W/24 ACG	6023.2	95	RIMD16/1W/24 ACG	6086.2	95	RIMD8/1W/115V+	6071.2	95
RIM2/1W/24V-	6022.2	95	RIMD16/1W/24V-	6085.2	95	RIMD8/1W/230 ACG	6074.2	95
RIM2/1W/24V+	6021.2	95	RIMD16/1W/24V+	6084.2	95	RIMD8/1W/24 ACG	6068.2	95
RIM2/1W/48V-	6025.2	95	RIMD16/1W/48V-	6088.2	95	RIMD8/1W/24V-	6067.2	95
RIM2/1W/48V+	6024.2	95	RIMD16/1W/48V+	6087.2	95	RIMD8/1W/24V+	6066.2	95
RIM2/2W/115 ACG	5578.2	103	RIMD16/2W/115 ACG	6188.2	103	RIMD8/1W/48V-	6070.2	95
RIM2/2W/115V-	5664.2	103	RIMD16/2W/115V-	6186.2	103	RIMD8/1W/48V+	6069.2	95
RIM2/2W/115V+	5662.2	103	RIMD16/2W/115V+	6184.2	103	RIMD8/2W/115 ACG	6170.2	103
RIM2/2W/230 ACG	5580.2	103	RIMD16/2W/230 ACG	6190.2	103	RIMD8/2W/115V-	6168.2	103
RIM2/2W/24 ACG	5658.2	103	RIMD16/2W/24 ACG	6178.2	103	RIMD8/2W/115V+	6166.2	103
RIM2/2W/24V-	5568.2	103	RIMD16/2W/24V-	6176.2	103	RIMD8/2W/230 ACG	6172.2	103
RIM2/2W/24V+	5566.2	103	RIMD16/2W/24V+	6174.2	103	RIMD8/2W/24 ACG	6160.2	103
RIM2/2W/48V-	5572.2	103	RIMD16/2W/48V-	6182.2	103	RIMD8/2W/24V-	6158.2	103
RIM2/2W/48V+	5570.2	103	RIMD16/2W/48V+	6180.2	103	RIMD8/2W/24V+	6156.2	103
RIM2S-16A/1W/24V-	6641.2	99	RIMD16S-16A/1W/24V-	6663.2	99	RIMD8/2W/48V-	6164.2	103
RIM2S-16A/1W/24V+	6017.2	99	RIMD16S-16A/1W/24V+	6662.2	99	RIMD8/2W/48V+	6162.2	103
RIM2S/1W/230 ACG	6590.2	97	RIMD16S/1W/230 ACG	6631.2	97	RIMD8S-16A/1W/24V-	6659.2	99
RIM2S/1W/24V-	5901.3	97	RIMD16S/1W/24 ACG	6605.2	97	RIMD8S-16A/1W/24V+	6658.2	99
RIM2S/1W/24V+	5900.3	97	RIMD16S/1W/24V-	6603.2	97	RIMD8S/1W/230 ACG	6599.2	97
RIM4-16A/1W/24V-	6642.2	99	RIMD16S/1W/24V+	6601.2	97	RIMD8S/1W/24 ACG	6597.2	97
RIM4-2S/1W/230 ACG	6620.2	97	RIMD2-16A/1W/24V-	6649.2	99	RIMD8S/1W/24V-	5911.3	97
RIM4-2S/1W/24 ACG	6618.2	97	RIMD2-16A/1W/24V+	6648.2	99	RIMD8S/1W/24V+	5910.3	97
RIM4-2S/1W/24V-	6616.2	97	RIMD2-2S/1W/230 ACG	6613.2	97	RIMS2S/1W/24 ACG	6588.2	97
RIM4-2S/1W/24V+	6614.2	97	RIMD2-2S/1W/24 ACG	6611.2	97	RJS 45	15256.2	148
RIM4/1W/115 ACG	6046.2	95	RIMD2-2S/1W/24V-	6609.2	97	RJS45-3	16135.2	149
RIM4/1W/115V-	6045.2	95	RIMD2-2S/1W/24V+	6607.2	97	RJS45-RJS45	15775.2	149
RIM4/1W/115V+	6044.2	95	RIMD2/1W/115 ACG	6037.2	95	RJS45-SH	15904.2	148
RIM4/1W/230 ACG	6047.2	95	RIMD2/1W/115V-	6036.2	95	RJU 45	15255.2	148
RIM4/1W/24 ACG	6041.2	95	RIMD2/1W/115V+	6035.2	95	RJU11/RJU12	15672.2	148
RIM4/1W/24V-	6040.2	95	RIMD2/1W/230 ACG	6038.2	95	RM 1-1W/24V DC	5450.2	88
RIM4/1W/24V+	6039.2	95	RIMD2/1W/24 ACG	6032.2	95	RM-S/1S/12V DC	6349.2	90
RIM4/1W/48V-	6043.2	95	RIMD2/1W/24V-	6031.2	95	RM-S/1S/12V DC/AC	6358.2	90
RIM4/1W/48V+	6042.2	95	RIMD2/1W/24V+	6030.2	95	RM-S/1S/24V DC	5402.2	90
RIM4/2W/115 ACG	5594.2	103	RIMD2/1W/48V-	6034.2	95	RM-S/1S/24V DC/AC	5408.2	90
RIM4/2W/115V-	5674.2	103	RIMD2/1W/48V+	6033.2	95	RM-S/1S/48V DC	5414.2	90

Typ	Best.-Nr.	Seite	Typ	Best.-Nr.	Seite	Typ	Best.-Nr.	Seite
RM-S/1S/48V DC/AC	5420.2	90	SD-S 37CZ	15305.2	150	SI 6,3x32 0,630A-F	4977.0	181
RM-S/1S/60V DC	5426.2	90	SD-S 9CZ	15293.2	150	SI 6,3x32 0,630A-T	4958.0	181
RM-S/1W/12V DC	6355.2	91	SD-S15 LA	6521.2	152	SI 6,3x32 0,800A-F	4978.0	181
RM-S/1W/12V DC/AC	6364.2	91	SD-S15C-HD	16105.2	153	SI 6,3x32 0,800A-T	4959.0	181
RM-S/1W/24V DC	5772.2	91	SD-S15CZ-HD	16106.2	153	SI 6,3x32 1,000A-F	4979.0	181
RM-S/1W/24V DC/AC	5775.2	91	SD-S25 LA	6135.2	152	SI 6,3x32 1,000A-T	4960.0	181
RM-S/1W/48V DC	5778.2	91	SD-S25C	15300.2	150	SI 6,3x32 1,250A-F	4980.0	181
RM-S/1W/48V DC/AC	5781.2	91	SD-S37 LA	6522.2	152	SI 6,3x32 1,250A-T	4961.0	181
RM-S/1W/60V DC	5784.2	91	SD-S37C	15304.2	150	SI 6,3x32 1,600A-F	4981.0	181
RM-SG/1S/12V DC	6348.2	90	SD-S9 LA	6520.2	152	SI 6,3x32 1,600A-T	4962.0	181
RM-SG/1S/12V DC/AC	6357.2	90	SD-S9C	15292.2	150	SI 6,3x32 10,000A-F	4989.0	181
RM-SG/1S/24V DC	5401.2	90	SD2-B15	6307.2	151	SI 6,3x32 10,000A-T	4970.0	181
RM-SG/1S/24V DC/AC	5407.2	90	SD2-B25	6308.2	151	SI 6,3x32 2,000A-F	4982.0	181
RM-SG/1S/48V DC	5413.2	90	SD2-B37	6309.2	151	SI 6,3x32 2,000A-T	4963.0	181
RM-SG/1S/48V DC/AC	5419.2	90	SD2-B9	6306.2	151	SI 6,3x32 2,500A-F	4983.0	181
RM-SG/1S/60V DC	5425.2	90	SD2-S15	6302.2	151	SI 6,3x32 2,500A-T	4964.0	181
RM-SG/1W/12V DC	6354.2	91	SD2-S25	6303.2	151	SI 6,3x32 3,150A-F	4984.0	181
RM-SG/1W/12V DC/AC	6363.2	91	SD2-S37	6304.2	151	SI 6,3x32 3,150A-T	4965.0	181
RM-SG/1W/24V DC/AC	5774.2	91	SD2-S9	6301.2	151	SI 6,3x32 4,000A-F	4985.0	181
RM-SG/1W/24V-	5771.2	91	SDB 0,6x3,5	1086.0	39	SI 6,3x32 4,000A-T	4966.0	181
RM-SG/1W/48V DC	5777.2	91	SDS-S15C	15296.2	150	SI 6,3x32 5,000A-F	4986.0	181
RM-SG/1W/48V DC/AC	5780.2	91	SDSR 2	15777.2	115	SI 6,3x32 5,000A-T	4967.0	181
RM-SG/1W/60V DC	5783.2	91	SI 5x20 0,032A-F	2891.0	180	SI 6,3x32 6,300A-F	4987.0	181
RM-SR/1S/12V DC	6347.2	90	SI 5x20 0,032A-T	2912.0	180	SI 6,3x32 6,300A-T	4968.0	181
RM-SR/1S/12V DC/AC	6356.2	90	SI 5x20 0,040A-F	2892.0	180	SI 6,3x32 8,000A-F	4988.0	181
RM-SR/1S/24V DC	5400.2	90	SI 5x20 0,040A-T	2913.0	180	SI 6,3x32 8,000A-T	4969.0	181
RM-SR/1S/24V DC/AC	5406.2	90	SI 5x20 0,050A-F	2893.0	180	SM 3-E	5712.2	140
RM-SR/1S/48V DC	5412.2	90	SI 5x20 0,050A-T	2914.0	180	SM 3-G	5716.2	140
RM-SR/1S/48V DC/AC	5418.2	90	SI 5x20 0,063A-F	2894.0	180	SM 6-E	5714.2	140
RM-SR/1S/60V DC	5424.2	90	SI 5x20 0,063A-T	2915.0	180	SM 6-G	5718.2	140
RM-SR/1W/12V DC	6353.2	91	SI 5x20 0,080A-F	2895.0	180	SM-IRC	16208.2	42
RM-SR/1W/12V DC/AC	6362.2	91	SI 5x20 0,080A-T	2916.0	180	SSOIF 1	7783.2	135
RM-SR/1W/24V DC	5770.2	91	SI 5x20 0,100A-F	2896.0	180	SSOIF 16-	7789.2	135
RM-SR/1W/24V DC/AC	5773.2	91	SI 5x20 0,100A-T	2917.0	180	SSOIF 16+	7788.2	135
RM-SR/1W/48V DC	5776.2	91	SI 5x20 0,125A-F	2897.0	180	SSOIF 2-	7785.2	135
RM-SR/1W/48V DC/AC	5779.2	91	SI 5x20 0,125A-T	2918.0	180	SSOIF 2+	7784.2	135
RM-SR/1W/60V DC	5782.2	91	SI 5x20 0,160A-F	2898.0	180	SSOIF 4-	7787.2	135
RM1/1W/115V AC	5460.2	88	SI 5x20 0,160A-T	2919.0	180	SSOIF 4+	7786.2	135
RM1/1W/115V-	5602.2	88	SI 5x20 0,200A-F	2899.0	180	SSOIF 8-	5971.3	135
RM1/1W/12V-	6584.2	88	SI 5x20 0,200A-T	2920.0	180	SSOIF 8+	5970.3	135
RM1/1W/230V AC	5462.2	88	SI 5x20 0,250A-F	2900.0	180			
RM1/1W/24V AC	5598.2	88	SI 5x20 0,250A-T	2921.0	180			
RM1/2W/115V AC	5562.2	89	SI 5x20 0,315A-F	2901.0	180	T		
RM1/2W/115V-	5652.2	89	SI 5x20 0,315A-T	2922.0	180	TW/IRC	16228.2	39
RM1/2W/12V-	6586.2	89	SI 5x20 0,400A-F	2902.0	180	TW/PRC GR	15546.2	52
RM1/2W/230V AC	5564.2	89	SI 5x20 0,400A-T	2923.0	180	U		
RM1/2W/24V AC	5648.2	89	SI 5x20 0,500A-F	2903.0	180	USB-AB	15387.2	149
RM1/2W/24V-	5550.2	89	SI 5x20 0,500A-T	2924.0	180	USR 1	15682.2	113
RMD 1Au/2W/24V-	6229.2	89	SI 5x20 0,630A-F	2904.0	180	USR 2	15683.2	113
RMD1/1W/115V AC	5461.2	88	SI 5x20 0,630A-T	2925.0	180	V		
RMD1/1W/115V-	5603.2	88	SI 5x20 0,800A-F	2905.0	180	VMR 1	15956.2	117
RMD1/1W/12V-	6585.2	88	SI 5x20 0,800A-T	2926.0	180	VMR 3	15958.2	119
RMD1/1W/230V AC	5463.2	88	SI 5x20 1,000A-F	2406.0	180	VSTA B10	6140.2	23
RMD1/1W/24V AC	5599.2	88	SI 5x20 1,000A-T	2927.0	180	VSTA B12	6141.2	23
RMD1/1W/24V DC	5451.2	88	SI 5x20 1,250A-F	2906.0	180	VSTA B15	6142.2	23
RMD1/2W/115V AC	5563.2	89	SI 5x20 1,250A-T	2928.0	180	VSTA B24	6143.2	23
RMD1/2W/115V-	5653.2	89	SI 5x20 1,600A-F	2907.0	180	VSTA B5	6139.2	23
RMD1/2W/12V-	6587.2	89	SI 5x20 1,600A-T	2929.0	180			
RMD1/2W/230V AC	5565.2	89	SI 5x20 10,000A-F	2911.0	180			
RMD1/2W/24V AC	5649.2	89	SI 5x20 10,000A-T	2937.0	180	Z		
RMD1/2W/24V-	5551.2	89	SI 5x20 2,000A-F	2407.0	180	ZPRC 110...125V AC/DC	15499.2	55
RML-L/1W/24V-	6920.0	92	SI 5x20 2,000A-T	2930.0	180	ZPRC 2 220...240V AC/DC	15923.2	59
RML/1W/24V AC	5801.2	92	SI 5x20 2,500A-F	2908.0	180	ZPRC 2 6-12-24V AC/DC	15922.2	59
RML/1W/24V DC	5800.2	92	SI 5x20 2,500A-T	2931.0	180	ZPRC 220...240V AC/DC	15493.2	55
RML/1W/48V DC	5802.2	92	SI 5x20 3,150A-F	2909.0	180	ZPRC 48-60V AC/DC	15498.2	55
RMS-SR/1W/12VAC/DC	15241.2	91	SI 5x20 3,150A-T	2932.0	180	ZPRC 6-12-24V AC/DC	15492.2	54
RMS-SR/1W/24VAC/DC	15242.2	91	SI 5x20 4,000A-F	2408.0	180	ZPRC 6-12-24V DC	15494.2	54
RS-SP 0 2000 mm OG	5675.3	179	SI 5x20 4,000A-T	2933.0	180	ZPRC LW 110...125V AC/DC	15556.2	55
RS-SP 1 2000 mm OG	5680.3	179	SI 5x20 5,000A-F	2938.0	180	ZPRC LW 220...240V AC	15495.2	55
RS-SP 2 2000 mm OG	5690.3	179	SI 5x20 5,000A-T	2934.0	180	ZPRCU LW 1/125V AC/DC	15551.2	55
			SI 5x20 6,300A-F	2409.0	180	ZPRCU LW 1/240V AC	15552.2	55
S			SI 5x20 6,300A-T	2935.0	180	ZPRCU 1/125V AC/DC	15522.2	55
SD-B 15CZ	15299.2	150	SI 5x20 8,000A-F	2910.0	180	ZPRCU 1/12V AC/DC	15518.2	54
SD-B 25CZ	15303.2	150	SI 5x20 8,000A-T	2936.0	180	ZPRCU 1/12V DC	15525.2	54
SD-B 37CZ	15307.2	150	SI 6,3x32 0,100A-T	4950.0	181	ZPRCU 1/240V AC/DC	15523.2	55
SD-B 9 LA	6524.2	152	SI 6,3x32 0,125A-T	4951.0	181	ZPRCU 1/24V AC/DC	15519.2	54
SD-B 9CZ	15295.2	150	SI 6,3x32 0,160A-F	4971.0	181	ZPRCU 1/24V DC	15526.2	54
SD-B15 LA	6525.2	152	SI 6,3x32 0,160A-T	4952.0	181	ZPRCU 1/48V AC/DC	15520.2	55
SD-B15C	15298.2	150	SI 6,3x32 0,200A-F	4972.0	181	ZPRCU 1/60V AC/DC	15521.2	55
SD-B15C-HD	16107.2	153	SI 6,3x32 0,200A-T	4953.0	181	ZPRCU 1/6V DC	15524.2	54
SD-B15CZ-HD	16108.2	153	SI 6,3x32 0,250A-F	4973.0	181	ZPRCU 2 12V AC/DC	15927.2	59
SD-B25 LA	6136.2	152	SI 6,3x32 0,250A-T	4954.0	181	ZPRCU 2 240V AC/DC	15929.2	59
SD-B25C	15302.2	150	SI 6,3x32 0,315A-F	4974.0	181	ZPRCU 2 24V AC/DC	15928.2	59
SD-B37 LA	6526.2	153	SI 6,3x32 0,315A-T	4955.0	181	ZPSCU 1/240V AC/240V AC	15535.2	133
SD-B37C	15306.2	150	SI 6,3x32 0,400A-F	4975.0	181	ZPSCU 1/240V AC/24V DC	15543.2	133
SD-B9C	15294.2	150	SI 6,3x32 0,400A-T	4956.0	181	ZPSCU 1/24V DC/240V AC	15533.2	133
SD-S 15CZ	15297.2	150	SI 6,3x32 0,500A-F	4976.0	181	ZPSCU 1/24V DC/24V DC	15534.2	133
SD-S 25CZ	15301.2	150	SI 6,3x32 0,500A-T	4957.0	181			

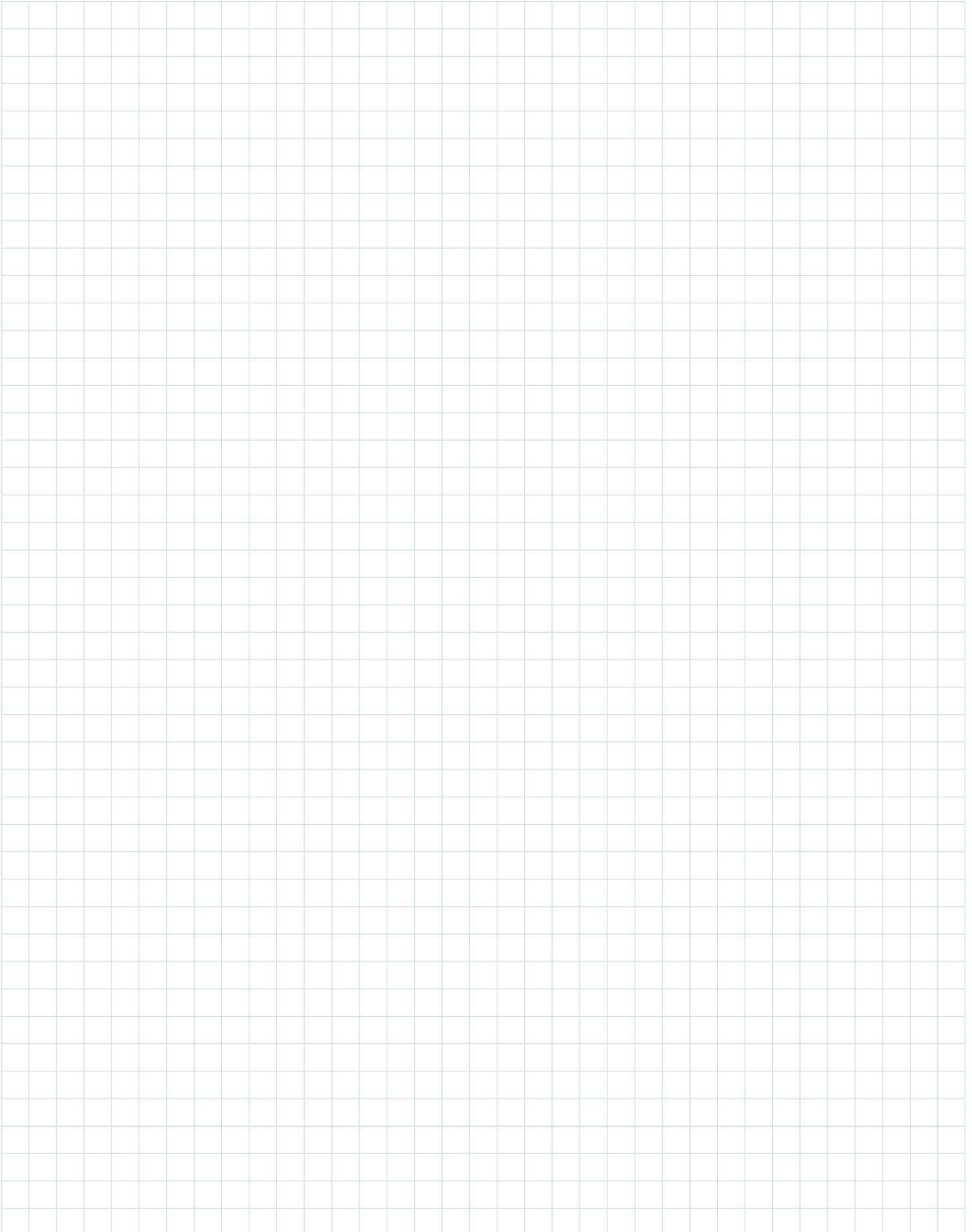
Typen und Bestellnummern *numerisch*

Best.-Nr.	Typ	Seite	Best.-Nr.	Typ	Seite	Best.-Nr.	Typ	Seite
1			4959.0	SI 6,3x32 0,800A-T	181	5589.2	RIMD4/2W/48V-	101
1086.0	SDB 0,6x3,5	39	4960.0	SI 6,3x32 1,000A-T	181	5594.2	RIM4/2W/115 ACG	101
1343.9	DC-DC/24-0,5	24	4961.0	SI 6,3x32 1,250A-T	181	5595.2	RIMD4/2W/115 ACG	101
1373.9	DC-DC/10-3	25	4962.0	SI 6,3x32 1,600A-T	181	5596.2	RIM4/2W/230 ACG	101
2			4963.0	SI 6,3x32 2,000A-T	181	5597.2	RIMD4/2W/230 ACG	101
2385.0	BS AD/M 2,9x6,5	179	4964.0	SI 6,3x32 2,500A-T	181	5598.2	RM1/1W/24V AC	88
2406.0	SI 5x20 1,000A-F	180	4965.0	SI 6,3x32 3,150A-T	181	5599.2	RMD1/1W/24V AC	88
2407.0	SI 5x20 2,000A-F	180	4966.0	SI 6,3x32 4,000A-T	181	5602.2	RM1/1W/115V-	88
2408.0	SI 5x20 4,000A-F	180	4967.0	SI 6,3x32 5,000A-T	181	5603.2	RMD1/1W/115V-	88
2409.0	SI 5x20 6,300A-F	180	4968.0	SI 6,3x32 6,300A-T	181	5648.2	RM1/2W/24V AC	89
2891.0	SI 5x20 0,032A-F	180	4969.0	SI 6,3x32 8,000A-T	181	5649.2	RMD1/2W/24V AC	89
2892.0	SI 5x20 0,040A-F	180	4970.0	SI 6,3x32 10,000A-T	181	5652.2	RM1/2W/115V-	89
2893.0	SI 5x20 0,050A-F	180	4971.0	SI 6,3x32 0,160A-F	181	5653.2	RMD1/2W/115V-	89
2894.0	SI 5x20 0,063A-F	180	4972.0	SI 6,3x32 0,200A-F	181	5658.2	RIM2/2W/24 ACG	101
2895.0	SI 5x20 0,080A-F	180	4973.0	SI 6,3x32 0,250A-F	181	5659.2	RIMD2/2W/24 ACG	101
2896.0	SI 5x20 0,100A-F	180	4974.0	SI 6,3x32 0,315A-F	181	5662.2	RIM2/2W/115V+	101
2897.0	SI 5x20 0,125A-F	180	4975.0	SI 6,3x32 0,400A-F	181	5663.2	RIMD2/2W/115V+	101
2898.0	SI 5x20 0,160A-F	180	4976.0	SI 6,3x32 0,500A-F	181	5664.2	RIM2/2W/115V-	101
2899.0	SI 5x20 0,200A-F	180	4977.0	SI 6,3x32 0,630A-F	181	5665.2	RIMD2/2W/115V-	101
2900.0	SI 5x20 0,250A-F	180	4978.0	SI 6,3x32 0,800A-F	181	5668.2	RIM4/2W/24 ACG	101
2901.0	SI 5x20 0,315A-F	180	4979.0	SI 6,3x32 1,000A-F	181	5669.2	RIMD4/2W/24 ACG	101
2902.0	SI 5x20 0,400A-F	180	4980.0	SI 6,3x32 1,250A-F	181	5672.2	RIM4/2W/115V+	101
2903.0	SI 5x20 0,500A-F	180	4981.0	SI 6,3x32 1,600A-F	181	5673.2	RIMD4/2W/115V+	101
2904.0	SI 5x20 0,630A-F	180	4982.0	SI 6,3x32 2,000A-F	181	5674.2	RIM4/2W/115V-	101
2905.0	SI 5x20 0,800A-F	180	4983.0	SI 6,3x32 2,500A-F	181	5675.2	RIMD4/2W/115V-	179
2906.0	SI 5x20 1,250A-F	180	4984.0	SI 6,3x32 3,150A-F	181	5675.3	RS-SP 0 2000 mm OG	179
2907.0	SI 5x20 1,600A-F	180	4985.0	SI 6,3x32 4,000A-F	181	5680.3	RS-SP 1 2000 mm OG	179
2908.0	SI 5x20 2,500A-F	180	4986.0	SI 6,3x32 5,000A-F	181	5681.3	AP 1/TS OG	179
2909.0	SI 5x20 3,150A-F	180	4987.0	SI 6,3x32 6,300A-F	181	5682.3	AP 1/D OG	179
2910.0	SI 5x20 8,000A-F	180	4988.0	SI 6,3x32 8,000A-F	181	5683.3	RF SP 1 OG	179
2911.0	SI 5x20 10,000A-F	180	4989.0	SI 6,3x32 10,000A-F	181	5690.3	RS-SP 2 2000 mm OG	179
2912.0	SI 5x20 0,032A-T	180	5			5691.3	AP 2/TS OG	179
2913.0	SI 5x20 0,040A-T	180	5400.2	RM-SR/1S/24V DC	90	5692.3	AP 2/D OG	179
2914.0	SI 5x20 0,050A-T	180	5401.2	RM-SG/1S/24V DC	90	5693.3	RF SP 2 OG	179
2915.0	SI 5x20 0,063A-T	180	5402.2	RM-S/1S/24V DC	90	5700.2	BSM 8	141
2916.0	SI 5x20 0,080A-T	180	5406.2	RM-SR/1S/24V DC/AC	90	5700.9	BSM 8/AD	141
2917.0	SI 5x20 0,100A-T	180	5407.2	RM-SG/1S/24V DC/AC	90	5701.2	BSM 12	141
2918.0	SI 5x20 0,125A-T	180	5408.2	RM-S/1S/24V DC/AC	90	5701.9	BSM 12/AD	141
2919.0	SI 5x20 0,160A-T	180	5412.2	RM-SR/1S/48V DC	90	5702.2	DM 8	143
2920.0	SI 5x20 0,200A-T	180	5413.2	RM-SG/1S/48V DC	90	5702.9	DM 8/AD	143
2921.0	SI 5x20 0,250A-T	180	5414.2	RM-S/1S/48V DC	90	5703.2	DM 12	143
2922.0	SI 5x20 0,315A-T	180	5418.2	RM-SR/1S/48V DC/AC	90	5703.9	DM 12/ AD	143
2923.0	SI 5x20 0,400A-T	180	5419.2	RM-SG/1S/48V DC/AC	90	5704.2	DM 14-A	143
2924.0	SI 5x20 0,500A-T	180	5420.2	RM-S/1S/48V DC/AC	90	5704.9	DM 14-A/AD	143
2925.0	SI 5x20 0,630A-T	180	5424.2	RM-SR/1S/60V DC	90	5705.2	DM 22-A	143
2926.0	SI 5x20 0,800A-T	180	5425.2	RM-SG/1S/60V DC	90	5705.9	DM 22-A/AD	143
2927.0	SI 5x20 1,000A-T	180	5426.2	RM-S/1S/60V DC	90	5706.2	DM 14-K	143
2928.0	SI 5x20 1,250A-T	180	5450.2	RM 1-1W/24V DC	88	5706.9	DM 14-K/AD	143
2929.0	SI 5x20 1,600A-T	180	5451.2	RMD1/1W/24V DC	88	5707.2	DM 22-K	143
2930.0	SI 5x20 2,000A-T	180	5460.2	RM1/1W/115V AC	88	5707.9	DM 22-K/AD	143
2931.0	SI 5x20 2,500A-T	180	5461.2	RMD1/1W/115V AC	88	5708.2	LPM 8-4 K	144
2932.0	SI 5x20 3,150A-T	180	5462.2	RM1/1W/230V AC	88	5708.9	LPM 8-4 K/AD	144
2933.0	SI 5x20 4,000A-T	180	5463.2	RMD1/1W/230V AC	88	5709.2	LPM 12-6 K	144
2934.0	SI 5x20 5,000A-T	180	5550.2	RM1/2W/24V-	89	5709.9	LPM 12-6 K/AD	144
2935.0	SI 5x20 6,300A-T	180	5551.2	RMD1/2W/24V-	89	5710.2	LPM 7-A	144
2936.0	SI 5x20 8,000A-T	180	5562.2	RM1/2W/115V AC	89	5710.9	LPM 7-A/AD	144
2937.0	SI 5x20 10,000A-T	180	5563.2	RMD1/2W/115V AC	89	5711.2	LPM 11-A	144
2938.0	SI 5x20 5,000A-F	180	5564.2	RM1/2W/230V AC	89	5711.9	LPM 11-A/AD	144
			5565.2	RMD1/2W/230V AC	89	5712.2	SM 3-E	140
			5566.2	RIM2/2W/24V+	101	5714.2	SM 6-E	140
			5567.2	RIMD2/2W/24V+	101	5716.2	SM 3-G	140
			5568.2	RIM2/2W/24V-	101	5718.2	SM 6-G	140
			5569.2	RIMD2/2W/24V-	101	5738.2	GM 1-0	20
			5570.2	RIM2/2W/48V+	101	5758.2	GM 1-V/24	20
			5571.2	RIMD2/2W/48V+	101	5759.2	GM 1-V/230	20
			5572.2	RIM2/2W/48V-	101	5770.2	RM-SR/1W/24V DC	91
			5573.2	RIMD2/2W/48V-	101	5771.2	RM-SG/1W/24V-	91
			5578.2	RIM2/2W/115 ACG	101	5772.2	RM-S/1W/24V DC	91
			5579.2	RIMD2/2W/115 ACG	101	5773.2	RM-SR/1W/24V DC/AC	91
			5580.2	RIM2/2W/230 ACG	101	5774.2	RM-SG/1W/24V DC/AC	91
			5581.2	RIMD2/2W/230 ACG	101	5775.2	RM-S/1W/24V DC/AC	91
			5582.2	RIM4/2W/24V+	101	5776.2	RM-SR/1W/48V DC	91
			5583.2	RIMD4/2W/24V+	101	5777.2	RM-SG/1W/48V DC	91
			5584.2	RIM4/2W/24V-	101	5778.2	RM-S/1W/48V DC	91
			5585.2	RIMD4/2W/24V-	101	5779.2	RM-SR/1W/48V DC/AC	91
			5586.2	RIM4/2W/48V+	101	5780.2	RM-SG/1W/48V DC/AC	91
			5587.2	RIMD4/2W/48V+	101	5781.2	RM-S/1W/48V DC/AC	91
			5588.2	RIM4/2W/48V-	101	5782.2	RM-SR/1W/60V DC	91
						5783.2	RM-SG/1W/60V DC	91

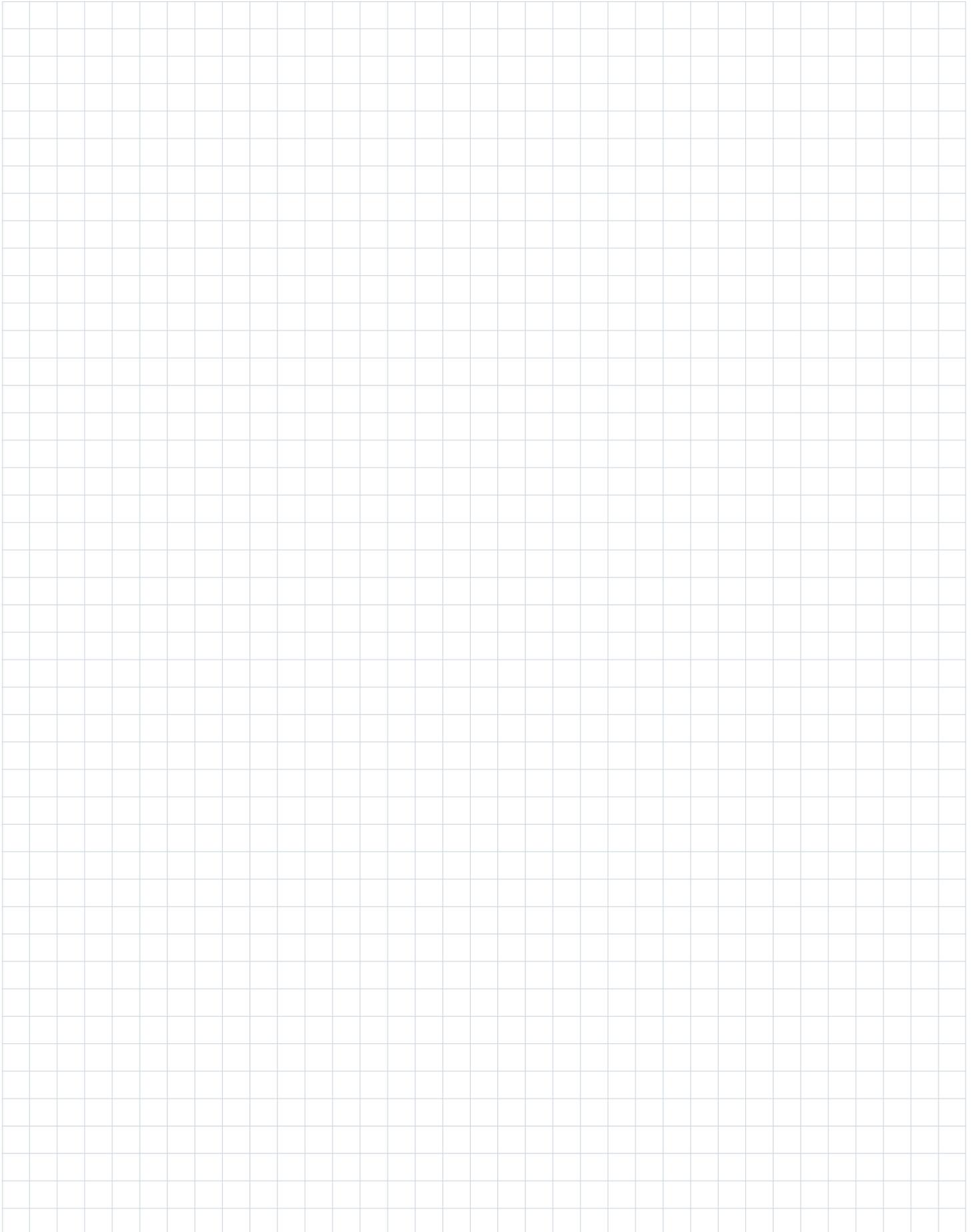
Best.-Nr.	Typ	Seite	Best.-Nr.	Typ	Seite	Best.-Nr.	Typ	Seite
5784.2	RM-S/1W/60V DC	91	6067.2	RIMD8/1W/24V-	95	6304.2	SD2-S37	151
5800.2	RML/1W/24V DC	92	6068.2	RIMD8/1W/24 ACG	95	6306.2	SD2-B9	151
5801.2	RML/1W/24V AC	92	6069.2	RIMD8/1W/48V+	95	6307.2	SD2-B15	151
5802.2	RML/1W/48V DC	92	6070.2	RIMD8/1W/48V-	95	6308.2	SD2-B25	151
5891.0	AP AD 1	179	6071.2	RIMD8/1W/115V+	95	6309.2	SD2-B37	151
5893.0	AD 1/1000 mm	179	6072.2	RIMD8/1W/115V-	95	6318.2	DM 4	143
5894.0	AD 2/1000 mm	179	6073.2	RIMD8/1W/115 ACG	95	6318.9	DM 4/AD	143
5895.0	AP AD 2	179	6074.2	RIMD8/1W/230 ACG	95	6319.2	DM 14	143
5900.3	RIM2S/1W/24V+	97	6075.2	RIM16/1W/24V+	95	6319.9	DM 14/AD	143
5901.3	RIM2S/1W/24V-	97	6076.2	RIM16/1W/24V-	95	6347.2	RM-SR/1S/12V DC	90
5902.3	RIMD2S/1W/24V+	97	6077.2	RIM16/1W/24 ACG	95	6348.2	RM-SG/1S/12V DC	90
5903.3	RIMD2S/1W/24V-	97	6078.2	RIM16/1W/48V+	95	6349.2	RM-S/1S/12V DC	90
5904.3	RIM4S/1W/24V+	97	6079.2	RIM16/1W/48V-	95	6353.2	RM-SR/1W/12V DC	91
5905.3	RIM4S/1W/24V-	97	6080.2	RIM16/1W/115V+	95	6354.2	RM-SG/1W/12V DC	91
5906.3	RIMD4S/1W/24V+	97	6081.2	RIM16/1W/115V-	95	6355.2	RM-S/1W/12V DC	91
5907.3	RIMD4S/1W/24V-	97	6082.2	RIM16/1W/115 ACG	95	6356.2	RM-SR/1S/12V DC/AC	90
5908.3	RIM8S/1W/24V+	97	6083.2	RIM16/1W/230 ACG	95	6357.2	RM-SG/1S/12V DC/AC	90
5909.3	RIM8S/1W/24V-	97	6084.2	RIMD16/1W/24V+	95	6358.2	RM-S/1S/12V DC/AC	90
5910.3	RIMD8S/1W/24V+	97	6085.2	RIMD16/1W/24V-	95	6362.2	RM-SR/1W/12V DC/AC	91
5911.3	RIMD8S/1W/24V-	97	6086.2	RIMD16/1W/24 ACG	95	6363.2	RM-SG/1W/12V DC/AC	91
5945.2	OKI 4/5 DC	134	6087.2	RIMD16/1W/48V+	95	6364.2	RM-S/1W/12V DC/AC	91
5946.2	OKI 8/5 DC	134	6088.2	RIMD16/1W/48V-	95	6471.2	CDS 98	32
5947.2	OKI 4/24 DC	134	6089.2	RIMD16/1W/115V+	95	6480.2	PRS 1/24V AC	67
5948.2	OKI 8/24 DC	134	6090.2	RIMD16/1W/115V-	95	6481.2	PRS 1/230V AC	67
5970.3	SSOIF 8+	135	6091.2	RIMD16/1W/115 ACG	95	6482.2	PRS 2/12V DC	58
5971.3	SSOIF 8-	135	6092.2	RIMD16/1W/230 ACG	95	6483.2	PRS 2/24V DC	58
5975.0	G 4 ODC 5	136	6093.2	DM 26-A	142	6484.2	PRS 2/24V AC	69
5976.0	G 4 ODC 24	136	6093.9	DM 26-A/AD	142	6485.2	PRS 2/230V AC	69
5977.0	G 4 OAC 5 A	136	6094.2	DM 26-K	142	6486.2	PRS 4/12V DC	74
5978.0	G 4 OAC 24 A	136	6094.9	DM 26-K/AD	142	6487.2	PRS 4/24V DC	74
			6124.2	LPM 20-10K	144	6488.2	PRS 4/230V AC	75
			6124.9	LPM 20-10K/AD	144	6489.2	PRS 4/230V AC	75
6			6125.2	LPM 20-A	144	6520.2	SD-S9 LA	152
6011.2	BSM 4	141	6125.9	LPM 20-A/AD	144	6521.2	SD-S15 LA	152
6011.9	BSM4/AD	141	6126.2	LPM 40-A	144	6522.2	SD-S37 LA	152
6012.2	RIM8-16A/1W/24V+	99	6126.9	LPM 40-A/AD	144	6524.2	SD-B 9 LA	152
6013.2	RIM8S-16A/1W/24V+	99	6135.2	SD-S25 LA	152	6525.2	SD-B15 LA	152
6014.2	RIM16-16A/1W/24V+	99	6136.2	SD-B25 LA	152	6526.2	SD-B37 LA	152
6015.2	RIM16S-16A/1W/24V+	99	6139.2	VSTA B5	23	6584.2	RM1/1W/12V-	88
6016.2	RIM2-16A/1W/24V+	99	6140.2	VSTA B10	23	6585.2	RMD1/1W/12V-	88
6017.2	RIM2S-16A/1W/24V+	99	6141.2	VSTA B12	23	6586.2	RM1/2W/12V-	89
6018.2	RIM 4-16A/1W/24V+	99	6142.2	VSTA B15	23	6587.2	RMD1/2W/12V-	89
6019.2	RIM4S-16A/1W/24V+	99	6143.2	VSTA B24	23	6588.2	RIMS2S/1W/24 ACG	97
6021.2	RIM2/1W/24V+	95	6144.2	GM 1 A/C	21	6589.2	RIMD2S/1W/24 ACG	97
6022.2	RIM2/1W/24V-	95	6149.2	IF-OF/0,5A	33	6590.2	RIM2S/1W/230 ACG	97
6023.2	RIM2/1W/24 ACG	95	6150.2	IF-OF/1A	33	6591.2	RIMD2S/1W/230 ACG	97
6024.2	RIM2/1W/48V+	95	6151.2	IF-OF/3A	33	6592.2	RIM4S/1W/24 ACG	97
6025.2	RIM2/1W/48V-	95	6152.2	IF-OF/6A	33	6593.2	RIMD4S/1W/24 ACG	97
6026.2	RIM2/1W/115V+	95	6155.2	RIM8/2W/24V+	101	6594.2	RIM4S/1W/230 ACG	97
6027.2	RIM2/1W/115V-	95	6156.2	RIMD8/2W/24V+	101	6595.2	RIMD4S/1W/230 ACG	97
6028.2	RIM2/1W/115 ACG	95	6157.2	RIM8/2W/24V-	101	6596.2	RIM8S/1W/24 ACG	97
6029.2	RIM2/1W/230 ACG	95	6158.2	RIMD8/2W/24V-	101	6597.2	RIMD8S/1W/24 ACG	97
6030.2	RIMD2/1W/24V+	95	6159.2	RIM8/2W/24 ACG	101	6598.2	RIM8S/1W/230 ACG	97
6031.2	RIMD2/1W/24V-	95	6160.2	RIMD8/2W/24 ACG	101	6599.2	RIMD8S/1W/230 ACG	97
6032.2	RIMD2/1W/24 ACG	95	6161.2	RIM8/2W/48V+	101	6600.2	RIM16S/1W/24V+	97
6033.2	RIMD2/1W/48V+	95	6162.2	RIMD8/2W/48V+	101	6601.2	RIMD16S/1W/24V+	97
6034.2	RIMD2/1W/48V-	95	6163.2	RIM8/2W/48V-	101	6602.2	RIM16S/1W/24V-	97
6035.2	RIMD2/1W/115V+	95	6164.2	RIMD8/2W/48V-	101	6603.2	RIMD16S/1W/24V-	97
6036.2	RIMD2/1W/115V-	95	6165.2	RIM8/2W/115V+	101	6604.2	RIM16S/1W/24 ACG	97
6037.2	RIMD2/1W/115 ACG	95	6166.2	RIMD8/2W/115V+	101	6605.2	RIMD16S/1W/24 ACG	97
6038.2	RIMD2/1W/230 ACG	95	6167.2	RIM8/2W/115V-	101	6606.2	RIM2-2S/1W/24V+	97
6039.2	RIM4/1W/24V+	95	6168.2	RIMD8/2W/115V-	101	6607.2	RIMD2-2S/1W/24V+	97
6040.2	RIM4/1W/24V-	95	6169.2	RIM8/2W/115 ACG	101	6608.2	RIM2-2S/1W/24V-	97
6041.2	RIM4/1W/24 ACG	95	6170.2	RIMD8/2W/115 ACG	101	6609.2	RIMD2-2S/1W/24V-	97
6042.2	RIM4/1W/48V+	95	6171.2	RIM8/2W/230 ACG	101	6610.2	RIM2-2S/1W/24 ACG	97
6043.2	RIM4/1W/48V-	95	6172.2	RIMD8/2W/230 ACG	101	6611.2	RIMD2-2S/1W/24 ACG	97
6044.2	RIM4/1W/115V+	95	6173.2	RIM16/2W/24V+	101	6612.2	RIM2-2S/1W/230 ACG	97
6045.2	RIM4/1W/115V-	95	6174.2	RIMD16/2W/24V+	101	6613.2	RIMD2-2S/1W/230 ACG	97
6046.2	RIM4/1W/115 ACG	95	6175.2	RIM16/2W/24V-	101	6614.2	RIM4-2S/1W/24V+	97
6047.2	RIM4/1W/230 ACG	95	6176.2	RIMD16/2W/24V-	101	6615.2	RIMD4-2S/1W/24V+	97
6048.2	RIMD4/1W/24V+	95	6177.2	RIM16/2W/24 ACG	101	6616.2	RIM4-2S/1W/24V-	97
6049.2	RIMD4/1W/24V-	95	6178.2	RIMD16/2W/24 ACG	101	6617.2	RIMD4-2S/1W/24V-	97
6050.2	RIMD4/1W/24 ACG	95	6179.2	RIM16/2W/48V+	101	6618.2	RIM4-2S/1W/24 ACG	97
6051.2	RIMD4/1W/48V+	95	6180.2	RIMD16/2W/48V+	101	6619.2	RIMD4-2S/1W/24 ACG	97
6052.2	RIMD4/1W/48V-	95	6181.2	RIM16/2W/48V-	101	6620.2	RIM4-2S/1W/230 ACG	97
6053.2	RIMD4/1W/115V+	95	6182.2	RIMD16/2W/48V-	101	6621.2	RIMD4-2S/1W/230 ACG	97
6054.2	RIMD4/1W/115V-	95	6183.2	RIM16/2W/115V+	101	6622.2	RIM8-2S/1W/24V+	97
6055.2	RIMD4/1W/115V ACG	95	6184.2	RIMD16/2W/115V+	101	6623.2	RIMD8-2S/1W/24V+	97
6056.2	RIMD4/1W/230 ACG	95	6185.2	RIM16/2W/115V-	101	6624.2	RIM8-2S/1W/24V-	97
6057.2	RIM8/1W/24V+	95	6186.2	RIMD16/2W/115V-	101	6625.2	RIMD8-2S/1W/24V-	97
6058.2	RIM8/1W/24V-	95	6187.2	RIM16/2W/115 ACG	101	6626.2	RIM8-2S/1W/24 ACG	97
6059.2	RIM8/1W/24 ACG	95	6188.2	RIMD16/2W/115 ACG	101	6627.2	RIMD8-2S/1W/24 ACG	97
6060.2	RIM8/1W/48V+	95	6189.2	RIM16/2W/230 ACG	101	6628.2	RIM8-2S/1W/230 ACG	97
6061.2	RIM8/1W/48V-	95	6190.2	RIMD16/2W/230 ACG	101	6629.2	RIMD8-2S/1W/230 ACG	97
6062.2	RIM8/1W/115V+	95	6229.2	RMD 1Au/2W/24V-	89	6630.2	RIM16S/1W/230 ACG	97
6063.2	RIM8/1W/115V -	95	6301.2	SD2-S9	151	6631.2	RIMD16S/1W/230 ACG	97
6064.2	RIM8/1W/115 ACG	95	6302.2	SD2-S15	151	6632.2	RIM16-2S/1W/24V+	97
6065.2	RIM8/1W/230 ACG	95	6303.2	SD2-S25	151	6633.2	RIMD16-2S/1W/24V+	97
6066.2	RIMD8/1W/24V+	95						

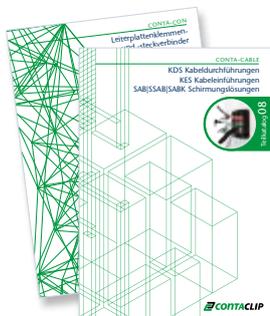
Best.-Nr.	Typ	Seite	Best.-Nr.	Typ	Seite	Best.-Nr.	Typ	Seite
6634.2	RIM16-2S/1W/24V-	97	15166.2	PRSU 2/24V AC	69	15492.2	ZPRC 6-12-24V AC/DC	54
6635.2	RIMD16-2S/1W/24V-	97	15167.2	PRSU 4/12V DC	72	15493.2	ZPRC 220...240V AC/DC	55
6636.2	RIM16-2S/1W/24V ACG	97	15168.2	PRSU 4/24V AC	73	15494.2	ZPRC 6-12-24V DC	54
6637.2	RIMD16-2S/1W/24 ACG	97	15169.2	PRSU 1/24V DC	66	15495.2	ZPRC LW 220...240V AC	55
6638.2	RIM16-2S/1W/230 ACG	97	15170.2	PRSU 1/230V AC	67	15496.2	PRC 48-60V AC/DC	53
6639.2	RIMD16-2S/1W/230 ACG	97	15171.2	PRSU 2/24V DC	68	15497.2	PRC 110...125V AC/DC	53
6640.2	RIM2-16A/1W/24V-	99	15172.2	PRSU 2/230V AC	69	15498.2	ZPRC 48-60V AC/DC	55
6641.2	RIM2S-16A/1W/24V-	99	15173.2	PRSU 4/24V DC	72	15499.2	ZPRC 110...125V AC/DC	55
6642.2	RIM4-16A/1W/24V-	99	15174.2	PRSU 4/230V AC	73	15500.2	PRC 1/5V DC	39
6643.2	RIM4S-16A/1W/24V-	99	15175.2	PRS LED(RD) 24V UC	61	15501.2	PRC 1/12V DC	39
6644.2	RIM8-16A/1W/24V DC	99	15228.2	PRS 1/115V AC	67	15502.2	PRC 1/24V DC	39
6645.2	RIM8S-16A/1W/24V-	99	15229.2	PRS 2/115V AC	69	15503.2	PRC 1/60V DC	39
6646.2	RIM16-16A/1W/24V-	99	15233.2	PRSU 2G/24V DC	70	15504.2	PSC 1/24V DC-240V/2A/AC	132
6647.2	RIM16S-16A/1W/24V-	99	15236.2	PRSU 2G/230V AC	71	15505.2	PSC 1/24V DC-24V/2A/DC	132
6648.2	RIMD2-16A/1W/24V+	99	15241.2	RMS-SR/1W/12VAC/DC	91	15506.2	PSC 1/60V DC-240V/2A/AC	132
6649.2	RIMD2-16A/1W/24V-	99	15242.2	RMS-SR/1W/24VAC/DC	91	15507.2	PSC 1/60V DC-24V/2A/DC	132
6650.2	RIMD2S-16A/1W/24V+	99	15255.2	RJU 45	148	15508.2	PRCU 1/24V AC/DC	52
6651.2	RIMD2S-16A/1W/24V-	99	15256.2	RJS 45	148	15509.2	PRCU 1/48V AC/DC	53
6652.2	RIMD4-16A/1W/24V+	99	15257.2	PRS 4/115V AC	75	15510.2	PRCU 1/60V AC/DC	53
6653.2	RIMD4-16A/1W/24V-	99	15272.2	FBK 10C	154	15511.2	PRCU 1/125V AC/DC	53
6654.2	RIMD4S-16A/1W/24V+	99	15273.2	FBK 10CZ	154	15512.2	PRCU 1/240V AC/DC	53
6655.2	RIMD4S-16A/1W/24V-	99	15274.2	FBK 14C	154	15513.2	PRCU 1/6V DC	52
6656.2	RIMD8-16A/1W/24V+	99	15275.2	FBK 14CZ	154	15514.2	PRCU 1/12V DC	52
6657.2	RIMD8-16A/1W/24V-	99	15276.2	FBK 16C	154	15515.2	PRCU 1/24V DC	52
6658.2	RIMD8S-16A/1W/24V+	99	15277.2	FBK 16CZ	154	15518.2	ZPRCU 1/12V AC/DC	54
6659.2	RIMD8S-16A/1W/24V-	99	15278.2	FBK 20C	154	15519.2	ZPRCU 1/24V AC/DC	54
6660.2	RIMD16-16A/1W/24V+	99	15279.2	FBK 20CZ	154	15520.2	ZPRCU 1/48V AC/DC	55
6661.2	RIMD16-16A/1W/24V-	99	15280.2	FBK 26C	154	15521.2	ZPRCU 1/60V AC/DC	55
6662.2	RIMD16S-16A/1W/24V+	99	15281.2	FBK 26CZ	154	15522.2	ZPRCU 1/125V AC/DC	55
6663.2	RIMD16S-16A/1W/24V-	99	15282.2	FBK 34C	154	15523.2	ZPRCU 1/240V AC/DC	55
6751.2	CAE/U-I/010-010	170	15283.2	FBK 34CZ	154	15524.2	ZPRCU 1/6V DC	54
6752.2	CAE/U-I/010-020	170	15284.2	FBK 40C	154	15525.2	ZPRCU 1/12V DC	54
6753.2	CAE/U-I/010-420	170	15285.2	FBK 40CZ	154	15526.2	ZPRCU 1/24V DC	54
6754.2	CAE/I-U/010-010	171	15286.2	FBK 50C	154	15529.2	PSCU 1/24V DC/240V AC	132
6755.2	CAE/I-U/020-010	171	15287.2	FBK 50 CZ	154	15530.2	PSCU 1/24V DC/24V DC	132
6756.2	CAE/I-U/420-010	171	15288.2	FBK 60C	154	15531.2	PSCU 1/240V AC/240V AC	132
6761.2	CAE/U-U/G/230	172	15289.2	FBK 60 CZ	154	15532.2	PSCU 1/240V AC/24V DC	132
6766.2	CAE/POT-I	173	15290.2	FBK 64C	154	15533.2	ZPSCU 1/24V DC/240V AC	133
6767.2	CAE/POT-U	173	15291.2	FBK 64CZ	154	15534.2	ZPSCU 1/24V DC/24V DC	133
6775.2	CAE/U-I/G/230	172	15292.2	SD-S9C	150	15535.2	ZPSCU 1/240V AC/240V AC	133
6776.2	CAE/I-U/G/230	172	15293.2	SD-S 9CZ	150	15539.2	PRS 1/60V DC	66
6777.2	CAE/I-I/G/230	172	15294.2	SD-B9C	150	15540.2	PRS 1/110V DC	66
6804.0	PRS 1/24V DC	66	15295.2	SD-B 9CZ	150	15541.2	PRS 2/110V DC	58
6810.0	DC-DC/10-0,5	24	15296.2	SDS-S15C	150	15542.2	PRS 4/110V DC	75
6865.0	CP E-2	30	15297.2	SD-S 15CZ	150	15543.2	ZPSCU 1/240V AC/24V DC	133
6866.0	CP E-3	30	15298.2	SD-B15C	150	15545.4	AQI/PRC/20 BK	52
6867.0	CP E-4	30	15299.2	SD-B 15CZ	150	15545.5	AQI/PRC/20 BU	52
6920.0	RML-L/1W/24V-	92	15300.2	SD-S25C	150	15545.8	AQI/PRC/20 YE	52
6937.0	DC-DC/24-3	25	15301.2	SD-S 25CZ	150	15546.2	TW/PRC GR	52
6940.0	PRS 1L/24V DC	67	15302.2	SD-B25C	150	15547.2	PRC 1/48V DC	55
6996.0	PRS 1/12V DC	66	15303.2	SD-B 25CZ	150	15551.2	ZPRCU LW 1/125V AC/DC	55
			15304.2	SD-S37C	150	15552.2	ZPRCU LW 1/240V AC	55
			15305.2	SD-S 37CZ	150	15553.2	PRCU LW 1/125V AC/DC	53
			15306.2	SD-B37C	150	15554.2	PRCU LW 1/240V AC	53
7			15307.2	SD-B 37CZ	150	15555.2	PRC LW 110...125V AC/DC	53
7783.2	SSOIF 1	135	15320.2	PRS 2 G	61	15556.2	ZPRC LW 110...125V AC/DC	55
7784.2	SSOIF 2+	135	15324.2	PRS 4 G	61	15557.2	PRC 1/5V DC Au	45
7785.2	SSOIF 2-	135	15332.2	PRSU 4G/24V DC	74	15558.2	PRC 1/12V DC Au	45
7786.2	SSOIF 4+	135	15334.2	PRS 2/48V DC	68	15559.2	PRC 1/24V DC Au	45
7787.2	SSOIF 4-	135	15335.2	PRS 2/60V DC	68	15568.2	PRC 1/60V DC Au	45
7788.2	SSOIF 16+	135	15336.2	PRS 4/60V DC	74	15569.2	PRCU 1/12V AC/DC	52
7789.2	SSOIF 16-	135	15350.2	OE-E38/36R	155	15591.2	PRS 4/24V DC eco	76
7791.2	DC-DC/5-0,5	24	15351.2	OE-E38/36L	155	15592.2	PRS 4/24V AC eco	76
7792.2	DC-DC/12-0,5	24	15368.2	PRS 4/220V DC	75	15593.2	PRS 4/230V AC eco	76
7793.2	DC-DC/15-0,5	24	15371.2	PRSU 4G/24V AC	75	15619.2	PRSU 4/24V DC eco	76
7794.2	DC-DC/5-3	25	15372.2	PRSU 4G/230V AC	75	15620.2	PRSU 4/24V AC eco	76
7795.2	DC-DC/12-3	25	15385.2	PRSU 2G/24V AC	71	15621.2	PRSU 4/230V AC eco	76
7796.2	DC-DC/15-3	25	15387.2	USB-AB	149	15622.2	PRSU 4G/24V DC eco	76
			15392.2	PRSU 4/12V AC	73	15623.2	PRSU 4G/24V AC eco	77
9106.7	PMC BSTR 6/30 WH	52	15393.2	PRS 4/12V AC	75	15624.2	PRSU 4G/230V AC eco	77
9107.7	PMC BSTR 6/30 So WH	52	15411.2	PRSU 2/48V DC	68	15625.2	PRSU 4Z/24V DC eco	77
15			15412.2	PRSU 2/60V DC	68	15626.2	PRSU 4Z/24V AC eco	77
15024.2	ACDCG/5 -1,5	22	15413.2	PRSU 2/115V AC	69	15627.2	PRSU 4Z/230V AC eco	77
15025.2	ACDCG/12 -1,5	22	15414.2	PRSU 2G/12V DC	70	15628.2	PRS C4 eco	61
15026.2	ACDCG/15-1,5	22	15415.2	PRSU 2G/48V DC	70	15641.2	CML-POT-UI	169
15027.2	ACDCG/24-1,5	22	15416.2	PRSU 2G/60V DC	70	15643.2	CML-UI-UI	161
15090.2	OE-E56L	155	15417.2	PRSU 2G/115V AC	71	15650.2	CMS-UI-UI	163
15091.2	OE-E56R	155	15418.2	PRSU 1/115V AC	67	15668.2	GM1-0/500VAC	20
15135.2	PRS 1	61	15419.2	PRSU 1L/24V DC	67	15672.2	RJU11/RJU12	148
15136.2	PRS 2	61	15420.2	PRSU 4G/12V AC	75	15677.2	MFR 4	107
15137.2	PRS 4	61	15421.2	PRSU 4G/12V DC	74	15678.2	MFR 5	107
15138.2	PRS C1/2	61	15422.2	PRS LED(RD)/110V DC	61	15679.2	MFR 6	111
15140.2	PRS C4	61	15431.2	PRS 4 Z	79	15682.2	USR 1	113
15141.2	PRS LED(RD) 24V DC	61	15461.2	PRS 4/48V DC	74	15683.2	USR 2	113
15142.2	PRS LED(RD) 230V AC	61	15488.2	PRC 6-12-24V AC/DC	52	15701.2	CML-PT100-UI	158
15163.2	PRSU 1/12V DC	66	15489.2	PRC 220...240V AC/DC	53	15720.2	PRSU 1/60V DC	66
15164.2	PRSU 1/24V AC	67	15490.2	PRC 6-12-24V DC	52	15721.2	PRSU 1/110V DC	66
15165.2	PRSU 2/12V DC	68	15491.2	PRC LW 220...240V AC	53	15722.2	PRSU 2/110V DC	69

Best.-Nr.	Typ	Seite	Best.-Nr.	Typ	Seite	Best.-Nr.	Typ	Seite
15723.2	PRSU 2G/110V DC	71	16007.2	CP V 40-5	30	16227.2	MFR FIRCP 12-24V AC/DC	49
15724.2	PRSU 4/48V DC	72	16008.2	CP V 40-S-N-PE	32	16228.2	TW/IRC	39
15725.2	PRSU 4/60V DC	72	16013.2	PRSXT 2/24V DC	64	16229.2	FCA/IRC	39
15726.2	PRSU 4/110V DC	73	16014.2	PRSXT 2/24V AC	64	16230.2	IRCU 1/6V AC/DC	39
15727.2	PRSU 4/220V DC	73	16015.2	PRSXT 2/230V AC	64	16231.2	IRCU 1/12V AC/DC	39
15728.2	PRSU 4/115V AC	73	16016.2	PRSXT C1/2	61	16232.2	IRCU 1/24V AC/DC	39
15729.2	PRSU 4G/48V DC	74	16017.2	PRSXT 2/24V DC	64	16233.2	IRCU 1/125V AC/DC	39
15730.2	PRSU 4G/60V DC	74	16018.2	PRSXT 2/24V AC	64	16234.2	IRCU 1/240V AC	39
15731.2	PRSU 4G/110V DC	75	16019.2	PRSXT 2/230V AC	64	16235.2	IRCPU 1/6V AC/DC	42
15732.2	PRSU 4G/220V DC	75	16020.2	PRSXT 2G/24V DC	64	16236.2	IRCPU 1/12V AC/DC	42
15733.2	PRSU 4G/115V AC	75	16021.2	PRSXT 2G/24V AC	65	16237.2	IRCPU 1/24V AC/DC	42
15752.2	CML-PT100-UI	158	16022.2	PRSXT 2G/230V AC	65	16238.2	IRCPU 1/60V AC/DC	42
15753.2	CML-PT100-UI	158	16023.2	PRSXT 2Z/24V DC	81	16239.2	IRCPU 1/125V AC/DC	42
15754.2	CML-PT100-UI	158	16024.2	PRSXT 2Z/24V AC	81	16240.2	IRCPU 1/240V AC	43
15755.2	CML-PT100-UI	158	16025.2	PRSXT 2Z/230V AC	81	16241.2	IRCPU 1/125V DC	43
15775.2	RJS45-RJS45	149	16061.2	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-SMA-3M	122	16242.2	IRCPU 1/220V DC	43
15777.2	SDSR 2	115	16070.2	PRS LED(GN) 24V UC Var.	61	16243.2	IRCPU LW 1/125V AC/DC	43
15778.2	AQI/PRS/6 BK	61	16083.2	PRSXT 1/24V DC	62	16244.2	IRCPU LW 1/240V AC	43
15779.2	AQI/PRS/8 BK	61	16084.2	PRSXT 1/24V AC	62	16245.2	IRCIU 1/6V AC/DC	45
15780.2	PRS 1 Z	79	16084.2	PRSXT 1/24V AC	62	16246.2	IRCIU 1/12V AC/DC	45
15781.2	PRSU 1Z/12V DC	82	16085.2	PRSXT 1/230V AC	62	16247.2	IRCIU 1/24V AC/DC	45
15782.2	PRSU 1Z/24V DC	82	16086.2	PRSXT 1/24V DC	62	16248.2	IRCIU 1/125V AC/DC	45
15783.2	PRSU 1Z/60V DC	82	16087.2	PRSXT 1/24V AC	62	16249.2	IRCIU 1/240V AC	45
15784.2	PRSU 1Z/110V DC	82	16088.2	PRSXT 1/230V AC	62	16250.2	IRCOU 1/6V AC/DC	47
15785.2	PRSU 1Z/24V AC	83	16089.2	PRSXT 1G/24V DC	62	16251.2	IRCOU 1/12V AC/DC	47
15786.2	PRSU 1Z/115V AC	83	16090.2	PRSXT 1G/24V AC	63	16252.2	IRCOU 1/24V AC/DC	47
15787.2	PRSU 1Z/230V AC	83	16091.2	PRSXT 1G/230V AC	63	16253.2	IRCOU 1/125V AC/DC	47
15788.2	PRSU 1LZ/24V DC	83	16092.2	PRSXT 1Z/24V DC	80	16254.2	IRCOU 1/240V AC	47
15789.2	PRS 2 Z	79	16093.2	PRSXT 1Z/24V AC	80	16255.2	MFR IRCPU 1/12V AC/DC	49
15790.2	PRSU 2Z/12V DC	84	16094.2	PRSXT 1Z/230V AC	80	16256.2	MFR IRCPU 1/24V AC/DC	49
15791.2	PRSU 2Z/24V DC	84	16105.2	SD-S15C-HD	153	16260.2	FIRCU 1/6V AC/DC	39
15792.2	PRSU 2Z/48V DC	84	16106.2	SD-S15CZ-HD	153	16261.2	FIRCU 1/12V AC/DC	39
15793.2	PRSU 2Z/60V DC	84	16107.2	SD-B15C-HD	153	16262.2	FIRCU 1/24V AC/DC	39
15794.2	PRSU 2Z/110V DC	85	16108.2	SD-B15CZ-HD	153	16263.2	FIRCU 1/125V AC/DC	39
15795.2	PRSU 2Z/24V AC	85	16110.2	PSPi 230/24-1,3	16	16264.2	FIRCU 1/240V AC	39
15796.2	PRSU 2Z/115V AC	85	16111.2	PSPi 230/24-2,5	16	16265.2	FIRCPU 1/6V AC/DC	42
15797.2	PRSU 2Z/230V AC	85	16112.2	PSPi 230/24-4	17	16266.2	FIRCPU 1/12V AC/DC	42
15798.2	PRSU 4Z/12V DC	86	16121.2	CMS-UI-2UI	165	16267.2	FIRCPU 1/24V AC/DC	42
15799.2	PRSU 4Z/24V DC	86	16135.2	RJS45-3	149	16268.2	FIRCPU 1/60V AC/DC	42
15800.2	PRSU 4Z/48V DC	86	16139.2	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-SMA-3M-ECO	122	16269.2	FIRCPU 1/125V AC/DC	42
15801.2	PRSU 4Z/60V DC	86	16172.2	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-SMA-5m	122	16270.2	FIRCPU 1/240V AC	43
15802.2	PRSU 4Z/110V DC	87	16173.2	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-SMA-10M	122	16271.2	FIRCPU 1/125V DC	43
15803.2	PRSU 4Z/220V DC	87	16180.2	PSPM 230/24-1A	14	16272.2	FIRCPU 1/220V DC	43
15804.2	PRSU 4Z/12V AC	87	16181.2	PSPM 230/24-2A	14	16273.2	FIRCPU LW 1/125V AC/DC	43
15805.2	PRSU 4Z/24V AC	87	16183.2	PSPC 230/24-5A	15	16274.2	FIRCPU LW 1/240V AC	43
15806.2	PRSU 4Z/115V AC	87	16184.2	PSPC 230/24-10A	15	16275.2	FIRCIU 1/6V AC/DC	45
15807.2	PRSU 4Z/230V AC	87	16190.2	IRC 6-12-24V AC/DC	39	16276.2	FIRCIU 1/12V AC/DC	45
15808.2	PRS RC 24V AC	61	16191.2	IRC 110...125V AC/DC	39	16277.2	FIRCIU 1/24V AC/DC	45
15809.2	PRS RC 240V AC	61	16192.2	IRC 230...240V AC	39	16278.2	FIRCIU 1/125V AC/DC	45
15810.2	PRS LED(RD) 230V UC Var.	61	16193.2	IRCP 6-12-24V AC/DC	42	16279.2	FIRCIU 1/240V AC	45
15884.2	CMS-UI-R	167	16194.2	IRCP 60V AC/DC	42	16280.2	FIRCOU 1/6V AC/DC	47
15885.2	CMS-UI60-UI	164	16195.2	IRCP 110...125V AC/DC	42	16281.2	FIRCOU 1/12V AC/DC	47
15886.2	CMS-F-UI	168	16196.2	IRCP 230...240V AC	43	16282.2	FIRCOU 1/24V AC/DC	47
15900.2	CMS-TC-UI	160	16197.2	IRCP 110...125V DC	43	16283.2	FIRCOU 1/125V AC/DC	47
15901.2	CMS-110A-UI	166	16198.2	IRCP 220V DC	43	16284.2	FIRCOU 1/240V AC	47
15902.2	CML-DCDC/24-0,5	27	16199.2	IRCP LW 110...125V AC/DC	43	16285.2	MFR FIRCPU 1/12V AC/DC	49
15903.2	CML-UI-UI-G	162	16200.2	IRCP LW 230...240V AC	43	16286.2	MFR FIRCPU 1/24V AC/DC	49
15904.2	RJS45-SH	148	16201.2	IRCI 6-12-24V AC/DC	45	16373.2	MFR 7	108
15914.2	CML-DCDC/5-0,5	26	16202.2	IRCI 110...125V AC/DC	45	16375.2	GSM-PRO-10DI	124
15915.2	CML-DCDC/10-0,5	26	16203.2	IRCI 230...240V AC	45	16376.2	GSM-PRO-4AO	124
15916.2	CML-DCDC/12-0,5	26	16204.2	IRCO 6-12-24V AC/DC	47	16377.2	GSM-PRO-8AI	124
15917.2	CML-DCDC/15-0,5	27	16205.2	IRCO 110...125V AC/DC	47	16378.2	GSM-PRO-4DO	124
15918.2	CML-DCDC/ADJ-0,5	27	16206.2	IRCO 230...240V AC	47	16379.2	GSM-ANTENNA-90°	122
15919.2	CMS-RTD-UI	159	16207.2	MFR IRCP 12-24V AC/DC	49	16380.2	GSM-ANTENNA-GPS-3M-K	122
15920.2	PRC 2 6-12-24V AC/DC	58	16208.2	SM-IRC	42	16381.2	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-GSM+GPS-SMA-3M	122
15921.2	PRC 2 220...240V AC/DC	58	16209.4	AQI/IRC/16 BK	39	16382.2	GSM-USB-MICRO-cable	122
15922.2	ZPRC 2 6-12-24V AC/DC	59	16209.5	AQI/IRC/16 BU	39	16450.2	GSM-ANTENNA-4G	126
15923.2	ZPRC 2 220...240V AC/DC	59	16209.9	AQI/IRC/16 RD	39	16451.2	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-3M	126
15924.2	PRCU 2 12V AC/DC	58	16210.2	FIRC 6-12-24V AC/DC	39	16452.2	GSM-ANTENNA-EXTERNAL-4G-5M	126
15925.2	PRCU 2 24V AC/DC	58	16211.2	FIRC 110...125V AC/DC	39	16454.2	GSM-PRO2-4G-EU	122
15926.2	PRCU 2 240V AC/DC	58	16212.2	FIRC 230...240V AC	39	16455.2	GSM-PRO2E-4G-EU	123
15927.2	ZPRCU 2 12V AC/DC	59	16213.2	FIRCP 6-12-24V AC/DC	42	16456.2	GSM-PRO2-4G-US	122
15928.2	ZPRCU 2 24V AC/DC	59	16214.2	FIRCP 60V AC/DC	42	16457.2	GSM-PRO2E-4G-US	123
15929.2	ZPRCU 2 240V AC/DC	59	16215.2	FIRCP 110...125V AC/DC	42			
15930.4	AQI/PRC/8 BK	58	16216.2	FIRCP 230...240V AC	43			
15930.5	AQI/PRC/8 BU	58	16217.2	FIRCP 110...125V DC	43			
15930.8	AQI/PRC/8 YE	58	16218.2	FIRCP 220V DC	43			
15947.2	PRS 2/48V AC	85	16219.2	FIRCP LW 110...125V AC/DC	43			
15950.2	PRSU 2Z/48V AC	85	16220.2	FIRCP LW 230...240V AC	43			
15956.2	VMR 1	117	16221.2	FIRCI 6-12-24V AC/DC	45			
15958.2	VMR 3	119	16222.2	FIRCI 110...125V AC/DC	45			
			16223.2	FIRCI 230...240V AC	45			
			16224.2	FIRCO 6-12-24V AC/DC	47			
			16225.2	FIRCO 110...125V AC/DC	47			
			16226.2	FIRCO 230...240V AC	47			
16								
16002.2	CP V 40-1	30						
16003.2	CP VH 40-1	30						
16004.2	CP VH 40-2	31						
16005.2	CP VH 40-4 TN	31						
16006.2	CP VH 40-4 TT	32						



Notizen





Unser Sortiment für Ihre Aufgaben:

01 CONTA-CONNECT
Reihenklemmen
im Push-in-Anschluss-System

Best.-Nr. 98070.1

02 CONTA-CONNECT
Reihenklemmen
im Schraub-Anschluss-System
und Sonderklemmen

Best.-Nr. 98071.1

03 CONTA-CONNECT
Reihenklemmen
im Zugfeder-Anschluss-System

Best.-Nr. 98072.1

04 CONTA-CONNECT
Installationsmaterialien +
Erweitertes Zubehör für Reihenklemmen

Best.-Nr. 98073.1

05 CONTA-LABEL
Markierungskomponenten
für Thermotransferkennzeichnungs-Systeme

Best.-Nr. 98074.1

06 CONTA-LABEL
Markierungskomponenten
für Tintenkenzeichnungs-Systeme

Best.-Nr. 98075.1

07 CONTA-BOX
Gehäusetechnik

Best.-Nr. 98076.1

08 CONTA-CABLE
KDS Kabeldurchführungen,
KES Kabeleinführungen,
SAB/SSAB/SABK Schirmungslösungen

Best.-Nr. 98077.1

09 CONTA-ELECTRONICS
Elektrische und elektronische
Schaltschrankkomponenten

Best.-Nr. 98078.1

10 CONTA-CON
Leiterplattenklemmen-
und -steckverbinder

Best.-Nr. 98079.1