

Quickie

Der Taschenguide mit Mehrwert für den Elektroinstallateur





Empfehlung von Dokumenten mit weiterführenden Informationen





Hier geht's zur Digitalen Version des Quickies inclusive Verlinkung aller Produkte und Links.

Referenz: ZXKQUICKIECHD



Entdecken Sie mySchneider - Für Händler und Partner, die direkt bei uns bestellen, bietet mySchneider Zugriff auf:

- · Preise und Verfügbarkeiten von Produkten in Echtzeit
- Vereinfachte Angebotsschnittstelle
- · Bestellhistorie und Versanddetails
- · Personalisiert und Nutzerfreundlich



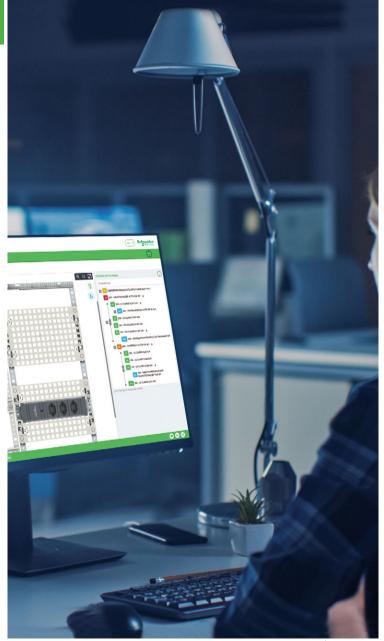
Hier erfahren Sie mehr



Hier geht's zum Login

Kapitelübersicht

Promotionen und Neuheiten	4
2 Energieverteilung Wohnbau	14
3 Energieverteilung Zweckbau	26
Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler	46
5 Stromschienensystem Canalis	72
6 eMobility	80
7 Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)	86
8 Motorabgang	92
9 Befehlen, steuern, melden	108
10 Technische Grundlagen	124



Inhalt

Promotionen und Neuheiten

Canalis für eMobility	6
Anlageschalter 3P/4P Vario	9
Power Meter	10
DispoSuite	12

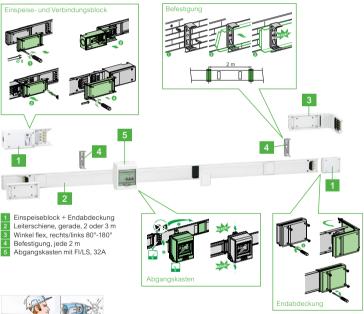


Stromschienensystem Canalis für eMobility

Die komplette Lösung für Ihre Ladeinfrastruktur aus einer Hand

Egal ob 2 oder 100 Elektroautos, ein Mehrfamilienhaus oder öffentliches Parkhaus, Schneider Electric bietet eine komplette Lösung (Versorgen, Laden, Steuern) für Ihre Ladeinfrastruktur aus einer Hand.

Stromschienensystem Canalis KNA 63, 100, 160 A









Ihre Vorteile

- System mit Bauartnachweis f
 ür 63, 100, 160 A
- Robustes Stahlblechgehäuse
- · Weniger Bohren und Schrauben
 - Befestigung nur alle 2 m
 - fixe Elementlängen 2 und 3 m; Winkel-element
- Abgangskasten sind nur mit 2 Klicks montiert · Hohe Flexibilität für heute und die Zukunft:
- Abgangsstellen jede 50 cm
- Abgangskasten unter Spannung steckbar
- Einfache Erweiterung
- Hohe Personensicherheit:
- PVC- und halogenfrei, geringe Brandlast Absicherung in Abgangskasten integriert
- Keine Wartung nötig

Entdecken Sie mehr zu Canalis KNA



Stromschienensystem Canalis für eMobility

Dynamisches Lademanagement

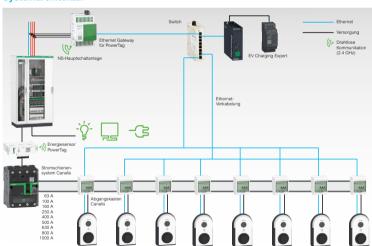
Das einzigartige Lademanagementsystem EV Charging Expert (EVCE) überwacht und steuert den Ladevorgang von Elektrofahrzeugen auf Basis der in Echtzeit gemessenen Energieverfügbarkeit der Gebäudeinfrastruktur.

- Verwaltung und Überwachung der Ladestationen von einem Webserver aus
- Visualisierung und Export von Verbrauchsdaten für einfache Analyse & Abrechnung
- Dynamisch und statisch verfügbar für bis zu 1000 Ladestationen mit bis zu 20 einstellbaren Zonen
- Vielfalt an Funktionen und Anpassungsmöglichkeiten
- Vereinfachte Inbetriebnahme durch Konfigurationsassistenten
- · Ohne monatliche Abokosten









Kompatibilität mit Backend-Betreiber

Die Ladeinfrastruktur von Schneider Electric (Schweiz) AG kann durch die meist verbreitenden Backend-Berieber aktiv auf dem Markt bewirtschaftet werden. Hier ein paar Beispiele der aktiven Charge Point Operator in der Schweiz:













Tesys Vario Anlageschalter in 3- und 4 poligen Ausführungen

mit Drehantrieb und Gehäuse

- TeSys Vario Hauptschalter in robustem IP65 Gehäuse gewährleistet betriebsmässiges Schalten und sicheres Trennen im Rahmen von Wartungen und Revisionen
- Robustes IP65 Gehäuse mit Drehantrieb in 3- und 4-poligen Ausführungen in mehreren Nennstromstärken zwischen 10 bis 140 A
- Erfüllt alle Vorgaben und Normen für den Einsatz in Installationen (Niederspannungs-Installations-Norm, Kap. 4.6), als Teil einer Maschine (EN 60204-1) oder in Motorstarterkombinationen nach EN 60947-4-1
- Für Not-Aus Anwendungen ist eine Version mit rot/gelbem Griff verfügbar

TeSvs Vario im Überblick

Für den Finsatz als Sicherheitsschalter (auch Wartungs- oder Revisionsschalter genannt) können bis zu 3 Vorhängeschlösser angebracht werden.



Individuelle Beschriftung

Diese Produktreihe bietet die Möglichkeit seinen Anlageschalter individuell mit dem Finsatzbereich zu gravieren. Dies dient der Identifikation von Schaltern im Innen- und Aussenbereich.

Der QR-Code auf der Frontabdeckung ermöglicht den Zugriff aufs Datenblatt und auf Zertifikate vor Ort, um viele Fragen direkt und ohne Papier zu klären.

Verbesserte Anschlussklemme

Die Käfigklemmen bieten einen sauberen Anschluss und schützen vor ungewollten Unterbrüchen. Die einfache Verschraubung der Kontakte gewährleisten einen sicheren Kontakt auch bei 2-Draht Einführungen.

Höchste Sicherheit im Betrieb

Zusätzliche Metallblockade und Schraubschutz schützt vor Entfernen der Abdeckung in eingeschaltetem Zustand. Diese Metallverlängerung bietet zudem eine erhöhte Stabilität des Anlageschalters.

Anschlussfreundliches Design

Ein grösserer Anschlussraum führt zu einer sauberen Installation und Drahtführung.

Die mitgelieferten Gegenmuttern ermöglichen eine Zugentlastung und bieten zusätzlich eine drehsichere Inbetriebnahme.



Möglichkeit zur Visualisierung von Schalterstellungen lokal mittels Meldeleuchte oder dezentral via SPS-Steuerung mithilfe von Hilfskontakt (1S + 1Ö oder 2S), Zusätzliches Neutralleiter Modul einsetzbar, falls ein kurzfristiger Umbau von 3- auf 4-Pole notwendig ist.

Stabilität durch DIN-Schiene

Der Lasttrennschalter kann durch den Einsatz von DIN-Schienen in seinem Gehäuse fest platziert werden und garantiert einen stabilen Halt. Der Einund Ausbau erfolgt per CLICK-Prinzip.

Tesys Vario Anlageschalter 3- und 4 polig mit Drehantrieb und Gehäuse

Anlageschalter 3-polig in Gehäuse



_	. o pong m	30114400			
		Pole	Frontschild	Artikel-Nr.	E-No
	10A	3	schwarz 60 x 60 mm	VBF02GE	252 080 009
	16A	3	schwarz 60 x 60 mm	VBF01GE	252 180 009
	20A	3	schwarz 60 x 60 mm	VBF0GE	252 280 009
	25A	3	schwarz 60 x 60 mm	VBF1GE	252 380 009
	32A	3	schwarz 60 x 60 mm	VBF2GE	252 480 009
	50A	3	schwarz 60 x 60 mm	VBF3GE	252 580 009
	63A	3	schwarz 60 x 60 mm	VBF4GE	252 680 009
	100A	3	schwarz 90 x 90 mm	VBF5GEN	252 780 109
	140A	3	schwarz 90 x 90 mm	VBF6GEN	Auf Anfrage

Anlageschalter 4-polia in Gehäuse



LC	er 4-polig in Genause									
	Ith	Pole	Frontschild	Artikel-Nr.	E-No					
	16A	4	schwarz 60 x 60 mm	VBF01GE4	252 180 109					
	20A	4	schwarz 60 x 60 mm	VBF0GE4	252 280 109					
	25A	4	schwarz 60 x 60 mm	VBF1GE4	252 380 109					
	32A	4	schwarz 60 x 60 mm	VBF2GE4	252 480 109					
	50A	4	schwarz 60 x 60 mm	VBF3GE4	252 580 109					
	63A	4	schwarz 60 x 60 mm	VBF4GE4	252 680 109					
	100A	4	schwarz 90 x 90 mm	VBF5GEN4	252 780 109					

Not-Aus / Anlageschalter 3-polig in Gehäuse



Ith	Pole	Frontschild	Artikel-Nr.	E-No
10A	3	gelb 60 x 60 mm	VCF02GE	252 080 019
16A	3	gelb 60 x 60 mm	VCF01GE	252 180 019
20A	3	gelb 60 x 60 mm	VCF0GE	252 280 019
25A	3	gelb 60 x 60 mm	VCF1GE	252 380 019
32A	3	gelb 60 x 60 mm	VCF2GE	252 480 019
50A	3	gelb 60 x 60 mm	VCF3GE	252 580 019
63A	3	gelb 60 x 60 mm	VCF4GE	252 680 019
100A	3	gelb 90 x 90 mm	VCF5GEN	auf Anfrage
140A	3	gelb 90 x 90 mm	VCF6GEN	auf Anfrage

Zusatzmodule für Gehäuse VBF und VCF



Beschreibung	Baugrösse	Artikel-Nr.	E-No
Neutralleiter-Modul, Kontakt beim Einschalten voreilend, beim Ausschalten nacheilend	10 bis 32A	VZ11	550 890 100
Neutralleiter-Modul, Kontakt beim Einschalten voreilend, beim Ausschalten nacheilend	50 bis 63A	VZ12	550 890 200
Neutralleiter-Modul, Kontakt beim Einschalten voreilend, beim Ausschalten nacheilend	100 bis 140A	VZ13	550 890 300
PE-Modul	10 bis 32A	VZ14	550 891 100
PE-Modul	50 bis 63A	VZ15	550 891 200
PE-Modul	100 bis 140A	VZ16	550 891 300
Hilfskontakt-Modul mit 2 Hilfskontakten	1S + 1OE	VZ7	514 278 800
Hilfskontakt-Modul mit 2 Hilfskontakten	2S	VZ20	514 278 810





Energie messen und überwachen

Eine Notwendigkeit in einer Welt im Wandel

Energiekrise & Inflation

Ange sichts der Auswirkungen von geopolitischen Faktoren und Inflation auf steigende Energiepreise gewinnt die Bedeutung der Energieeffizienz eine grössere Relevanz als jemals zuvor.

Dekarbonisierung von Gebäuden

Gebäude machen ~30 % des globalen Endenergieverbrauchs und 40 % der CO2 Emissionen aus.

Digitale Transformation

Das Stromnetz verändert sich und die Datenmessung wird bei einer immer stärker dezentralisierten Energieerzeugung unumgänglich werden

Schneider Electric hat die Lösungen, um diese Herausforderungen wirksam und nachhaltig zu bewältigen

Energiesensoren

Die idealen Geräte, um einfache und flexible Messarchitekturen zu bauen

- Messung in Bestehenden sowie neuen Anlagen
- · Sehr einfach und schnell zu installieren
- · Drahtlose Kommunikation
- Spezifische Modelle für Clario sowie iC60 Geräten
- Kommunziert mit einem Datenkonzentrator

(Kapitel 3 S.41)

Energiezähler

Wenn es um Energie-Abrechnung geht, brauchen sie zuverlässige und zertifizierte Geräte.

Unsere iEM-Reihe ist für solche Anwendungen gedacht.

- MID/METAS Zertifizierung zur Abrechnung
 Finfanha Inhabitiah nahma
- Einfache Inbetriebnahme
- Diverse Kommunkationsmöglichkeiten: Impulse, MBus, Modbus, BACNet
- Direktmessung bis 63 A oder 125 A
- Wandlermessung möglich
- Bidirektionale Variante (Import + Export) für dezentralisierte Energieerzeugung (PV-Anlagen)

(Kapitel 3 S.39)







Entdecken Sie unser gesamtes Angebot Messgeräten



Gut zu wissen ... Dezentrale Einspeisung:

Achten Sie bei Anwendungen für dezentrale Energieproduktionssysteme (Prosumer, PV-Anlagen) darauf Energiezähler zu verwenden, welche über eine 4-Quadrantenmessung verfügen (Hinweis: Bidirektional). Somit stellen Sie sicher, dass die Energie für Bezug und Lieferung separat erfasst wird.

Energie messen und überwachen

Universalmessgeräte

Universalmessgeräte (oder Power Meters) sind hochpräzise Messgeräte, die das elektrische Netz überwachen. Von allgemeine Informationen bis zu sehr genauen Störungen, in unserem Portfolio gibt es das gewünschte Gerät.

- Genaue Messuna
- · Beste Cybersicherheit
- · Zahlreiche Kommunikationsmöglichkeiten
- · Analyse von Stromereignissen

(Kapitel 3 S.39)



EcoStruxure Energy Hub

EcoStruxure Energy Hub ist ein speziell entwickeltes Energiemanagementsystem für Gebäude, um das Energiebewusstsein einfach und effektiv zu schärfen und die Energieeffizienz von Gebäuden zu verbessern.

Erreichen Sie Ihre Energie- und Nachhaltigkeitsziele bei gleichzeitiger Maximierung der Verfügbarkeit Ihrer Energieinfrastruktur.

Verbinden Sie sich innerhalb von Stunden, nicht Tagen oder Wochen, um Erkenntnisse zu gewinnen und Massnahmen zu ergreifen.

- · Keine Softwareinstallation oder Wartung
- Validierte Geräte-zu-Cloud-Integration für eine einfache Konfiguration
- · Drag-and-Drop-Konfiguration
- Automatische Dashboard-Erstellung
- Flexibles Organisationsmodell mit einem oder mehreren Standorten





Für mehr Informationen, wenden Sie sich bitte an Ihren Schneider Electric Vertreter.

DispoSuite

Logisch, intuitiv und einfach

Mit DispoSuite präsentiert Ihnen Feller eine webbasierte Planungssoftware für die Konfiguration von Klein-, Zähler- und Energieverteilern mit Reiheneinbaugeräten. Intuitiv aufgebaut und ohne umfangreiche Schulung bedienbar, ist sie speziell auf die Bedürfnisse des Elektrikers und Schaltanlagenbauers ausgelegt. DispoSuite benötigt keine Software-Installation und ist dank Web-Anbindung automatisch und jederzeit auf dem aktuellsten Stand. Planungsprozesse werden mit ihr wesentlich vereinfacht und effizienter. Alle zur Ausführung wichtigen Bestell-Dokumente werden automatisch generiert und können schnell und bequem zum Grosshandel übertragen werden.



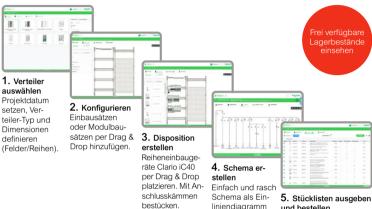


Ihre Vorteile

- · Logisch und intuitiv aufgebaut
- · Webbasiert und daher immer aktuell
- · Flexibel einsetzbar auf PC. Mac und Tablet
- · Generiert hilfreiche Dokumente wie Gerätedispositionen im Verteiler, Schemas, Stücklisten, Legenden etc.
- Das Tool beinhaltet eine Projektstruktur, welche die Planung von mehreren Verteilertypen in einem Projekt erlaubt.
- Bestellpositionen können direkt über die Warenkorb-Schnittstelle des Grosshändlers oder über die Kopier-Einfügen-Funktion übertragen werden.
- · DispoSuite ermöglicht das Teilen von Projekten über die Sharing-Funktion

DispoSuite

Verteilerplanung leicht gemacht – In wenigen Schritten



aenerieren.



und bestellen In der Stückliste können die

in der Stückliste können die frei verfügbaren Lagerbestände eingesehen werden. Stücklisten einfach an Grosshandel oder mySchneider via Warenkorbfunktion übertragen. Fertig!

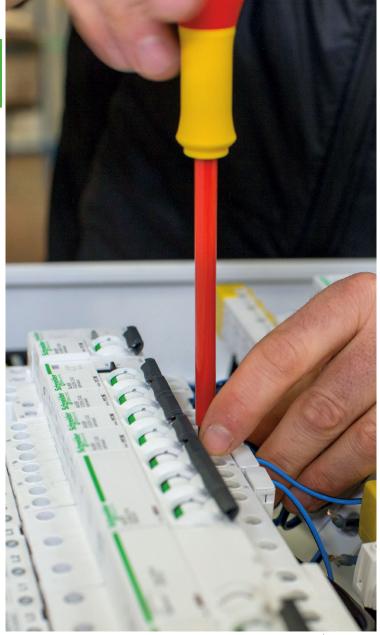
Weitere Funktionen

Mit DispoSuite erstellen Sie hilfreiche Dokumente wie Gerätedispositionen im Verteiler, Schemas, Stücklisten, Legenden etc. Ein integriertes Beschriftungstool ermöglicht die Kennzeichnung der Einbaugeräte. Über die Sharing-Funktion können Sie Ihre Projekte mit anderen Projektteilnehmern teilen.





feller.ch



2

Inhalt

Energieverteilung Wohnbau

System Clario iC40 – System für höchste Effizienz	16
Leitungsschutz System Clario iC40	17
Fehlerstromschutz System Clario iC40	18
Einspeisung System Clario iC40	21
Kamm System Clario iC40	22
Steuergeräte System Clario iC40	23
Überspannungsschutz System Clario	24
Bezüger-Überstrom- Schutzeinrichtung	25

System für höchste Effizienz

Systemvorteile im Überblick



Kompakt und sicher - allpoliges Abschalten auf 18 mm



Sicherheit an erster Stelle - durchgängig IP2XC Berührungsschutz



Flexibel - Baukastensystem für Schutz- und Steuergeräte



Flexibel zu jeder Zeit - im Verbund auswechselbar

alles unter einem Kamm



LS



Viai Block



FI/LS



Hilfskontakt und El.mechanisches Zubehör (im Kapitel 2, Seite 16)



Schrittschalter & Installationsschütze



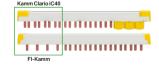
Minuterien



Umschalter



Überspannungsschutz



Kämme



Auslegung der Elektroverteilung über das webbasierte Planungs-Tool DispoSuite, einfach zugänglich über www.feller.ch/disposuite oder über diesen QR Code



- · Neutralleiter vor-/nacheilend geschaltet
- Thermomagnetisch Auslösung: Kurve B: 3...5 In, Kurve C: 5...10 In
- · Hilfskontakte montierbar bei 6kA und 10kA

Zubehör: Seite 33 LS-Schalter Clario iC40 IEC (EN) 60898-1/60947-2: 4500A/6kA

Clario iC40	
_	
93	
No.	
33	
A9P52613	
P3 P3	
33 3 4	
Appeter -	
15 24	
1444	
The same of the sa	

			Kurve B		Kur	ve C
	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No
13 A	1LN	1			A9P52613	804 629 000
16 A	1LN	1			A9P52616	804 619 000
20 A	1LN	1			A9P52620	804 620 000
25 A	1LN	1			A9P52625	804 621 000
13 A	3LN	3			A9P52713	804 689 000
16 A	3LN	3			A9P52716	804 679 000
20 A	3LN	3			A9P52720	804 680 000
25 A	3LN	3			A9P52725	804 681 000

A9P52716

LS-Schalter Clario iC40N IEC (EN) 60898-1/60947-2: 6000A/10kA									
Clario iC40				Kurv	e B	Kurve C			
	I₁ 30 °C	Polzahl		Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No		
23	6 A	1LN	1	A9P44606	805 016 110	A9P54606	805 116 130		
l lym	10 A	1LN	1	A9P44610	805 018 110	A9P54610	805 118 130		
=	13 A	1LN	1	A9P44613	805 029 110	A9P54613	805 129 130		
	16 A	1LN	1	A9P44616	805 019 110	A9P54616	805 119 130		
A9P54613	20 A	1LN	1			A9P54620	805 120 130		
7.01.01010	25 A	1LN	1			A9P54625	805 121 130		
	32 A	1LN	1			A9P54632	805 122 130		
	40 A	1LN	1			A9P54640	805 123 130		
	6 A	3LN	3	A9P44706	805 076 130	A9P54706	805 176 120		
33 3 3	10 A	3LN	3	A9P44710	805 078 130	A9P54710	805 178 130		
1 Special	13 A	3LN	3	A9P44713	805 089 130	A9P54713	805 189 120		
	16 A	3LN	3	A9P44716	805 079 130	A9P54716	805 179 120		
00 0 0	20 A	3LN	3	A9P44720	805 080 130	A9P54720	805 180 120		
A9P54716	25 A	3LN	3	A9P44725	805 081 130	A9P54725	805 121 120		
	32 A	3LN	3	A9P44732	805 082 130	A9P54732	805 182 120		
	40 A	3LN	3	A9P44740	805 083 130	A9P54740	805 183 120		

S-Schalter Claric (CAOH IEC (EN) 60898-1: 100004

Clario iC40				Kur	ve B	Kur	ve C
	In 30 °C	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No
23	6 A	1LN	1			A9P55606	806 116 130
- part	10 A	1LN	1			A9P55610	806 118 130
_	13 A	1LN	1			A9P55613	806 129 130
-	16 A	1LN	1			A9P55616	806 119 130
A9P55613	13 A	3LN	3			A9P55713	806 189 130
-	16 A	3LN	3			A9P55716	806 179 130
0000							
S-looks -							

Clario iC40 Vigi für Leitungsschutzschalter

- «A-SI» Superimmun gegen unbeabsichtigte Ausschaltungen
- Der Zusammenbau eines LS-Schalters der Reihe Clario iC40 mit einem Fehlerstromschutzblock Clario iC40 Vigi ergibt nach IEC(EN) 61009-2-1 einen Fehlerstrom-/Leitungsschutzschalter mit dem Bemessungsausschaltvermögen des ausgewählten LS-Schalters.

	des ausgewählten LS-Schalters.										
Clario iC40					A 2	A Ã					
	In	l∆n	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No			
	25 A	30 mA	1LN	1	A9Y80625	531 022 500	A9Y84625	531 022 560			
n a	25 A	300 mA	1LN	1	A9Y81625	531 026 410	A9Y85625	531 025 460			
=	40 A	30 mA	1LN	1	A9Y80640	531 032 440	A9Y84640	531 022 510			
14 22	40 A	300 mA	1LN	1	A9Y81640	531 036 420	A9Y85640	531 036 430			
A9Y80625											
4.4	25 A	30 mA	3LN	2	A9Y80725	531 022 050	A9Y84725	531 022 060			
7-	25 A	300 mA	3LN	2	A9Y81725	531 026 050	A9Y85725	531 026 060			
-	40 A	30 mA	3LN	2	A9Y80740	531 032 290	A9Y84740	531 032 150			
	40 A	300 mA	3LN	2	A9Y81740	531 036 290	A9Y85740	531 036 150			
2200											

A9Y80725

Clario iCV40 FI/LS-Schalter

- · IEC (EN) 61009-2-1
- Thermomagnetische Auslösung: 5...10 In
- «A-SI» Superimmun gegen unbeabsichtigte Ausschaltungen

FI/LS-Schalter Clario iCV40 1LN 4500A, Kurve C

Zubehör: Seite 33

1/L3-3CHallel	Clai	10 10 140	ILIN 45	υυ ∧ ,	ixui ve C			
Clario iC40					A 🛭	₹	A-SI	~~~
	In	IΔn	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No
90	10 A	30 mA	1LN	2	A9DC2610	804 118 040		
	13 A	30 mA	1LN	2	A9DC2613	804 129 040		
1 10	16 A	30 mA	1LN	2	A9DC2616	804 119 040		

A9DC2613



Gut zu wissen ... Normen zum FI-Schutz

 $NIN\,4.1.\,1.3.3; Für\,Steckdosen\,mit\,einem\,Bemessungsstrom\,bis\,und\,mit\,32\,A,\\ die zur freizügigen\,Verwendung bestimmt sind, muss ein zusätzlicher Schutz durch Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCDs) angewendet werden.$

Als freizügig verwendbare Steckvorrichtungen gelten solche, die frei zugänglich sind und deren Steckerbild den Anschluss von Verbrauchsmitteln ermöglicht.

· Hilfskontakte montierbar bei 6kA und 10kA

FI/LS-Schalter Clario iCV40 N 1LN, 6000A, Kurve C



)					A [22.		A 🖳 A-SI	
			Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No
	6 A	30 mA	1LN	2	A9DC3606	805 116 040		
	10 A	30 mA	1LN	2	A9DC3610	805 118 040		
	13 A	30 mA	1LN	2	A9DC3613	805 129 040	A9DF3613	805 129 050
	16 A	30 mA	1LN	2	A9DC3616	805 119 040	A9DF3616	805 119 050
	20 A	30 mA	1LN	2	A9DC3620	805 120 040		
	25 A	30 mA	1LN	2	A9DC3625	805 121 040		
	32 A	30 mA	1LN	2	A9DC3632	805 122 040		
	40 A	30 mA	1LN	2	A9DC3640	805 123 040		

FI/LS-Schalter Clario iCV40 H 1LN, 10000A, Kurve C



				A Z	\sim	A-SI	<u> </u>
In	l∆n	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No		
6 A	30 mA	1LN	2	A9DC4606	806 116 040		
10 A	30 mA	1LN	2	A9DC4610	806 118 040		
13 A	30 mA	1LN	2	A9DC4613	806 129 040		
16 A	30 mA	1LN	2	A9DC4616	806 119 040		
20 A	30 mA	1LN	2	A9DC4620	806 120 040		
25 A	30 mA	1LN	2	A9DC4625	806 121 040		
32 A	30 mA	1LN	2	A9DC4632	806 122 040		

FI/LS-Schalter Clario iCV40 N 3LN, 6000A, Kurve C



)					A 🖸	A Ã		<u>~~</u>
		l∆n	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No
	10 A	30 mA	3LN	5	A9DC3710	805 178 040		
	13 A	30 mA	3LN	5	A9DC3713	805 189 040		
	16 A	30 mA	3LN	5	A9DC3716	805 179 040		
	20 A	30 mA	3LN	5	A9DC3720	805 180 040		
	25 A	30 mA	3LN	5	A9DC3725	805 181 040		
	32 A	30 mA	3LN	5	A9DC3732	805 182 040		
	40 A	30 mA	3LN	5	A9DC3740	805 183 040		

FI/LS-Schalter Clario iCV40 H 3LN, 10000A, Kurve C



				A 流		A-SI	\sim
		Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	
10 A	30 mA	3LN	5	A9DC4710	806 178 040		
13 A	30 mA	3LN	5	A9DC4713	806 189 040		
16 A	30 mA	3LN	5	A9DC4716	806 179 040		

FI/LS-Schalter iC60 RCBO 4L 6000A

· IEC (EN) 61009-2-1

 Thermomagnetische Auslösung: Kurve B: 3...5 In, Kurve C: 5...10 In

Zubehör: Seite 32



					Kurve B T	yp A 🔀	Kurve C Ty	р А 流
			Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No
	10 A	30 mA	4L	4	A9D87410	805 078 120	A9D67410	805 178 110
	13 A	30 mA	4L	4	A9D87413	805 089 120	A9D67413	805 189 110
	16 A	30 mA	4L	4	A9D87416	805 079 120	A9D67416	805 179 110
	20 A	30 mA	4L	4	A9D87420	805 080 120	A9D67420	805 180 110
d	25 A	30 mA	4L	4	A9D87425	805 081 120	A9D67425	805 181 110
	32 A	30 mA	4L	4	A9D87432	805 082 120	A9D67432	805 182 110



Verbindung mit dem Clario iC40 (FI-) Einspeisekamm (A9XPC8**, A9XPC9**) Seite 22

Einspeise (FI) -Schutzschalter iID

IEC (EN) 61008-1

FI-Gruppen

- «A-SI» Superimmun gegen unbeabsichtigte Ausschaltungen
- Für die Realisierung von

Zubehör: Seite 33



				A Ã		A-SI	$\tilde{\lambda}$
	lΔn	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No
25 A	30 mA	4L	4	A9R21425	531 023 410	A9R61425	531 023 000
40 A	30 mA	4L	4	A9R21440	531 033 410	A9R61440	531 033 000
63 A	30 mA	4L	4	A9R21463	531 043 410	A9R61463	531 043 000

A9R21463



Verbindung mit dem Clario iC40 (FI-)Einspeisekamm (A9XPC8**, A9XPC9**) Seite 22

Einspeise (FI)-Schutzschalter für Standard-Clario-Kamm

- IEC (EN) 61008-1
- «A-SI» Superimmun gegen
- unbeabsichtigte Ausschaltungen
- Für die Realisierung von

FI-Gruppen

Zubehör: Seite 33	

· IIIIIII



				A 流		A-SI	\sim
	IΔn	Polzahl		Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	
40 A	30 mA	3LN	4	A9R43740	806 084 260	A9R83740	806 083 260
63 A	30 mA	3LN	4	A9R43763	806 086 260	A9R83763	806 085 260

A9R43740

Üblicherweise für Verteiler Ausnahme: Pragma multi Verteiler

Verbindung mit dem Clario iC40 Kamm standard (A9XPC7**) Seite 22
Wichtig: Beim Verteiler Pragma multi muss der Kamm um 1TE versetzt werden, indem die ersten zwei Pins mit dem Seitenschneider abgeschnitten werden

. .

Einspeiseblock Clario iC40 3LN 80A



In	Polzahl		Artikel-Nr.	E-No
80 A	3LN	4	30400-C	550891129

30400-C



Verbindung mit dem Clario iC40 Kamm standard (A9XPC7**) Seite 22



)	Verdrahtungsbrücke Ausführung	Polzahl	Artikel-Nr.	E-No
	4 x 6 mm ² Länge 270 mm	3LN	30310-C	805 998 910
	4 x 6 mm² Länge 370 mm	3LN	30320-C	805 997 920

30310-C

Einspeiseklemme 1L 100A





SEATB1001

4 x SEA9TB1001

Verbindung mit dem Clario iC40 (FI-)Einspeisekamm (A9XPC8**, A9XPC9**) Seite 22

Einspeiseschalter iSW 4L



In	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
40 A	4L	4	A9S65440	550815604
63 A	4L	4	A9S65463	550 815 404
100 A	4L	4	A9S65491	550 815 904

ı	ı	ı	ı	J	ı	ı	ı	ı	ı	I	ı	ı	ı	ı	ı	Į	ı	ı	ı
,	hine			٠				_				_			_				

erbindung mit dem Clario iC40 (FI-)Einspeisekamm (A9XPC8**, A9XPC9**) Seite 22

Zubehör: Seite 36

Clario iC40 Kamm standard



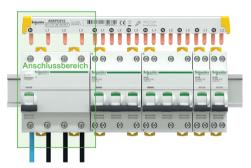
Clario iC40
A9XPC712
A9XPC612
A9XPP724
A9X21095
A9X21096

Ausführung	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
Kamm iC40 3LN	3LN	12	A9XPC712	805 999 140
Kamm iC40 3LN	3LN	24	A9XPC724	805 999 150
Kamm iC40 3LN	3LN	48	A9XPC748	805 999 160
Kamm iC40 1LN	1LN	12	A9XPC612	805 999 110
Kamm iC40 1LN	1LN	24	A9XPC624	805 999 120
Kamm iC40 1LN	1LN	48	A9XPC648	805 999 130
Einspeisekamm iC40 3LN *	3LN	24	A9XPP724	805 999 190
Endkappen Set à 40	3LN	-	A9X21095	804 998 380
Endkappen Set à 40	1LN	-	A9X21094	804 998 360
Berührungsschutz Set à 12	-	-	A9X21096	804 998 320

Clario iC40 (FI)-Einspeisekamm

Im Anschlussbereich können Geräte mit 4x18 mm Polabstand (4 TE) wie FI-Schalter iID, Einspeiseschalter iSW, Einspeiseklemmen (4xSEA9TB1001), FI/LS iC60 RCBO platziert werden.

* 3LN Klemmen für max. 25 mm2 integriert



Clario iC40
C. C. Calling Street
A9XPC812
F
A9XPE410
A9X21096

١	Ausführung	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
ĺ	FI-Kamm 3LN Einspeisung links	3LN	12	A9XPC812	805 999 040
	FI-Kamm 3LN Einspeisung links	3LN	24	A9XPC824	805 999 050
	FI-Kamm 3LN Einspeisung links	3LN	48	A9XPC848	805 999 060
	FI-Kamm 3LN Einspeisung rechts	3LN	48	A9XPC948	805 999 070
	Endkappen Set à 10	3LN		A9XPE410	805 999 580
	Berührungsschutz Set à 12	-	-	A9X21096	804 998 320

Schrittschalter Clarion TL40

- Clario iC40

 Betriebsspannung: Uc: 230 V AC, Ue: 250 V AC
 - Integrierter Anschluss auf I S-Schalter Clario iC40

In	Kontakte	Polzahl		Artikel-Nr.	E-No
16 A	2NO	2P	1	A9C15509	534515200

A9C15509

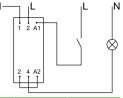
Elektronischer Schrittschalter iTL+



A9C15032

Betriebsspannung: 230 V AC ±10 %

- Elektrische Lebensdauer: 5000000 Schaltspiele
- · Geringer Schaltlärm



Тур	In	Steuerspannur	TE	Artikel-Nr.	E-No	
1LN NO	16 A	230 V AC	110 V DC	1.5*	A9C15032	534 504 300

* Mit 9-mm-Distanzstück (A9N27062) geliefert:

Für Montage des iTL+ neben einem Leistungsschalter, Schütz, Impulsrelais usw zur Aufrechterhaltung des optimalen Betriebs.

Installationsschütz Clario CT40 2NO oder 2NO Tag/Nacht



- Clario iC40 * Betriebsspannung: Uc: 230 V AC, Ue: 250 V AC
 - Integrierter Anschluss auf LS-Schalter Clario iC40





In h	Kontakte	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
25 A 2	2NO	1LN	1	A9C15187	507 652 250
25A 2	2NO Tag/Nacht	1LN	1	A9C15188	507 652 260

Treppenlichtzeitschalter Clario MIN

Clario iC40

- Un: 230 V AC, 50...60 Hz (MIN: 50 Hz); In: 16 A
- MINs: max. 2300 W/VA; MINp, MINt: max. 3600 W/VA
- · MINs: Abschaltverzögerung oder Dauerlicht
- MINp: Abschaltverzögerung mit/ohne Vorwarnung, Dauerlicht
- MINt: wie MINp, jedoch mit Impulsrelaisfunktion



Тур	Einschaltdauer	TE	Artikel-Nr.	E-No
MINs	30 s20 min	1	CCT15232	533 066 010
MINp	30 s20 min	1	CCT15233	533 066 020
MINt	30 s20 min	1	CCT15234	533 066 030
MIN (analog)	17 min	1	15363	533 066 000

Ferndimmer



Ausführung	TE	Artikel-Nr.	E-No
REG Ferndimmer STD400 LED	1	CCTDD20016	560 452 000
REG Ferndimmer STD400 LED+*	1	CCTDD20017	560 453 000

Variabel einstellbare Dimmzeit 1s - 60min

2

Programmierbare Schaltuhren



· Ausgangskontakt (Wechsler): 16 A

• IHP, IHP+, 1c, 2c: 24 Std. und/oder 7 Tage, Ferienschaltung

IHP+: zusätzlich Hintergrundbeleuchtung, Zufallsfunktion, Impulsprogrammierung

Тур			Memori- sierung	TE	Artikel-Nr.	E-No
IHP+1C	1	84	10 Jahre	2.5	CCT15551	533 165 030
IHP+2C	2	84	10 Jahre	2.5	CCT15553	533 165 040

Acti9 iC+ 3-in-1 Kombigerät - Schütz, Zeitschaltuhr und Astrofunktion

CCT15551

Per Bluetooth programmierbar mit eSetup App von Schneider Electric

Mit Drucktaste

Тур	In	Kanäle	Memorisierung	TE	Artikel-Nr.	E-No
1S/NC	20 A	1	10 jahre	1	A9C1B120	533 165 130

A9C1B120

Zeitschaltuhr mit Astrofunktion



Bemessungsstrom: 16 A cos φ 1; 10 A cos φ 0,6
 Schalten ohne Helligkeitssensor und ohne Fotozelle

Programmierung mit Längen- und Breitengraden analog IHP+ 1c und IHP+ 2c

			Memori- sierung		Artikel-Nr.	E-No
IC Astro 1c	1	84	10 Jahre	2.5	CCT15225	533 165 110
IC Astro 2c	2	84	10 Jahre	2.5	CCT15245	533 165 120

CCT15225

Programmierkit zu IHP+ 1c, 2c



Тур	Artikel-Nr.	E-No
Programmierkit für IHP+ 1c/2c, IC Astro 1c/2c	CCT15860	533 600 090

CCT15860

Wechsel- und Gruppenschalter Clario iSSW

Bemessungsstrom: 20 A



Kontakte	Positionen	Spannung	TE	Artikel-Nr.	E-No
1C/O	1-11	250 V AC	1	A9E18070	467 660 223
2C/O	1-11	250 V AC	2	A9E18071	467 660 233
1NC+1NO	1-11	250 V AC	1	A9E18072	467 660 243
1C/O	I-0-II	250 V AC	1	A9E18073	467 660 253
2C/O	I-0-II	250 V AC	2	A9E18074	467 660 263

A9E18070

Überspannungsschutz Clario iQuickPF Typ 2 mit integrierter Vorsicherung



-	
618	

- 8	,) I = · · · · ·					
		In (kA)	I _{max} (kA)	U _n (V)	U₅ (V)		TE	Artikel-Nr.	E-No
	Resi 9 iPRD, Typ 2+3, 3L+N	20	10	230/400	275V	1,5	2	R9L2C640	808 000 507
	Acti 9 iPRD F40r, Typ 2+3, Schutzmodule steckbar, 3L+N, integr. Sicherung, FM-Kontakt	20	10	230/400	300V	1,5	4	A9L2F640	808 000 037
	QuickPF int. LS 3L+N	5	10	230/400	275	1,5	5	A9L16618	808 508 609
	Fehlermeldeschalt 1 C/O, seitlich anba		Quick P	F,			0.5	A9L16619	808 550 509

* Für das gesamte Überspannungsschutz-Sortiment auf Seite 35 ersichtlich

Energieverteilung Wohnbau

Bezüger-Überstrom-Schutzeinrichtung

Clario Bezüger-Überstrom-Schutzeinrichtung Nennstrom bis 40.

Auslösecharakteristik D Ausschaltvermögen 6000 kA

- · Für DIN-Montageschiene
- · Inklusive Neutralleiterbrücken
- · Einpolig abschaltbar für Bezüger-Überstrom- Schutzeinrichtung



ln .	Polzahl	Steuerspannung	TE	Artikel-Nr.	E-No
20 A	3x1LN(3LN)	230240 V AC	3	A9P64620UB3	805 880 140
25 A	3x1LN(3LN)	230240 V AC	3	A9P64625UB3	805 119 120
32 A	3x1LN(3LN)	230240 V AC	3	A9P64632UB3	806 882 140
40 A	3x1LN(3LN)	230240 V AC	3	A9P64640UB3	805 883 140

A9P64620UB3

Bezüger-Überstrom-Schutzeinrichtung

Acti 9 Bezüger-Überstrom-Schutzeinrichtung Nennstrom bis 63 A.

- Auslösecharakteristik D Ausschaltvermögen 10000 kA
- · Für DIN-Montageschiene
- Inklusive Neutralleiterbrucken
- Phasen sind einpolig abschaltbar für Bezüger-Überstrom- Schutzeinrichtung



25 A 3x2P 230240 V AC 6 CH2EBIA25A 806 881 200 32 A 3x2P 230240 V AC 6 CH2EBIA32A 806 882 200 40 A 3x2P 230240 V AC 6 CH2EBIA40A 806 883 200 63 A 3x2P 230240 V AC 6 CH2EBIA63A 806 885 200		Polzahl	Steuerspannung	TE	Artikel-Nr.	E-No
40 A 3x2P 230240 V AC 6 CH2EBIA40A 806 883 200	25 A	3x2P	230240 V AC	6	CH2EBIA25A	806 881 200
	32 A	3x2P	230240 V AC	6	CH2EBIA32A	806 882 200
63 A 3x2P 230 240 V AC 6 CH2ERIA63A 806 885 200	40 A	3x2P	230240 V AC	6	CH2EBIA40A	806 883 200
CONT CAZI COCCUENTO CONTROL CO	63 A	3x2P	230240 V AC	6	CH2EBIA63A	806 885 200

CH2FBIA25A

Sicherungselemente



Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Element 25 A D II eckig	30201-S	814 222 137
Element 63 A D III eckig	30202-S	814 222 237
Element 63 A D III + N eckig	30204-S	814 222 737
Element 25 A D II mit PL.	30205-S	814 222 937
Element 25 A D II + N eckig	30203-S	814 222 637
Element 25 A D II rund	30210-S	814 212 137

Linergy DX - Verteilerblock Distribloc

Beim Distribloc handelt es sich um einen vierpoligen Verteilerblock.

der auf 35 mm-DIN-Schiene installiert wird.



THE ANALYSIS
LVS04040
SESSESSESSESSESSESSESSESSESSESSESSESSES
20 20 20 20 20 L
Nagarity Williams
la constant
3

LVS04041

Betriebsspannung	Bemessungsstrom	TE	Artikel-Nr.	E-No
440 VAC	63 A Einspeiseklemmen oben	4	LVS04040	158 100 009
440 VAC	63 A Einspeiseklemmen unten	4	LVS04041	158 100 109



Inhalt

Energieverteilung und Lichtsteuerung Zweckbau

Leitungsschutz Acti9 iC60 bis 63 A	28
Fehlerstromschutz Acti9 iID und Vigi Block	30
FI/LS-Schalter Acti9 iC60 RCBO	32
Schalt- und Anschlusszubehör Acti9 iC60 / Clario iC40	33
Auswahl des Überspannungsableiters	34
Lasttrennschalter Acti9 bis 125 A	36
Installationsschütze iCT	37
Schrittschalter iTL	38
Energiezähler und Universalmessgeräte	39
Drahtlose Energiesensoren PowerTag	40
Lasttrennschalter ComPacT INS bis 160 A	42
Leistungsschalter ComPacT NSXm bis 160 A	43

LS-Schalter Acti9 iC60N 6 A...63 A, 6 kA

Ausschaltvermögen IEC (EN) 60947-2/60898-1: 6kA/6000A

Thermomagnetische Auslösung: Kurve B: 3...5 In, Kurve C: 5...10 In

Zubehör: Seite 33



A9F74106



A9F74206



A9F74306



A9F74406

			KurveB		Kur	veC
	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No
6	1L	1	A9F73106	805 016 010	A9F74106	805 116 010
10	1L	1	A9F73110	805 018 010	A9F74110	805 118 010
13	1L	1	A9F73113	805 029 010	A9F74113	805 129 010
20	1L	1	A9F73120	805 020 010	A9F74120	805 120 010
25	1L	1	A9F73125	805 021 010	A9F74125	805 121 010
32	1L	1	A9F73132	805 022 010	A9F74132	805 122 01
63	1L	1	A9F73163	805 025 010	A9F74163	805 125 010
6	2L	2	A9F73206	805 046 010	A9F74206	805 146 01
10	2L	2	A9F73210	805 048 010	A9F74210	805 148 01
13	2L	2	A9F73213	805 059 010	A9F74213	805 159 01
16	2L	2	A9F73216	805 049 010	A9F74216	805 149 010
20	2L	2	A9F73220	805 050 010	A9F74220	805 150 01
25	2L	2	A9F73225	805 051 010	A9F74225	805 151 010
32	2L	2	A9F73232	805 052 010	A9F74232	805 152 01
40	2L	2	A9F73240	805 053 010	A9F74240	805 153 01
50	2L	2	A9F73250	805 054 010	A9F74250	805 154 01
63	2L	2	A9F73263	805 055 010	A9F74263	805 155 01
6	3L	3	A9F73306	805 076 010	A9F74306	805 176 010
10	3L	3	A9F73310	805 078 010	A9F74310	805 178 010
13	3L	3	A9F73313	805 089 010	A9F74313	805 189 01
16	3L	3	A9F73316	805 079 010	A9F74316	805 179 010
20	3L	3	A9F73320	805 080 010	A9F74320	805 180 01
25	3L	3	A9F73325	805 081 010	A9F74325	805 181 010
32	3L	3	A9F73332	805 082 010	A9F74332	805 182 01
40	3L	3	A9F73340	805 083 010	A9F74340	805 183 01
50	3L	3	A9F73350	805 084 010	A9F74350	805 184 01
63	3L	3	A9F73363	805 085 010	A9F74363	805 185 01
6	4L	4	A9F73406	805 076 020	A9F74406	805 176 02
10	4L	4	A9F73410	805 078 020	A9F74410	805 178 02
13	4L	4	A9F73413	805 089 020	A9F74413	805 189 02
16	4L	4	A9F73416	805 079 020	A9F74416	805 179 02
20	4L	4	A9F73420	805 080 020	A9F74420	805 180 02
25	4L	4	A9F73425	805 081 020	A9F74425	805 181 02
32	4L	4	A9F73432	805 082 020	A9F74432	805 182 02
40	4L	4	A9F73440	805 083 020	A9F74440	805 183 02
50	4L	4	A9F73450	805 084 020	A9F74450	805 184 02
63	4L	4	A9F73463	805 085 020	A9F74463	805 185 02

Energieverteilung und Lichtsteuerung Zweckbau

LS-Schalter Acti9- iC60H 6 A...63 A, 10 kA

Ausschaltvermögen IEC (EN) 60947-2/60898-1; 10kA/10000A

Thermomagnetische Auslösung:

Zubehör: Seite 33 Kurve B: 3...5 la. Kurve C: 5...10 la



A9F83440

A9F83463



40

63

41

41

4

4

806 083 020

806 085 020

A9F84440

A9F84463

806 183 020

806 185 020

3

FI-Schalter Acti9 iID 10 mA...300 mA, Typ A, A-SI

- · IEC (EN) 61008-1
- «A-SI» Superimmun gegen unbeabsichtigte Ausschaltungen
- s Selektivität mit nachgeschalteten Fehlerstromschutzeinrichtungen 30 mA

Zubehör: Seite 33



FI-Block Acti9 Vigi iC60 30 mA Typ A, A-SI

- IEC (EN) 61008-1
- «A-SI» Superimmun gegen unbeabsichtigte Ausschaltungen

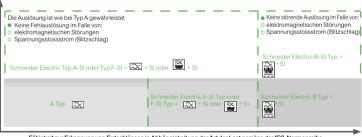


				A 🖳		A-	SI 📉
In	l∆n	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No
25 A	30 mA	2L	1.5	A9V51225	531 022 411	A9V61225	531 022 391
63 A	30 mA	2L	2	A9V51263	531 042 381	A9V61263	531 042 441
25 A	30 mA	4L	3	A9V51425	531 022 726	A9V61425	531 022 836
63 A	30 mA	4L	3.5	A9V51463	531 042 736	A9V61463	531 042 776

A9V51263

Widerstandsfähigkeit gegen raue Umgebungen

A9R21463



 $F\"{a}higkeit zur \, Erkennung \, von \, Erdschl\"{u}ssen \, in \, Abh\"{a}ngigkeit \, von \, der \, Art \, der \, Last \, gem\"{a}ss \, der \, IEC-Normenreiheren \, in \, Abh\"{a}ngigkeit \, von \, der \, Art \, der \, Last \, gem\"{a}ss \, der \, IEC-Normenreiheren \, in \, Abh\ddot{a}ngigkeit \, von \, der \, Art \, der \, Last \, gem\"{a}ss \, der \, IEC-Normenreiheren \, in \, Abh\ddot{a}ngigkeit \, von \, der \, Art \, der \, Last \, gem\"{a}ss \, der \, IEC-Normenreiheren \, in \, Abh\ddot{a}ngigkeit \, von \, der \, Art \, der \, Last \, gem\"{a}ss \, der \, IEC-Normenreiheren \, in \, Abh\ddot{a}ngigkeit \, von \, der \, Art \, der \, Last \, gem\"{a}ss \, der \, IEC-Normenreiheren \, in \, Abh\ddot{a}ngigkeit \, von \, der \, Art \, der \, Last \, gem\"{a}ss \, der \, IEC-Normenreiheren \, in \, Abh\ddot{a}ngigkeit \, von \, der \, Art \, der \, Last \, gem \, abh \,$



Gut zu wissen ... Ein Überblick über die FI-Typen Typ A: Standard FI, in der Norm vorgeschrieben

Typ B: Allstromsensitiv, in der Norm vorgeschrieben bei Anlagen,

die Gleichfehlerströme erzeugen können

Selektiv: Schaltet selektiv zum nachgeschaltenen Flab

Kurzzeitverzögert: Herstellerspezifische, veraltete Technologie gegen Fehlauslösungen bei Ein- und Ausschaltsvorgängen

Typ A-SI: Schneider Electric spezifische Technologie,

welche resistent gegen alle Arten von Fehlauslösungen ist. Dieser Typ ist optimal für einphasige Frequenzumrichter einsetzbar.

Energieverteilung und Lichtsteuerung Zweckbau Fehlerstromschutz

FI-Schalter Acti9 iID 30 mA...500 mA, Typ B-SI, B-EV

- IEC(EN) 61008-2-1; IEC(EN) 62423; IEC 61543
- · B-SI: Geeignet für dreiphasige Frequenzumrichter, USV und PV-Anlagen.
- · B-EV: Spezifisch für EV-Ladestationen
- · s Selektivität mit nachgeschalteten Fehlerstromschutzeinrichtungen 30 mA





A9Z64225



A9Z64440

				B-SI ⋌	~ [][www]
In	l∆n	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
25 A	30 mA	2L	4	A9Z61225	531 022 440
40 A	30 mA	2L	4	A9Z61240	531 032 430
63 A	30 mA	2L	4	A9Z61263	531 042 360
25 A	300 mA	2L	4	A9Z64225	531 026 390
40 A	300 mA	2L	4	A9Z64240	531 036 310
63 A	300 mA	2L	4	A9Z64263	531 046 330
25 A	30 mA	4L	4	A9Z61425	531 022 040
40 A	30 mA	4L	4	A9Z61440	531 032 240
63 A	30 mA	4L	4	A9Z61463	531 042 030
80 A	30 mA	4L	4	A9Z61480	531 052 040
25 A	300 mA	4L	4	A9Z64425	531 026 040
40 A	300 mA	4L	4	A9Z64440	531 036 050
63 A	300 mA	4L	4	A9Z64463	531 046 020
80 A	300 mA	4L	4	A9Z64480	531 056 250
40 A	300 mA S	4L	4	A9Z65440	531 036 080
63 A	300 mA S	4L	4	A9Z65463	531 046 120
80 A	300 mA S	4L	4	A9Z65480	531 056 020
40 A	500 mA	4L	4	A9Z66440	531 037 020
63 A	500 mA	4L	4	A9Z66463	531 047 020
80 A	500 mA	4L	4	A9Z66480	531 057 020



					B-EV $\widehat{\sim}$	
ı			Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
1	16 A	30 mA	2L	4	A9Z51216	531 012 310
2	25 A	30 mA	2L	4	A9Z51225	531 022 490
4	10 A	30 mA	2L	4	A9Z51240	531 032 310
4	10 A	30 mA	4L	4	A9Z51440	531 032 040
6	63 A	30 mA	4L	4	A9Z51463	531 042 040

- IEC (EN) 61009-2-1
- Thermomagnetische Auslösung: Kurve B: 3...5 In, Kurve C: 5...10 In
- «A-SI» Superimmun gegen unbeabsichtigte Ausschaltungen

FI/LS-Schalter 4L 6000A Kurve B



					A 流		A-SI	~~
			Polzahl	ΤE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No
	10 A	30 mA	4L	4	A9D87410	805 078 120	A9D97410	805 078 660
	13 A	30 mA	4L	4	A9D87413	805 089 120	A9D97413	805 089 660
	16 A	30 mA	4L	4	A9D87416	805 079 120	A9D97416	805 079 660
1	20 A	30 mA	4L	4	A9D87420	805 080 120	A9D97420	805 080 660
	25 A	30 mA	4L	4	A9D87425	805 081 120	A9D97425	805 081 660
	32 A	30 mA	4L	4	A9D87432	805 082 120	A9D97432	805 082 660

FI/LS-Schalter 4L 6000A Kurve C



				A $\widetilde{\sim}$		A-SI	$\tilde{\sim}$
In		Polzahl	ΤE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No
10 A	30 mA	4L	4	A9D67410	805 178 110	A9D77410	805 178 360
13 A	30 mA	4L	4	A9D67413	805 189 110	A9D77413	805 189 360
16 A	30 mA	4L	4	A9D67416	805 179 110	A9D77416	805 179 360
20 A	30 mA	4L	4	A9D67420	805 180 110	A9D77420	805 180 360
25 A	30 mA	4L	4	A9D67425	805 181 110	A9D77425	805 181 360
32 A	30 mA	4L	4	A9D67432	805 182 110	A9D77432	805 182 360

FI/LS-Schalter 2L 10000A Kurve B, C



A9D67413

71	1 2L 10000A Naive B, C										
					Kurve B A-	Kurve B A-SI 🚞		SI 📉			
		l∆n	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No	Artikel-Nr.	E-No			
	10 A	30 mA	2L	2	A9D47210	806 048 360	A9D27210	806 148 360			
	13 A	30 mA	2L	2	A9D47213	806 059 360	A9D27213	806 159 360			
	16 A	30 mA	2L	2	A9D47216	806 049 360	A9D27216	806 149 360			
	25 A	30 mA	2L	2	A9D47225	806 051 360	A9D27225	806 151 360			
	32 A	30 mA	2L	2	A9D47232	806 052 360	A9D27232	806 152 360			

Elektrische Zusatzausrüstungen für iC60 RCBO



Ausführung	TE	Artikel-Nr.	E-No
HilfsschalteriOF	0,5	A9A19801	805 991 140
Fehlmelderschalter iSD	0,5	A9A19802	805 991 080
Hilfs-/Fehlermeldeschalt., FI/LS 4 Mod	0.5	A9A19803	805 991 240

805 991 160

805 991 170

Energieverteilung und Lichtsteuerung Zweckbau

Schalt- und Anschlusszubehör Acti9 iC60, iID / Clario iC40, iCV40



Fernmeldeschalter iSD 1OC, 2mA - 100mA, AC/DC,

Hilfs+Fernmeldeschalter iSD+OF 2OC, 2mA -



Kamm für Acti9 LS iC60, FI iID, iC60 RCBO

100mA, AC/DC,





Ausführung	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
Kamm	1L	12	A9XPH112	805 999 330
Kamm	2L	12	A9XPH212	805 999 340
Kamm	3L	12	A9XPH312	805 999 350
Kamm	4L	12	A9XPH412	805 999 360
Endkappen Set à 10	1L	-	A9XPE110	805 999 530
Endkappen Set à 10	2L	-	A9XPE210	805 999 540
Endkappen Set à 10	3L	-	A9XPE310	805 999 570
Endkappen Set à 10	4L	-	A9XPE410	805 999 580
Berührungsschutz Set à 20	-	-	A9XPT920	805 999 670
Anschlussklemme 35 mm² Set à 4	-	-	A9XPCM04	805 999 700

0.5

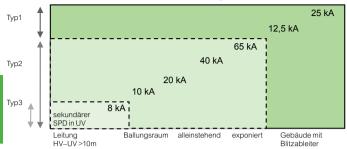
0.5

A9A26917

A9A26919

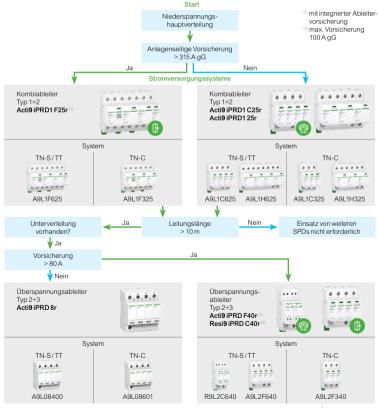
A9XPCM04

Auswahl des Überspannungsableiters



Wählen Sie das passende SPD für Ihre Anwendung

Vereinfachte Auswahlhilfe bei Installationen mit Blitzschutzsystem (Blitzschutzklasse I-IV)



Auswahl des Überspannungsableiters

Überspannungskategorie (EN60664-1) Überspannungskategorie (EN60664-1)

Kategorie	Bemessungsstossspannung	Betriebsmittel
IV	6 kV	Vorzählerbereich
III	4 kV	Nachzählerbereich, HV+UV, feste Installation
II	2,5 kV	Steckdosen/Endgeräte
1	1,5 kV	Endgeräte intern

Auswahlvorgehen

Installationsregeln beachten:

- 1. Ableitpfad nie länger als 50 cm
- 2. Geschützte und ungeschützte Leitungen trennen
- 3. Verbindung von Einspeisung zu Vorsicherung kurz und kurzschlusssicher
- 4. Schleifenbildung so kleinflächig wie möglich
- 5. Erdverbindung direkt auf Hauptpotentialausgleich, wenn nötig separater PA Klemmsteg
- 6. Typ 1 und/oder Typ 2 möglichst nahe an Einspeisung / Typ 3 in UV möglichst nahe bei Verbraucher.

Leiterquerschnitte einhalten:

Ableiterpfad bis PA Klemme für Typ 1 16 mm² Ableiterpfad bis PA Klemme für Typ 24 mm² PA 16 mm² (CU), 25 mm² (AI), 50 mm² (FE)

Nach NIN 2020 4.4.3.4 gilt für Wohnbauten folgendes:

Wenn der Wert der Elektroinstallation (inkl. Geräte) die 50-fachen Kosten des Überspannungs-Ableiters übersteigen, muss ein SPD* beim Anlagenspeisepunkt eingebaut werden.

Überspannungsschutzgeräte Resi9/Acti9 iPRD und Acti9 iPRD1

	Ausführung	TE	Artikel-Nr.	E-No
1::::	Resi 9 iPRD C40r Überspannungsableiter kompakt, Typ 2+3, FM, 3P+N	2	R9L2C640	808 000 507
S LE LES	Resi9 iPRD C40r Ersatz-Schutzmodul, 3P+N [L-N]	1	R9L2C600	808 900 607
R9L2C640	Resi 9 iPRD C40r Ersatz-Schutzmodul, 3P+N [N-PE]	1	R9L2C602	808 900 707
	Acti 9 iPRD F40r Überspannungsableiter, integr. Sicherung, Typ 2+3, FM, 3P	3	A9L2F340	808 000 027
FFFF	Acti 9 iPRD F40r Überspannungsableiter, integr. Sicherung, Typ 2+3, FM, 3P+N	4	A9L2F640	808 000 037
A9L2F640	Acti 9 iPRD F40r Ersatz-Schutzmodul, integr. Sicherung, 3P/3P+N [L-N]	1	A9L2F900	808 900 027
	Acti 9 iPRD F40r Ersatz-Schutzmodul, integr. Sicherung, 3P+N [N-PE]	1	A9L2F602	808 900 037
	Acti 9 iPRD1 C25r Kombiableiter kompakt, Typ 1+2, FM, 3P	3	A9L1C325	808 000 107
	Acti 9 iPRD1 C25r Kombiableiter kompakt, Typ 1+2, FM, 3P+N	4	A9L1C625	808 000 207
A9L1C625	Acti 9 iPRD1 C25r Ersatz-Schutzmodul, 3P+N [L-N]	1	A9L1C600	808 900 207
7.02.70020	Acti9 iPRD1 C25r Ersatz-Schutzmodul, 3P [L-PE]	1	A9L1C300	808 900 107
	Acti 9 iPRD1 C25r Ersatz-Schutzmodul, 3P+N [N-PE]	1	A9L1C602	808 499 907
0.0 0.0 0.0 0	Acti 9 iPRD1 F25r Kombiableiter, integr. Sicherung, Typ 1+2, FM, 3P	6	A9L1F325	808 000 007
	Acti 9 iPRD1 F25r Kombiableiter, integr. Sicherung, Typ 1+2, FM, 3P+N	7	A9L1F625	808 000 017
A9L1F625	Acti 9 iPRD1 F25r Ersatz-Schutzmodul, integr. Sicherung, 3P/3P+N [L-N]	2	A9L1F900	808 900 007

Lasttrennschalter iSW

Typ



3

	-
	(
	(
	(
line.	4

тур	in		Sparifiully	ALUKEI-IVI.	L-INU
1L	20 A	1	250 V AC	A9S60120	550 810 001
2L	20 A	1	415 V AC	A9S60220	550 811 704
2L	32 A	1	415 V AC	A9S60232	550 811 904
2L	40 A	2	415 V AC	A9S65240	550 812 204
2L	63 A	2	415 V AC	A9S65263	550 812 004
3L	20 A	2	415 V AC	A9S60320	550 813 303
3L	32 A	2	415 V AC	A9S60332	550 813 603
3L	40 A	3	415 V AC	A9S65340	550 813 903
3L	63 A	3	415 V AC	A9S65363	550 813 703
4L	20 A	2	415 V AC	A9S60420	550 815 104
4L	32 A	2	415 V AC	A9S60432	550 815 304
4L	40 A	4	415 V AC	A9S65440	550 815 604
4L	63 A	4	415 V AC	A9S65463	550 815 404
4L	100 A	4	415VAC	A9S65491	550 815 904
4L	125 A	4	415VAC	A9S65492	550 815 804

TE Spannung Artikel-Nr

A9S65463



A9A15096



	In	IE	Spannung	Artikei-Nr.	E-NO
Wechsler OF	6 A	1	250 V AC	A9A15096	516 780 200
für A9S60 ●●●	3 A	1	415 V AC	A9A15096	516 760 200
Hilfsschalter iOF 1OC	100mA	0.5	24-240AC	A9A26904	805 991 180
für A9S65 ●●	-6A		24DC	A9A26904	005 991 100

Gut zu wissen ... Lichtgruppen ein- statt dreiphasig



Oft werden für Lichtgruppen dreiphasige Gruppensicherungen verwendet. wobei von der Verteilung aus eine 3LNPE-Leitung installiert wird. Dies wird für den N-Leiter dann zum Problem, wenn die Last hauptsächlich aus elektronischen Verbrauchern besteht (z.B. EVG), Nebst dem Ausgleichsstrom fliesst im N-Leiter auch der Strom gewisser Oberwellen. Dadurch kann der Strom im ungeschützten N-Leiter zwischen Verteilung und Verbraucher höher als der Phasenstrom sein. Werden die Lichtgruppen konsequent mit einphasigen Gruppen (LN) abgesichert, so entfällt dieses Problem.

Installationsschütze iCT

- Betriebsspannung: 1L + 2L: 250 V AC, 3L + 4L: 400 V AC
- Ganze Gerätereihe brummfrei



Тур	In	Kontakte	Steuerspannung	TE	Artikel-Nr.	E-No
1L	25 A	1NO	230240 V AC	1	A9C20731	507 651 270
2L	16 A	1NO+1NC	230240 V AC	1	A9C22715	507 651 090
2L	16 A	2NO	230240 V AC	1	A9C22712	507 652 090
2L	25 A	2NO	230240 V AC	1	A9C20732	507 652 280
2L	25 A	2NO	24 V AC	1	A9C20132	507 652 300
2L	25 A	2NC	230240 V AC	1	A9C20736	507 652 290
2L	40 A	2NO	230240 V AC	2	A9C20842*	507 652 400
4L	25 A	4NO	230240 V AC	2	A9C20834*	507 656 210
4L	25 A	4NO	24 V AC	2	A9C20134*	507 654 220
4L	25 A	4NC	230240 V AC	2	A9C20837*	507 657 210
4L	25 A	4NC	24 V AC	2	A9C20137*	507 657 220
4L	25 A	2NO+2NC	230240 V AC	2	A9C20838*	507 656 200
4L	40 A	4NO	230240 V AC	3	A9C20844*	507 654 400
4L	40 A	4NC	230240 V AC	3	A9C20847*	507 655 400
4L	63 A	4NO	220240 V AC	3	A9C20864*	507 657 600

^{*} mittels Zubehör plombierbar

Installationsschütze iCT «Tag/Nacht»



Тур	In	Kontakte	Steuerspannung	TE	Artikel-Nr.	E-No
2L	25 A	2NO	230240 V AC	1	A9C21732	507 653 060
2L	40 A	2NO	230240 V AC	2	A9C21842*	507 653 160
3L	25 A	3NO	230240 V AC	2	A9C21833*	507 654 060
4L	25 A	4NO	230240 V AC	2	A9C21834*	507 654 070
4L	40 A	4NO	230240 V AC	3	A9C21844*	507 654 170

^{*} mittels Zubehör plombierbar

Elektrische Zus



issatzausrustungen zu iCT				
Ausführung	Steuerspannung	TE	Artikel-Nr.	E-No
Zeitralais iATEt	24240 AC, 24110 DC	1	A9C15419	505 985 600
HilfsschalteriACTs	24240 AC, 24130 DC	0,5	A9C15914	437 053 234

Zubehör für Installationsschütz iCT



Ausführung	In	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
Klemmenschraubenab- deckungen (10 einspeise-/	25 A	3L, 4L	2	A9A15921	507 699 219
abgangsseitig), plombierbar					

Schrittschalter iTL 16 A und iTLI 16 A (Wechsler)

- Betriebsspannung: 1L: 250 V AC: 2L. 3L + 4L: 415 V AC
- · iETL: Erweiterungsgerät für iTL und iTLI



+A9C32816

Тур	In	Kontakte	NOteuerNOpai	nnung	I E	Artikel-Nr.	E-No
iTL	16 A	1 NO	230240 V AC	110 V DC	1	A9C30811	534 981 592
1L	16 A	1 NO	48 V AC	24 V DC	1	A9C30211	534 981 342
-	16 A	1 NO	24 V AC	12 V DC	1	A9C30111	534 981 232
iTL	16 A	2 NO	230240 V AC	110 DC	2	A9C30812	534 984 592
2L	16 A	2 NO	48 V AC	24 DC	2	A9C30212	534 984 342
-	16 A	2 NO	24 V AC	12 DC	2	A9C30112	534 984 232
iTL	16 A	2 NO + 1 NC	230240 V AC	110 V DC	1	A9C30811	534 981 592
					+1	+A9C32816	+ 534 991 592
3L	16 A	2 NO + 1 NC	24 V AC	12 V DC	1	A9C30111	534 981 232
					+1	+A9C32116	+ 534 991 232
iTL	16 A	4 NO	230240 V AC	110 V DC	2	A9C30814	534 985 592
4L	16 A	4 NO	24 V AC	12 V DC	2	A9C30114	534 985 232
iTLI	16 A	1 NO + 1 NC	230240 V AC	110 V DC	1	A9C30815	534 983 592
1L-2L	16 A	1 NO + 1 NC	24 V AC	12 V DC	1	A9C30115	534 983 232
iETL	16 A	1 NO + 1 NC	230240 V AC	110 V DC	1	A9C32816	534 991 592
iETL	16 A	1 NO + 1 NC	48 V AC	24 V DC	1	A9C32216	534 991 342
iETL	16 A	1 NO + 1 NC	24 V AC	12 V DC	1	A9C32116	534 991 232

A9C30114

Schrittschalter iTL 32 A

- Betriebsspannung: 1L: 250 V AC, 2L, 3L + 4L: 415 V AC
- · Schrittschalter für ohmsche oder induktive Lasten



Тур	In	Steuerspannur	ıg	TE	Artikel-Nr.	E-No
1L	32 A	230240 V AC	110 V DC	1	A9C30831	534 986 592
2L	32 A	230240 V AC	110 V DC	1 +1	A9C30831 + A9C32836	534 986 592 + 534 982 592
3L	32 A	230240 V AC	110 V DC	1 +1 +1	A9C30831 +2x A9C32836	534 986 592 + 534 982 592 + 534 982 592
4L	32 A	230240 V AC	110 V DC	1 +1 +1 +1	A9C30831 +3x A9C32836	534 986 592 + 534 982 592 + 534 982 592 + 534 982 592
iETL	32 A	230240 V AC	110 V DC	1	A9C32836	534 982 592

Elektrische Zussatzausrüstungen zu iTI iTI I



assatzausrustungen zu ITE, ITEI							
Тур	Steuerspannu	ng	TE	Artikel-Nr.	E-No		
Zeitrelais iATEt	24240 V AC	24 110 V DC	1	A9C15419	505 985 600		
Zentrales Ein und Au schalten + Anzeige iATLc+s	24240 V AC	-	1	A9C15409	534 904 540		
Zentrales Ein und Au schalten iATLc	24240 V AC	-	0,5	A9C15404	534 904 640		
Zentrales Ein und Au schalten mehrerer G pen von Schrittschal iATLc+c	irup-	-	1	A9C15410	534 904 740		
Ansteuerung mit Leutastern iATLz	ucht- 230240 V AC	-	1	A9C15413	437 051 102		
Kaskaden- schaltung iATL4	230 V AC	-	2	A9C15412	534 989 302		

1LN, MID

3LN

1LN, ohne Display

1LN, MID, Pulsausgang

1LN, M-Bus, Pulsausq.

1LN, Modbus, Pulsausq.

3LN, Pulsausgang, MID

31 N 4 Tariff MID

3LN M-Bus MID.

3LN, Modbus MID.

bidirektional

bidirektional

981 832 606

981 802 006

981 832 616

981 805 436

981 805 446

981 831 006

981 831 106

981 831 156

981 831 826

981 831 556

981 474 169

Energiezähler

iEM2000

iFM2000T

iEM2010

iFM2435

iFM2455

iEM3100

iEM3110

iEM3115

iEM3135

iEM3155

PM8340



A9MEM2455



A9MFM3155



METSEPM3200





MFTSFPM8240

SS	sgeräte (UN	IG)				
		Beschreibung		TE	Artikel-Nr.	
	PM3200	3LN, min/max, Q,S	1/5	5	METSEPM3200	981 832 016
	PM3210	3LN, min/max, Q,S, Pulsausgang	1/5	5	METSEPM3210	981 832 116
	PM3250	3LN, min/max, THD, Modbus	1/5	5	METSEPM3250	981 832 516
	PM3255	3LN, min/max, THD, Modbus, Speicher	1/5	5	METSEPM3255	981 830 516
	PM5320	31. Harm, 2E/2A, Modbus TCP	1/5	5	METSEPM5320	981 475 429
	PM5560	63. Harm, 4E/2A, Modbus TCP	1/5	5	METSEPM5560	981 475 929
	PM8140	Netzanalysator	1/5	5	METSEPM8140	981 474 049
	PM8240	Netzanalysator, Klasse S	1/5	5	METSEPM8240	981 474 109

40 A

40 A 1

40 A

100 A 2

100 A

63 A

63 A

63 A

63 A

63 A

5

5

5

A9MEM2000

A9MFM2000T

A9MFM2010

A9MEM2435

A9MEM2455

A9MEM3100

A9MEM3110

A9MFM3115

A9MEM3135

A9MEM3155

METSEPM8340

Gut zu wissen... Warum werden Univesralmessgeräte verwendet?

Netzanalysator Klasse A 1/5



Universalmessgeräte (UMGs) sind flexible Messgeräte, die nicht nur Energie, sondern auch viele andere Werte messen, die mit dem Stromnetz zusammenhängen. Sie werden derzeit aufgrund der zunehmenden elektronischen Lasten im Stromnetz immer häufiger benötigt. Diese verursachen Störungen, wie z. B. Oberschwingungen. UMGs stellen daher sicher, dass die Qualität der Energie im Netz akzeptabel bleibt.

Es gibt einfache (z. B. PM3255), die sowohl die klassischen Werte (Strom, Spannung, FP) als auch die gesamte Oberschwingungsbelastung messen.

Andere, fortschrittlichere (z. B. der PM5320), messen die einzelnen Oberschwingungen. Schliesslich gibt es auch Netzanalysatoren, die Wellenformaufzeichnungen durchführen und die Einhaltung von Energiequalitätsnormen bewerten können.

· Das Panel Server kann als eigenständige Lösung (PAS800 mit integrierten Dashboards) verwendet werden oder in verschiedene Lösungen integriert

- werden: - Optimierung des Eigenverbrauchs (Solar Manager).
- Energieüberwachung
- (Power Monitoring Expert) - Gebäudemanagement (EcoStruxure Building Operation)



Ethernet (Modbus TCP/IP)

Panel Server mit integriertem Webserver

- Anzeige der Echtzeit-Messdaten wie: - Gesamt- und Teilenergie
- Wirkleistung, Phase-Phase-Spannung, Phase-Neutral-Span-
- Stromstärken I1, I2, I3
- Leistungsfaktor (cos Phi)
- Informationen über Spannungsverlust und Überlastung
- Alarmverwaltung via E-mail
- Schalter von Relais (via PowerTag C) Montage auf DIN-Schiene
- - Versorgung: 230 V AV oder 24 V DC





PowerTag

- Funkkommunikation
- Genanuigkeitklasse gemäss IEC 61577-12: Klasse 0,5 für Spannung; Klasse 1 für Strom, Wirkleistung, Wirkenergie, Leistungsfaktor

Kompatibilität:

- A9 M63 (Acti9 iC60): Acti9 LS-,FI-, FI/LS-, Lasttrennschalter bis 63 A (iC60, iID (ausser Typ B), iC60 RCBO, iSW (40-63A))
- A9 F63 (Flex): Alle Geräte (z.B. FI-Schalter iID Typ B), Montage auf Klemmen möglich
- A9 P63 (Clario iC40): ausschliesslich für Clario iC40
- F160 (Flex): Alle Geräte bis 160 A (z.B. TeSys GV4)
- Rope: Alle Geräte bis 2000 A (z.B ComPacT NS)
- Montage direkt über oder unter dem Leitungschutzschalter



PowerTag C

- Relais mit Funkkommunikation
- Einsetzbar für die Ansteuerung von Schützen (Befehl von einem BMS)
- Montage auf DIN-Schiene



Test und Inbetriebnahme

- Das Peering der drahtlosen Energiesensoren PowerTag erfolgt über den integrierten Webserver EcoStruxure Panel Server oder die Software EcoStruxure Power Commission
- Die Software ermöglicht die Zuordnung eines Namens, eines Verwendungsbereichs und der Nennspannung zu jedem Stromkreis

Energieverteilung und Lichtsteuerung Zweckbau Drahtlose Energiesensoren Powerlag

PowerTag A9 M63 (Acti9 iC60)



Тур	Art der Installation	TE*	Artikel-Nr.	E-No
1L	Unter- oder Oberseite	1	A9MEM1520	981 911 056
1LN	Oberseite	2	A9MEM1521	981 911 006
1LN	Unterseite	2	A9MEM1522	981 911 016
3L	Unter- oder Oberseite	3	A9MEM1540	981 911 106
3LN	Oberseite	4	A9MEM1541	981 911 206
3LN	Unterseite	4	A9MEM1542	981 911 216

PowerTag A9 F63 (Flex für alle Gerätetypen bis 63 A)



Тур		TE*	Artikel-Nr.	
1LN	Unter- oder Oberseite	1	A9MEM1560	981 872 000
3LN	Unter- oder Oberseite	3	A9MEM1570	981 876 000
3L	Unter- oder Oberseite	3	A9MEM1573	981 879 000

PowerTag A9 P63 (Clario iC40)



	Art der Installation	TE*	Artikel-Nr.	E-No
1LN	Unterseite	1	A9MEM1562	981 874 000
3LN	Unterseite	3	A9MEM1572	981 878 000

PowerTag F160 (für alles Gerätetypen bis 160 A)



Тур	Art der Installation	TE*	Artikel-Nr.	E-No
3LN	Unter-oder Oberseite	4	A9MEM1580	981 831 356

A9MEM1580

PowerTag Rope (Flexible offenbare Wandler bis 2000 A)



			J
A9)	(MC	1D3	

Тур	Bezeichnung	TE	Artikel-Nr.	E-No
3LN (200 A)	Unter- oder Oberseite	1	A9MEM1590	981 831 356
3LN (600 A)	Unter- oder Oberseite	1	A9MEM1591	981 831 356
3LN (1000 A)	Unter- oder Oberseite	1	A9MEM1592	981 831 356
3LN (2000 A)	Unter- oder Oberseite	1	A9MEM1593	981 831 356

PowerTag Control (Schaltrelais)

16	and the	
- 8	00	
- 1		
- 1		
- 3	81	
	300	
- 8	200	

A9XMC1D3

Тур		TE	Artikel-Nr.	E-No
Control Input/Out- put REG	PowerTag C IO	1	A9XMC1D3	560 312 000
Control 2 Input REG	PowerTag C 2DI	1	A9XMC2D3	560 311 000

EcoStruxure Panel Server (Gateway und Energieserver)



1710400
- 10
F
N E
The state of the s

PAS800L

Тур	Bezeichnung		Artikel-Nr.	E-No
Panel Server Entry	Ethernet-Modul für 20 PowerTag	3	PAS400	560 318 105
Panel Server Universal	Funk- und Modbus RTU- Ethernet-Interface, 230 VAC	4	PAS600	560 318 405
Panel Server Universal	Funk- und Modbus RTU- Ethernet-Interface, 24 VDC	4	PAS600L	560 318 102
Panel Server Advanced	Funk- und Modbus RTU- Energieserver, 230 VAC	4	PAS800	560 318 205
Panel Server Advanced	Funk- und Modbus RTU- Energieserver, 24 VDC	4	PAS800L	560 318 203

^{*} Die Sensoren sind direkt auf oder unter den Schutzgeräten installiert, deswegen ist kein zusätzlicher Platz auf den DIN-Schiene nötig

^{*} PowerTag ist auf dem Gerät zu montieren, er nimmt keinen Platz auf der DIN-Schiene weg

Energieverteilung und Lichtsteuerung Zweckbau Lasttrennschalter Compact INS

Lasttrennschalter ComPacT INS

- · Bemessungsstrom 40...160 A, mit Acti9 kompatibel
- · Plombiermöglichkeit und Verriegelungsmöglichkeit mit 1...3 Vorhängeschlössern in Position AUS integriert



	Тур	In	Ue	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
	INS40	40 A	500 V AC	3	5	28900	550 810 380
	INS63	63 A	500 V AC	3	5	28902	550 810 580
	INS80	80 A	500 V AC	3	5	28904	550 810 680
	INS100	100 A	690 V AC	3	7.5	28908	550 810 780
	INS125	125 A	690 V AC	3	7.5	28910	550 810 880
	INS160	160 A	690 V AC	3	7.5	28912	550 810 980
	INS40	40 A	500 V AC	4	5	28901	550 815 480
ı	INS63	63 A	500 V AC	4	5	28903	550 815 680
ľ	INS80	80 A	500 V AC	4	5	28905	550 815 780
	INS100	100 A	690 V AC	4	7.5	28909	550 815 880
	INS125	125 A	690 V AC	4	7.5	28911	550 815 980
	INS160	160 A	690 V AC	4	7.5	28913	550 816 080

ComPacT INS mit gelber Front und rotem Griff (Not-Aus)



28916

28913

Тур	ln .	U _e	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
INS40	40 A	500 V AC	3	5	28916	550 810 381
INS63	63 A	500 V AC	3	5	28918	550 810 581
INS80	80 A	500 V AC	3	5	28920	550 810 681
INS100	100 A	690 V AC	3	7.5	28924	550 810 781
INS125	125 A	690 V AC	3	7.5	28926	550 810 881
INS160	160 A	690 V AC	3	7.5	28928	550 810 981
INS40	40 A	500 V AC	4	5	28917	550 815 481
INS63	63 A	500 V AC	4	5	28919	550 815 681
INS80	80 A	500 V AC	4	5	28921	550 815 781
INS100	100 A	690 V AC	4	7.5	28925	550 815 881
INS125	125 A	690 V AC	4	7.5	28927	550 815 981
INS160	160 A	690 V AC	4	7.5	28929	550 816 081

Anschlusszubehör zu ComPacT INS



28925

28951



28955





29450

	Artikel-Nr.	E-No
Kabelschuh für Cu-Leiter max. 95mm² für INS 100160 A, 3L	28951	550 890 003
Kabelschuh für Cu-Leiter max. 95mm² für INS 100160 A, 4L	28952	550 890 004
Schraubenabdeckung für INS 4080 A, 3/4L	28955	550 890 005
Schraubenabdeckung für INS 100160 A, 3/4L	28956	550 890 006
Klemmenabdeckung für INS 4080 A, 3/4L	28957	550 890 007
Klemmenabdeckung für INS 100160 A, 3/4L	28958	550 890 008
Phasentrenner für INS 100160 A, 3L/4L	28959	550 890 009
Elektrisches Zubehör Hilfsschalter OF	29450	550 890 000

Energieverteilung und Lichtsteuerung Zweckbau Leistungsschalter Compact NSXm

Leistungsschalter ComPacT NSXm und NSXm Vigi mit integriertem FI-Schutz

- Bis zu 160 A und 70 kA bei 415 V
- · Mit integriertem thermo-magnetischem Auslösegerät
- Einbau auf integrierter DIN-Schiene oder Montageplatte
- FI-Schutzschalter decken die Empfindlichkeitsklasse Tvp A Innovative Anschlusstechnik durch Everl ink-Klemmen.

Zusatzausrüstung von aussen sichtbar

TM160D

Leistungsschalter ComPacT NSXm E (16 kA bei 380/415 V)



C12E3TM160L

Тур	In	Ue	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
TM40D	40 A	690 V AC	3	4,5	C11E3TM040L	551 913 107
TM50D	50 A	690 V AC	3	4,5	C11E3TM050L	551 913 109
TM63D	63 A	690 V AC	3	4,5	C11E3TM063L	551 913 111
TM80D	80 A	690 V AC	3	4,5	C11E3TM080L	551 913 113
TM100D	100 A	690 V AC	3	4,5	C11E3TM100L	551 913 115
TM125D	125 A	690 V AC	3	4,5	C12E3TM125L	552 913 117
TM160D	160 A	690 V AC	3	4,5	C12E3TM160L	552 913 119
TM40D	40 A	690 V AC	4	6	C11E4TM040L	551 914 107
TM50D	50 A	690 V AC	4	6	C11E4TM050L	551 914 109
TM63D	63 A	690 V AC	4	6	C11E4TM063L	551 914 111
TM80D	80 A	690 V AC	4	6	C11E4TM080L	551 914 113
TM100D	100 A	690 V AC	4	6	C11E4TM100L	551 914 115
TM125D	125 A	690 V AC	4	6	C12E4TM125L	552 914 117

C12E4TM160L

552 914 119



C12E4TM160L

Leistungsschalter	ComPacT N	ISXm B (25	kA bei 3	880/415 V)

160 A | 690 V AC | 4



C12B3TM16

1	
ור	
JL	
0	
- 3	
55508	
部	
Name of Street	

C12B4TM160L

nalter Com PacT NSXm B (25 kA bei 380/415 V)								
In	Ue	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No			
40 A	690 V AC	3	4,5	C11B3TM040L	551 913 207			
50 A	690 V AC	3	4,5	C11B3TM050L	551 913 209			
63 A	690 V AC	3	4,5	C11B3TM063L	551 913 211			
80 A	690 V AC	3	4,5	C11B3TM080L	551 913 213			
100 A	690 V AC	3	4,5	C11B3TM100L	551 913 215			
125 A	690 V AC	3	4,5	C12B3TM125L	552 913 217			
160 A	690 V AC	3	4,5	C12B3TM160L	552 913 219			
40 A	690 V AC	4	6	C11B4TM040L	551 914 207			
50 A	690 V AC	4	6	C11B4TM050L	551 914 209			
63 A	690 V AC	4	6	C11B4TM063L	551 914 211			
80 A	690 V AC	4	6	C11B4TM080L	551 914 213			
100 A	690 V AC	4	6	C11B4TM100L	551 914 215			
125 A	690 V AC	4	6	C12B4TM125L	552 914 217			
160 A	690 V AC	4	6	C12B4TM160L	552 914 219			
	40 A 50 A 63 A 80 A 100 A 125 A 160 A 40 A 50 A 63 A 80 A 100 A 125 A	N	In Us Polzahl 40 A 690 V AC 3 50 A 690 V AC 3 80 A 690 V AC 3 100 A 690 V AC 3 125 A 690 V AC 3 160 A 690 V AC 3 40 A 690 V AC 4 50 A 690 V AC 4 80 A 690 V AC 4 100 A 690 V AC 4 125 A 690 V AC 4	No	No			

FI-Leistungsschutzschalter ComPacT NSXm E MicroLogic Vigi 4.1 (16 kA bei 380/415 V)



Тур		U _e	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
NSXm MicroLogic 4.1	100 A	690 V AC	3	4,5	C11E34V100L	551 963 115
NSXm MicroLogic 4.1	160 A	690 V AC	3	4,5	C12E34V160L	552 963 119
NSXm MicroLogic 4.1	100 A	690 V AC	4	6	C11E44V100L	551 964 115
NSXm MicroLogic 4.1	160 A	690 V AC	4	6	C12E44V160L	552 964 119

C12E44V160L

FI-Leistungsschutzschalter ComPacT NSXm B MicroLogic Vigi 4.1 (25 kA bei 380/415 V)

Тур	In	U _e	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
NSXm MicroLogic 4.1	100 A	690 V AC	3	4,5	C11B34V100L	551 963 215
NSXm MicroLogic 4.1	160 A	690 V AC	3	4,5	C12B34V160L	552 963 219
NSXm MicroLogic 4.1	100 A	690 V AC	4	6	C11B44V100L	551 964 215
NSXm MicroLogic 4.1	160 A	690 V AC	4	6	C12B44V160L	552 964 219

Lasttrennschalter ComPacT NSXm

- Von 50 bis 160 A bis 690 V
- · Einbau auf integrierter DIN-Schiene oder Montageplatte
- Zusatzausrüstung von aussen sichtbar Innovative Anschlusstechnik durch EverLink

Anschlusszubehör für ComPacT NSXm mit EverLink ist nicht nötig

(Seite 45)



TM50NA 50 A 690 V AC 3 4.5 C113050LS 550 810 406 TM100NA 100 A 690 V AC 3 4.5 C113100LS 550 810 706 TM160NA 160 A 690 V AC 4.5 C123160LS 550 810 906 TM50NA 690 V AC 4 6 C114050LS 50 A 550 815 406 TM100NA 100 A 690 V AC 4 6 C114100LS 550 815 706 TM160NA 160 A 690 V AC 4 6 C124160LS 550 815 906

Die EverLink-Anschlüsse gewährleisten IP20.



Тур	Polzahl	TE	Artikel-Nr.	E-No
Lange Klemmenabdeckung IP40	3	4,5	LV426912	550 895 300
Lange Klemmenabdeckung IP40	4	6	LV426913	550 895 400

LV426912

Phasentrenner und Hilfsschalter



LV426920 550 895 102 Phasentrenner (6 Stk.) Hilfsschalter OF oder SD LV426950 550 892 100

LV426950

3

Energieverteilung und Lichtsteuerung Zweckbau Patentierte EverLink Technologie

Patentierte EverLink Technologie

Der ComPacT NSXm verfügt mit EverLink über eine neue patentierte

Anschlusstechnik zur Kompensation der Kriechbewegungen der Kabel:

- Mit der EverLink-Anschlusstechnik sparen Sie Platz und Zeit bei der Montage des Schaltfelds.
- Die blanken Kabelanschlüsse sind so sicher wie Kabelanschlüsse mit Presskabelschuh.





Einbau

- · Platz für Federwirkung
- Nicht festgezogen



Mit der Zeit

 Fliesskompensationseffekt



Festziehen

- Kontaktiert
- Festgezogen



- · Feder hält den
- Kontaktdruck aufrecht
- Fliesskompensation

Blanke Kabel Standard-Klemme: EverLink™-Anschluss

- Für diese Art Anschluss wird das EverLink™-System mit Kriechkompensation [1] (Patent von Schneider Electric) genutzt.
- Diese Technik ermöglicht das Erreichen eines präzisen und dauerhaften Anzugsdrehmoments, um einen Kontaktverlust mit dem Kabel zu vermeiden.
- Als Ersatzteil bestellt, haben EverLink™-Klemmen einen Steuerspannungsabgriff, mit der ein Messanschluss hergestellt werden kann (begrenzt auf 10 A).

EverLink™-Anschluss zur Verwendung mit Aluminium- oder Kupferleiter

Drahtauswahl	Massiv/Litze	Flexibel	Anzugsdrehmoment
Stromanschluss 15-160 A (Cu), 15-100 A (AI)	2,5 - 10 mm ²	2,5 - 10 mm ²	5 Nm ±0,5
Stromanschluss 15-160 A (Cu), 15-100 A (Al)	16 - 95 mm²	16 - 70 mm²	9 Nm ±0,9
Stromanschluss 15-160 A (Cu), 15-100 A (AI)	1,5 - 6 mm²	0,5 - 6 mm²	1 Nm ±0,1

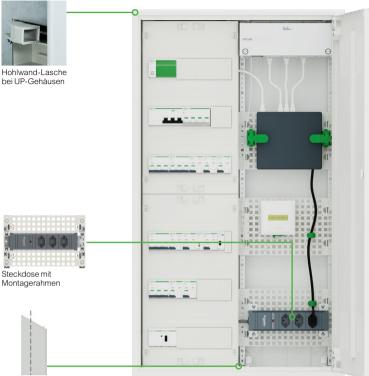


Inhalt

Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler

Pragma multi – das modular aufgebaute System	50
Dimensionen UP-Verteiler Pragma multi	51
Dimensionen AP-Verteiler Pragma multi	51
Feller EASYNET Patch Panel	55
Dimensionen Unterputz- und Hohlwandverteiler Resi9 KV	57
Unterputz- und Hohlwandverteiler Resi9 KV	57
Aufputzverteiler Resi9 CX	60
Kabelkanäle zu Aufputzverteiler Resi9 CX	61
Aufputzverteiler PrismaSeT XS	63
Kleinverteiler Mini Opale und Mureva	65
Wandgehäuse 210 mm Tief PrismaSeT XL	67
Standgehäuse 210 mm Tief PrismaSeT XL	68
Zubehör Wand- und Standgehäuse	68
Komplettfelder	69
Tragschienen	70
Modulbausätze	70
Multimediafelder	71
Zubehör Bausätze	71

Perfekt für jedes System



Feldtrenner

Hohlwand-Lasche

Für den Einbau des Pragma multi UP-Verteilers in Hohlwände ist das Verteilergehäuse mit speziellen Laschen ausgestattet.

· Perfekte Passform bei jeder Wandstärke

· Der Feldtrenner wird bei AP- und UP-Gehäusen eingesetzt, wo DIN- und Mediafelder verbaut werden. Bei UP-Gehäusen muss er an der Sollbruchstelle (Bild oben; entlang der gestrichelten Linie) abgebrochen werden. Geht am besten durch Einritzen mit einem Japanmesser.

3fach-Steckdosenleiste Typ 13

- Dank der einstellbaren Montagewinkel (2x für das Traggerüst, 2x für die Mediaplatte) lässt sich die Steckdosenleiste ganz einfach entweder im Verteiler einsenken oder im gewünschten Winkel auf der Mediaplatte rotiert
- Geeignet f
 ür Pragma multi, PrismaSeT XL, Resi9 KV UP

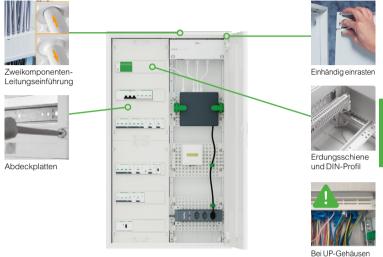


Auslegung der Elektroverteilung über das webbasierte Planungs-Tool DispoSuite, einfach zugänglich über www.feller.ch/disposuite oder über diesen QR Code



Einfach und sicher installiert

Bei der Sicherheit geht es vor allem darum, elementare Sicherheitskonzepte wie die Schutzisolation Klasse II, den Berührungsschutz und die Ordnungstrennung sicherzustellen. Betreffend Effizienz ist die zentrale Vorgabe, das Produkt einfach und ergonomisch im Aufbau zu konzipieren. Dabei soll der Grossteil der Arbeitsschritte möglichst ohne Werkzeuge und vor allem von nur einer Person durchgeführt werden können.



Zweikomponenten-Leitungseinführung

Die einzigartige Zweikomponenten-Leitungseinführung besteht aus einer weichen und einer harten Membrane. Dies minimiert auf der einen Seite den Zeitaufwand bei der Installation und erhöht auf der anderen Seite die Sicherheit im Betrieb:

- Dank der weichen Membrane ist die Leitungseinführung ohne Vorarbeit oder Werkzeug möglich – das spart Zeit!
- Dank der harten Komponente bleibt die Einführung dauerhaft stabil sowie reissfest und schützt vor Staub und Berührung – das bedeutet dauerhaft sicher

Erdungsschiene und DIN-Profil

Die Erdungsschiene kann am AP-Rahmen sowie am UP-Einlasskasten werkzeuglos montiert und auch wieder demontiert werden. Die Positionierung ist in jedem der 1 bis 4 Feldteilungen am oberen sowie am unteren Rand möglich. Die DIN-Schienen zur Aufnahme von Reihen- und/oder Verteilklemmen können auf den vertikalen Profilschienen optimal für die jeweilige Anwendung positioniert und befestigt werden. Als Alternative können die Erdanschlüsse auch mittels Reihenklemmen auf diesen DIN-Schienen ausgeführt werden.

One-Man-Show

Jeder Elektroinstallateur kennt die Situation: Schwere Geräte sind zu montieren, aber der Kollege zur Unterstützung fehlt. Aus diesem Grund ist Pragma multi grundsätzlich durch eine Person montierbar. Zudem sind die meisten Arbeitsschritte ohne Werkzeug möglich. Als einzigartiges und patentiertes System bietet Ihnen Pragma multi:

Rohre bündig schneiden, damit die Erdklemme aenügend Platz hat

- Schrankbefestigung durch Schlüsselloch-Montage: Der Schrank kann problemlos durch eine Person an montierte Schrauben eingehändt werden
- Das Türeinhängen und -aushängen sowie die Türjustierung sind ohne Werkzeug möglich

Abdeckplatten

- Ergonomische Griffmulden für ein komfortables Entnehmen und Einsetzen
- Integrierte Plombierdrahtführung
- 90°-Druck-Dreh-Verschluss: ohne Werkzeug schliessbar, öffenbar mit Werkzeug

Zähler- Energieund Wohnungsverteiler

Pragma multi – das modular aufgebaute System

Die Grösse kann sowohl in der Höhe (Reihen) wie auch in der Breite (Felder) variiert werden. Die Verteiler sind in AP- (160mm Tiefe) und UP- (110mm Tiefe) Version erhältlich.

Funktion

Die Verteilerreihe Pragma multi ist vor allem für Wohnbauanwendungen geeignet. Speziell wurde die Produktreihe für die Zusammenführung von Starkstrom- und Multimediainstallationen entwickelt. Besonders die Mediaplatten. sowie die Multimediainfrastruktur (Steckdosen, Verkabelung) bieten eine optimale Lösung für die integration der Kommunikationsund Mediakomponenten im Elektroverteiler. Durch das Baukastensystem sind sie frei in der Bestückung des Verteilers. Dadurch kann eine Kombination Multimedia Starkstrom in jeder Gehäusedimension und somit in ieder räumlichen Situation (also auch in schmalen Wandnischen) realisiert werden.

Beschaffenheit & Montagen

Material: Stahlblech pulverbeschichtet, RAL 9016 Innenauskleidung: Kunststoff

Grundgehäuse mit Schlüssellochaufhängung. deshalb durch Einzelperson montierbar; Türe links oder rechts anschlagend, ohne Werkzeug montierbar:

Türverschluss standardmässig mit Drehgriff, optional mit Schwenkhebel und Zvlinderschloss auszustatten:

Montagezubehör für Mauerwerk und Hohlwandmontage

Bemessungsspannung: 400 VAC / 50 Hz Bemessungsstrom: für Geräte bis 125 A

Tiefe UP-Version: 110 mm Tiefe AP-Version: 160 mm Breiten: 1-3 Felder zu 250 mm Höhe: 3-7 Reihen zu 125 / 150 mm

Modulanzahl pro Feld: max. 12/24 Module (Finder LS)

Reihenabstand: 125 mm / 150 mm (DIN zu DIN)

Lieferumfang (Komplettverteiler)

Grundgehäuse vollisoliert Klasse II inkl.

integriertem Kabelkanal:

Volltüre inkl. Blendrahmen (bei UP-Version): Traggerüste mit DIN-Schienen und mobile

Mediaplatten als Bestückung: Isolationsabdeckung mit DIN 45 mm Ausschnitt (bei DIN-Felder); PE-Klemmschiene mit Steckklemmen

Normen

Geprüft nach: IEC 61439-1/-3 & IEC 62208

DIN VDF 0603 Teil 1 mit VDF Zeichen

Schutzklasse: Vollisolation Klasse II gemäss IEC 60493-3

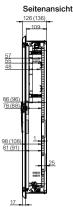
Schutzart: IP30 für Version UP, IP43 für Version AP

Beständigkeit gegenüber abnormaler Wärme

Glühdrahtprüfung: 850°C

Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler Pragma multi - das modular aufgebaute System

Dimensionen UP-Verteiler Pragma multi





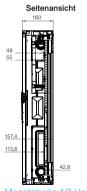


Frontansicht mit Tür

Masstabelle UP-Verteiler

Baubreite	W3	Nischenmass W4	B2	Bauhöhe		Nischenmass W2	B1
1	350 mm	300 mm	360 mm	3	548 mm	500 mm	563 mm
2	600 mm	550 mm	610 mm	4	698 mm	650 mm	713 mm
3	850 mm	800 mm	860 mm	5	848 mm	800 mm	863 mm
				6	998 mm	950 mm	1013 mm
				7	1148 mm	1100 mm	1163 mm

Dimensionen AP-Verteiler Pragma multi





Frontansicht mit Tür



Masstabelle AP-Verteiler

Baubreite	B2	Bauhöhe	B1
1	301 mm	3	502 mm
2	551 mm	4	652 mm
3	801 mm	5	802 mm
		6	952 mm
		7	1102 mm

Komplettverteiler 1 Feld DIN / 1 Feld media



Abmessung B x H x T	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
550 x 650 x 160 mm	2	4	ABWRM204M02	822 001 079
550 x 800 x 160 mm	2	5	ABWRM205M02	822 001 099
550 x 950 x 160 mm	2	6	ABWRM206M02	822 001 119

ABWRM204M02

AP-Leergehäuse inkl. Volltüre mit Lüftungsschlitze, IP40



ı	Abmessung B x H x I	Fela	Reine	Artikel-Nr.	E-No
	300 x 500 x 160 mm	1	3	ABWRM103L01	822 001 009
	300 x 650 x 160 mm	1	4	ABWRM104L01	822 001 019
	300 x 800 x 160 mm	1	5	ABWRM105L01	822 001 029
	300 x 950 x 160 mm	1	6	ABWRM106L01	822 001 039
	300 x 1100 x 160 mm	1	7	ABWRM107L01	822 001 049
	550 x 500 x 160 mm	2	3	ABWRM203L01	822 001 059
	550 x 650 x 160 mm	2	4	ABWRM204L01	822 001 069
	550 x 800 x 160 mm	2	5	ABWRM205L01	822 001 089
	550 x 950 x 160 mm	2	6	ABWRM206L01	822 001 109
	550 x 1100 x 160 mm	2	7	ABWRM207L01	822 001 129
	800 x 650 x 160 mm	3	4	ABWRM304L01	822 001 139
	800 x 800 x 160 mm	3	5	ABWRM305L01	822 001 149
	800 x 950 x 160 mm	3	6	ABWRM306L01	822 001 159
	800 x 1100 x 160 mm	3	7	ABWRM307L01	822 001 169

UP-Leerghäuse exkl. Türe, IP30



PMU216G0

Abmessung B x H x T	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
300 x 500 x 110 mm	1	3	PMU213G0	822 532 109
300 x 650 x 110 mm	1	4	PMU214G0	822 542 109
300 x 800 x 110 mm	1	5	PMU215G0	822 552 109
300 x 950 x 110 mm	1	6	PMU216G0	822 562 109
300 x 1100 x 110 mm	1	7	PMU217G0	822 572 109
550 x 500 x 110 mm	2	3	PMU223G0	822 532 209
550 x 650 x 110 mm	2	4	PMU224G0	822 542 209
550 x 800 x 110 mm	2	5	PMU225G0	822 552 209
550 x 950 x 110 mm	2	6	PMU226G0	822 562 209
800 x 650 x 110 mm	3	4	PMU234G0	822 542 309
800 x 800 x 110 mm	3	5	PMU235G0	822 552 309
800 x 950 x 110 mm	3	6	PMU236G0	822 562 309

Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler Pragma multi - das modular aufgebaute System

Pragma multi, Volltüre mit Blendrahmen zu UP-Verteiler, ohne Lüftungsschlitz



Abmessung B x H	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
360 x 563 mm	1	3	PMT513V0	822 808 009
360 x 713 mm	1	4	PMT514V0	822 808 109
360 x 863 mm	1	5	PMT515V0	822 808 209
360 x 1013 mm	1	6	PMT516V0	822 808 309
360 x 1163 mm	1	7	PMT517V0	822 808 409
610 x 563 mm	2	3	PMT523V0	822 808 509
610 x 713 mm	2	4	PMT524V0	822 808 609
610 x 863 mm	2	5	PMT525V0	822 808 709
610 x 1013 mm	2	6	PMT526V0	822 808 809

Pragma multi. Türe mit Blendrahmen zu UP-Verteiler, mit Lüftungsschlitz



,	rure mit biendrammen zu or	- vertene	i, iiiit Lu	rturigsscriftz	
	Abmessung B x H	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
	360 x 563 mm	1	3	PMT513V1	822 995 069
	360 x 713 mm	1	4	PMT514V1	822 995 169
	360 x 863 mm	1	5	PMT515V1	822 995 269
	360 x 1013 mm	1	6	PMT516V1	822 995 369
	360 x 1163 mm	1	7	PMT517V1	822 995 469
	610 x 563 mm	2	3	PMT523V1	822 996 069
	610 x 713 mm	2	4	PMT524V1	822 996 169
	610 x 863 mm	2	5	PMT525V1	822 996 269
	610 x 1013 mm	2	6	PMT526V1	822 996 369
	850 x 713 mm	3	4	PMT534V1	822 997 169
	850 x 863 mm	3	5	PMT535V1	822 997 269
	850 x 1013 mm	3	6	PMT536V1	822 997 369

Ersatztüren (IP43) für ABWRM/ABWRS-Gehäuse, Türbreite 1 mit Schliessung



Beschreibung	Artikel-Nr.	E-No
Bauhöhe 3, Türbreite 1 mit Schliessung	ABWRY103T10	834 011 909
Bauhöhe 4, Türbreite 1 mit Schliessung	ABWRY104T10	834 011 919
Bauhöhe 5, Türbreite 1 mit Schliessung	ABWRY105T10	834 011 929
Bauhöhe 6, Türbreite 1 mit Schliessung	ABWRY106T10	834 011 939
Bauhöhe 7, Türbreite 1 mit Schliessung	ABWRY107T10	834 011 949

Ersatztüren (IP43) für ABWRM/ABWRS-Gehäuse, Türbreite 2 mit Schliessung

	b
ABWR	Y103T10

		Artikel-Nr.	E-No
	Bauhöhe 3, Türbreite 2 mit Schliessung	ABWRY203T10	834 011 969
	Bauhöhe 4, Türbreite 2 mit Schliessung	ABWRY204T10	834 011 989
	Bauhöhe 5, Türbreite 2 mit Schliessung	ABWRY205T10	834 012 909
	Bauhöhe 6, Türbreite 2 mit Schliessung	ABWRY206T10	834 012 929
	Bauhöhe 7, Türbreite 2 mit Schliessung	ABWRY207T10	834 012 949

Ersatztüren (IP43) für ABWRM/ABWRS-Gehäuse, Türbreite 2 ohne Schliessung



Beschreibung	Artikel-Nr.	E-No
Bauhöhe 3, Türbreite 2 mit Schliessung	ABWRY203T00	834 011 969
Bauhöhe 4, Türbreite 2 mit Schliessung	ABWRY204T00	834 011 989
Bauhöhe 5, Türbreite 2 mit Schliessung	ABWRY205T00	834 012 909
Bauhöhe 6, Türbreite 2 mit Schliessung	ABWRY206T00	834 012 929
Bauhöhe 7, Türbreite 2 mit Schliessung	ABWRY207T00	834 012 949

DIN-Einbausatz inkl. Steckklemme für Erdung, Reihenabstand 125 mm

	Ausführung	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
1	Komplettfeld, 3R DIN	1	3	PME313D0	822 130 209
	Komplettfeld, 4R DIN	1	4	PME314D0	822 140 209
	Komplettfeld, 5R DIN	1	5	PME315D0	822 150 209
	Komplettfeld, 6R DIN	1	6	PME316D0	822 160 209
PME314D0	Komplettfeld, 7R DIN	1	7	PME317D0	822 807 009

DIN-Einbausatz inkl. Steckklemme für Erdung, Reihenabstand 150 mm

Ausführung	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
Komplettfeld, 5R DIN, 12 TE pro Reihe	1	5	PME415D0	822 852 009
Komplettfeld, 6R DIN, 12 TE pro Reihe	1	6	PME416D0	822 862 009
Kompletteld, 7R DIN, 12 TE pro Reihe	1	7	PME417D0	822 872 009
Komplettfeld, 5R DIN, 24 TE pro Reihe	2	5	PME425D0	822 852 109
Komplettfeld, 6R DIN, 24 TE pro Reihe	2	6	PME426D0	822 862 109
Komplettfeld, 7R DIN, 24 TE pro Reihe	2	7	PME427D0	822 872 109

PME417D0

Media-Einbausatz

	Ausführung	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
-	Mediafeld 1 x (250 x 150 mm)	1	3	VME313M0	822 830 059
1 1	Mediafeld 2 x (250 x 150 mm)	1	4	VME314M0	822 840 059
	Mediafeld 3 x (250 x1 50 mm)	1	5	VME315M0	822 850 059
VME313M0	Mediafeld 3 x (250 x 150 mm)	1	6	VME316M0	822 860 059
	Mediafeld 4 x (250 x 150 mm)	1	7	VME317M0	822 880 059

Einbausatz Kombination DIN und Media

Hinweis: Erdklemme nur ab 2 und mehr DIN-Reihen mitgeliefert

Ausführung	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
Kombination 1R DIN + 3R Media	1	4	VME314D13	822 830 259
Kombination 1R DIN + 4R Media	1	5	VME315D14	822 810 059
Kombination 1R DIN + 5R Media	1	6	VME316D15	822 830 359
Kombination 2R DIN + 3R Media	1	5	VME315D23	822 820 059
Kombination 2R DIN + 4R Media	1	6	VME316D24	822 840 159
Kombination 2R DIN + 5R Media	1	7	VME317D25	822 820 159
Kombination 3R DIN + 3R Media	1	6	VME316D33	822 830 559
Kombination 3R DIN + 4R Media	1	7	VME317D34	822 820 359
Kombination 4R DIN + 3R Media	1	7	VME317D35	822 870 059
Kombination 4R DIN + 3R Media	1	7	VME317D35	822 870 059

VME317D35

VME314D13

Einbausatz DIN mit Abdeckung Hinweis: Lieferung ohne Erdklemme

Ausführung	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
DIN mit Abdeckung 5R	1	5	PME315Y0	822 130 309
DIN mit Abdeckung 6R	1	6	PME316Y0	822 140 309
DIN mit Abdeckung 7R	1	7	PME317Y0	822 806 009

VME313M0

Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler Pragma multi - das modular aufgebaute System

Trenner



Ausführung	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
Reihentrenner	1		PME410R0	822 817 009
Feldtrenner	-	3	PME403F0	822 836 009
Feldtrenner	-	4	PME404F0	822 846 009
Feldtrenner	-	5	PME405F0	822 856 009
Feldtrenner	-	6	PME406F0	822 866 009
Feldtrenner	-	7	PME407F0	822 876 009

PME402F0

Weiteres Zubehör



-	****			
	Ausführung	Feld	Artikel-Nr.	E-No
	FLF Steckdose-Set	-	87003.FLF.SET.61	753 712 000
	Steckklemme für Erdung aus PE - $6 \times (2,5-16,0 \text{ mm})/21 \times (2,5-4,0 \text{ mm})$	1	PMZ710Z0	822 997 079
	DIN-Abdeckstreifen 12 TE breit, 1 Stk., auseinander- brechbar DIN 45 mm/220 mm	-	PMZ700A0	822 990 819
	DIN-Abdeckstreifen 12 TE für DIN-Felder 150mm Abstand (10 Stück)		SZGBS24N	834 399 919
	Beschriftung für DIN-Abdeckung, Set à 9 Stück	1	SZFBS1N9	834 920 009
	FixBox (2 Stück)		VDIR380002	822 990 939
	FixScrew (2 Stück)		VDIR380003	822 990 929
	FixCable (5 Stück)		VDIR380004	822 990 959
	FixDIN (1 Stück)		VDIR380001	822 990 969
	Plombierteil Abdeckungsschrauben (2 Stück)		SZFY1PN2	834 990 239
	Schrauben für Abdeckungen		SZFY1N4	834 999 139



VDIR380002

SZFY1PN2

Tasche / Hülle für Beschriftung

(4 Stück)



	Artikel-Nr.	E-No
aus Folie	SZGPT4	834 399 129

SZGPT4

Plantasche Format A4



Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Hartkunststoff	SZFBS4	834 399 109

für Link Klasse EA, IP20, 18 x 69 x 57 mm



1180-1.C6U

1180-118.U.REG

1180-118.S.REG



Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Für Montageset EASYNET Monoblockkörper, PoE++/4PPOE/100W, Cat. 6, 1000 BASE-T, Ungeschirmt, 1 Stück, AWG-Bereich 23-24	1180-1.C6U	977 831 200
Für Montageset EASYNET Monoblockkörper, PoE++/4PPOE/100W, Cat. 6A, 10G BASE-T, Geschirmt, 1 Stück, AWG-Bereich 22-25	1180-1.C6AS	977 831 300
REG-Anschlussmodul S-One, Mit Anschlussmodul RJ45, Cat. 6 ungeschirmt, für DIN-Montageschiene, 1 TE, mit Papiereinlage, Mit Zugentlastung, für Link Klasse E, IP20, 18 x 69 x 57 mm	1180-118.U.REG	977 831 500
REG-Anschlussmodul S-One, mit Anschlussmodul RJ45, Cat. 6A geschirmt, für DIN-Montageschiene, 1 TE, mit Papiereinlage, mit Zugentlastung,	1180-118.S.REG	977 831 400

Patch Panel EASYNET



Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Für 8 RJ45-Anschlussmodule S-One, mit Montagemöglichkeit für FLF-Einbauapparat, Format 9,5" für Heimverteiler, ohne Deckel, Leer, für geschirmte und ungeschirmte Installationen	1180-HE216U	966 731 320
Deckel zu EASYNET Patch Panel, für 8 RJ45-Anschlussmodule S-One, Format 9,5" für Heimverteiler, für 1180-HE216U	1180-HE200	966 731 380
Für 4 RJ45-Anschlussmodule S-One, zur Installation auf Mediablech, Leer,	1180-HE204U	966 731 410





1180-HE204U

EASYNET Installationskabel



	Länge	Artikel-Nr.	E-No
Ungeschirmt U/UTP, Klasse E,	305 m	1180-KP300.C6U	101 770 000
für Heimverkabelungen bis 1 Gbps			
Installationen, Cat. 6, 4P, 250 MHz,			
Mantel LSZH, PoE+, Grün,			
EASYNET Installationskabel			

Installationskabel EASYNET, geschirmt F/FTP



Ausführung	Länge	Artikel-Nr.	E-No
Geschirmt F/FTP, Klasse EA,	500 m	1180-KP500.C6AS	101 770
für Heimverkabelungen bis 10 Gbps			
Installationen, Cat. 6A, 4P, 550 MHz,			
Mantel LSZH, PoE+, Blau, Länge 500 m,			
EACVNET Installational chal			

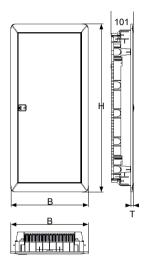
1180-KP500,C6AS EASYNET Installationskabel

100

Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler Hohlwandverteiler Resi® KV

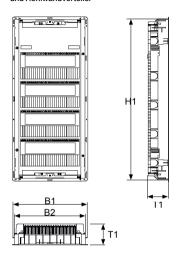
Dimensionen Unterputz Resi**9** KV mit Türe

Masse Blendrahmen



Dimensionen Hohlwandverteiler Resi9 KV mit Türe

Masse / Nischenmasse Unterputzund Hohlwandverteiler



Masstabelle Verteiler Resi9 KV Unterputz

Reihen	Blendrahmen	Nischenmass
1	344 x 349 x 11 mm	320 x 300 x 89.5 mm
2	344 x 474 x 11 mm	320 x 425 x 89.5 mm
3	344 x 624 x 11 mm	320 x 575 x 89.5 mm
4	344 x 749 x 11 mm	320 x 700 x 89.5 mm

Masstabelle Verteiler Resi9 KV Hohlwand

Reihen	Blendrahmen	Nischenmass
1	344 x 349 x 11 mm	308 x 294 x89.5 mm
2	344 x 474 x 11 mm	308 x 419 x 89.5 mm
3	344 x 624 x 11 mm	308 x 569 x 89.5 mm
4	344 x 749 x 11 mm	308 x 692 x 89.5 mm

Masstabelle Verteiler Resig KV Aufputz

Maddiabolio Voltolioi Modio I	Tranpatz
Reihen	Aussenmasse B x H x T
1	300 x 245 x 106 mm
2	300 x 370 x 106 mm
3	300 x 495 x 106 mm
4	300 x 620 x 106 mm

Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler Hohlwandverteiler Resi9 KV

Komplettverteiler Resi9 KV AP

Glühdrahtprüfung: 750°C



Ausführur		Abmessungen	Reihe	TE	Artikel-Nr.	E-No
Aufputzve PE-Klemm		300 x 245 x 106 mm	1	12	R9H10735	822 011 709
Aufputzve PE-Klemm		300 x 370 x 106 mm	2	12	R9H10736	822 021 709
Aufputzve PE-Klemm		300 x 495 x 106 mm	3	12	R9H10737	822 031 709
Aufputzve PE-Klemm		300 x 620 x 106 mm	4	12	R9H10738	822 041 709
Multimedia	averteiler IP30	300 x 495 x 106 mm	3	12	R9H10797	822 032 109
Multimedia	averteiler IP30	300 x 620 x 106 mm	4	12	R9H10798	822 042 109

Unterputz- und Hohlwandverteiler Resi9 KV Komplett

- · Einlasskasten und Abdeckung aus Isolierstoff (Schutzklasse II)
- Blendrahmen und Türe aus Stahlblech reinweiss RAL 9016
 - · Türe links oder rechts anschlagend

Mauerkasten Unterputz 1 Reihe

- Eingebaute PE- und N-Klemmen, Schutzgrad IP30
- Hohlwandverteiler: 850 °C / Unterputzverteiler 650° Glühdrahtprüfung gemäss IEC 60695-2-11, IEC 61439-1 / -3



Ausführung	Abmessungen	Reihe	TE	Artikel-Nr.	
Unterputzverteiler	344 x 349 x 101 mm	1	12	R9H10935	822 410 259
Unterputzverteiler	344 x 474 x 101 mm	2	24	R9H10936	822 420 259
Unterputzverteiler	344 x 624 x 101 mm	3	36	R9H10937	822 430 259
Unterputzverteiler	344 x 749 x 101 mm	4	48	R9H10938	822 440 259
Hohlwandverteiler	344 x 349 x 101 mm	1	12	R9H10835	822 410 209
Hohlwandverteiler	344 x 474 x 101 mm	2	24	R9H10836	822 420 209
Hohlwandverteiler	344 x 624 x 101 mm	3	36	R9H10837	822 430 209
Hohlwandverteiler	344 x 749 x 101 mm	4	48	R9H10838	822 440 209

12

12

24

36

48

1

2

3

4

R9H10935B

822 410 169

822 420 069

822 430 159

822 440 079

822 610 179

822 620 139

822 630 159

822 640 059

822 811 009

822 820 009

822 830 009

822 840 009

822 910 129

822 920 559

822 930 159

822 940 159

R9H10835

Modulare Lieferform



Mauerkasten Unterputz	2 Reihen	2	24	R9H10936B
Mauerkasten Unterputz	3 Reihen	3	36	R9H10937B
Mauerkasten Unterputz	4 Reihen	4	48	R9H10938B
Mauerkasten Hohlwand	1 Reihe	1	12	R9H10835B
Mauerkasten Hohlwand	2 Reihen	2	24	R9H10836B
Mauerkasten Hohlwand	3 Reihen	3	36	R9H10837B
Mauerkasten Hohlwand	4 Reihen	4	48	R9H10838B
DIN-Einbauset	1 Reihe	1	12	R9H10035P
DIN-Einbauset	2 Reihen	2	24	R9H10036P
DIN-Einbauset	3 Reihen	3	36	R9H10037P
DIN-Einbauset	4 Reihen	4	48	R9H10038P

344 x 349 x 11 mm

344 x 474 x 11 mm

344 x 624 x 11 mm

344 x 749 x 11 mm

R9H10935B

R9H10335P

R9H10335P

R9H10336P

R9H10337P

R9H10338P

Blendrahmen inkl. Türe

Blendrahmen inkl. Türe

Blendrahmen inkl. Türe

Blendrahmen inkl. Türe

Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler Hohlwandverteiler Resi9 KV

Resi**9** KV Blendrahmen mit Metalltüre mit Lüftungsschlitzen



	Abmessungen	Reihe	Artikel-Nr.		
Blendrahmen inkl.Türe geschlitzt	344 x 624 x 11 mm	3	R9H10337V	822 930 559	
Blendrahmen inkl.Türe geschlitzt	344 x 749 x 11 mm	4	R9H10338V	822 940 079	

R9H10337V

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	***********
R9H1095	0

Ausführung	TE	Artikel-Nr.	
Klemmenleiste 28 x 4 + 6 x 16 □ (10 Stück)	-	R9H10950	822 991 879
Hohlwand-Ankerset	-	R9H10960	822 993 109
Unterputzmontageset	-	R9H10965	822 992 109
Verbindungssatz für Einlasskästen	-	R9H10939	822 990 239
Abdeckung für DIN-Schlitz, 18 mm, abbrechbar	12	R9H10945	822 992 119
Schloss mit 2 Schlüsseln	-	R9H10940	822 990 889
DIN-Schiene 1 Reihe	12	R9H10035C	822 990 594
Mediablech 1 Reihe	12	R9H10001	822 890 089
FixBox (2 Stück)	-	VDIR380002	822 990 939
FixScrew (2 Stück)	-	VDIR380003	822 990 929
FixCable (5 Stück)	-	VDIR380004	822 990 959
FixDIN (1 Stück)	-	VDIR380001	822 990 969



Steckdosenleiste T13 3-Fach mit Sicherung



Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Steckdosenleiste T13 3-Fach mit Sicherung für Resi 9 KV UP	VMT13	986 013 190

VMT13

Türschloss



Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Türschloss, nur für AP-Verteiler	R9H10961	822 990 989
Türschloss, nur für UP/HW-Verteiler	R9H10940	822 990 889

R9H10961

- · Bemessungsstrom: 1 Reihe 63 A, 2-4 Reihen 90 A
- Weiss RAI 9003
- Schutzart: IEC 60529: IP30, mit Türe IP40; IEC 62262: IK 08
- · Plombierbare Abdeckung ausbrechbar, DIN-Schiene, Metall
- · Glühdrahtprüfung: 650°C

7	
	pa
	-
F	9H13603

		Abmessungen	Reihe	TE	Artikel-Nr.	E-No
	Resi 9 CX ohne Türe	235 x 250 x 108 mm	1	13	R9H13601	822 014 109
	Resi 9 CX ohne Türe	235 x 375 x 108 mm	2	26	R9H13602	822 024 109
	Resi 9 CX ohne Türe	235 x 500 x 108 mm	3	39	R9H13603	822 034 109
	Resi 9 CX ohne Türe	235 x 625 x 108 mm	4	52	R9H13604	822 044 109
	Resi 9 CX Multimedia ohne Türe	235 x 500 x 108 mm	3	13	VDIR390136	822 300 119
	Türe voll	-	1	-	R9H13421	822 910 059
	Türe voll	-	2	26	R9H13422	822 920 059
	Toronall		2	20	DOLIAGAGG	000 000 050

R9H13423

hat a second		
Laboration of the laborated states	-	
La constitution	-4	

R9H18603



Resi 9 CX Multimedia ohne Türe	235 x 500 x 108 mm	3	13	VDIR390136	822 300 119
Türe voll	-	1	-	R9H13421	822 910 059
Türe voll	-	2	26	R9H13422	822 920 059
Türe voll	-	3	39	R9H13423	822 930 059
Türe voll	-	4	52	R9H13424	822 940 059
Türe transparent	-	1	13	R9H13425	822 910 149
Türe transparent	-	2	26	R9H13426	822 920 149
Türe transparent	-	3	39	R9H13427	822 930 149
Türe transparent	-	4	52	R9H13428	822 940 149
Isolierrückwand	-	1	13	R9H13382	822 910 029
Isolierrückwand	-	2	26	R9H13383	822 920 029
Isolierrückwand	-	3	39	R9H13384	822 930 029
Isolierrückwand	-	4	52	R9H13385	822 940 029
Resi 9 CX ohne Türe	325 x 250 x 108 mm	1	18	R9H18601	822 011 509
Resi 9 CX ohne Türe	325 x 375 x 108 mm	2	36	R9H18602	822 021 509
Resi 9 CX ohne Türe	325 x 500 x 108 mm	3	54	R9H18603	822 031 509
Resi 9 CX ohne Türe	325 x 625 x 108 mm	4	72	R9H18604	822 041 509
Resi 9 CX Multimedia ohne Türe	325 x 500 x 108 mm	3	18	VDIR390142	822 300 219
Türe voll	-	1	18	R9H18421	822 911 059
Türe voll	-	2	36	R9H18422	822 921 059
Türe voll	-	3	54	R9H18423	822 931 059
Türe voll	-	4	72	R9H18424	822 941 059
Türe transparent	-	1	18	R9H18425	822 911 149
Türe transparent	-	2	36	R9H18426	822 921 149
Türe transparent	-	3	54	R9H18427	822 931 149
Türe transparent	-	4	72	R9H18428	822 941 149
Isolierrückwand	-	4	72	R9H18385	822 940 119
C 1 1 1 D 10	01/				

Zubehör zu Aufputzverteiler Resi9 CX



LG	ΥT	ΊE	14	
		2/3		
			1	

R9H13420

Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Erdanschlussklemme, für 14 Anschlüsse, 3x25 mm² geschraubt	LGYT1E14	822 997 102
Erdanschlussklemme, für 24 Anschlüsse, 3x25 mm² geschraubt	LGYT1E24	822 997 202
Schemahalter	R9H13420	822 990 729
Beschriftungsschutz 13 Module	R9H13399	822 990 629
Beschriftungsschutz 18 Module	R9H18399	822 990 829

Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler

Resi9 Kabelkanal GTL

Resi9 Kabelkanal GTL Kit.

Leicht zu transportierender Kanal-Kit Die zweiteiligen Resi9 GTI - Kits für 13 und

18 Module sind einfacher zu installieren, denn sie enthalten alle notwendigen Teile in einer Verpackung, Durch die kompakten Abmessungen (Kanallänge = 1170 mm) lassen sie sich zudem leichter transportieren!

Der Resi9 Kabelkanal GTL in Einzelteilen

Kanal-Hauntteil 13 und 18 Module

 Monoblock mit Wandmontagelöchern, die auch eine Höhenverstellung ermöglichen In Längen von 2600 mm geliefert

Mit 2 internen Unterteilungen lieferbar:

- ERDF-Fach (45 mm) mit Innenabdeckung
- · Offenes Fach mit variabler Breite für Schwachstromkabel

Kanaldeckenanschluss 13 und 18 Module

Für die Einführung eines Kabelbündels mit einer Breite von bis zu 330 mm und einen sauberen Abschluss an der Decke

Kanalahschluss/Boden oder Decke 13 und 18 Module

Für einen sauberen Abschluss des Kabelkanals am Boden oder an der Decke, wenn 2 Kabelkanäle nebeneinander montiert werden.

Trennwand

Zur weiteren Unterteilung des Verteilbereichs (135 mm) des Kabelkanalgrundgerüsts in 2 oder 3 Teile (z.B. Trennung von Stark- und Schwachstrom)

Sanaldeckel, 13 oder 18 Module

Aus einem Stück gefertigte Abdeckung, zum Abdecken der Gesamtbreite des Kabelkanalgerüsts

Kabel-Clip. 13 oder 18 Module

- Halten die Kabel im Hauptteil des Kanals
- Können zugeschnitten werden, um sie an die verwendeten internen Trennungen anzupassen

Kanalendstück. 13 oder 18 Module

Abschluss des Kabelkanals, wenn dieser weder bis zur Decke noch bis zum Boden reicht

Our Universalbefestigung, 13 oder 18 Module

Kann verwendet werden um weitere Verteiler auf dem Kabelkanal Resi9 GTL zu befestigen.

Lieferumfang des Kanal-Kits Resi9 CX:

- 1 Kanal-Hauptteil, zweiteilig 1170mm mit zwei Kanalverbindungen
- 2 Kanal-Deckenanschluss
- 4 Kanal-Trennwand, zweiteilig 1170 mm
- 5 Kanal-Deckel zu Kanal-Hauptteil.
 - zweiteilig 1170 mm 6 Kabel-Clips
- 7 Kanalendstück

Referenzen der Kanal-Kits: R9HKT13 und R9HKT18





Resi9 CX Kanal



Ausführung	Abmessungen	TE	Artikel-Nr.	E-No
Kanal Kit	2350 x 252 x 64 mm	13	R9HKT13	822 994 269
Kanal-Hauptteil	2350 x 252 x 64 mm	13	R9H13525	822 993 769
Kanaldeckel	-	13	R9H13526	822 993 869
Kanal-Deckenanschluss	-	13	R9H13540	822 992 569
Kanalendstück	-	13	R9H13539	822 999 269
Kanalabschluss	-	13	R9H13535	822 994 069
Kanal Kit	2350 x 357 x 64 mm	18	R9HKT18	822 994 369
Kanal-Hauptteil	2350 x 357 x 64 mm	18	R9H18525	822 993 789
Kanaldeckel	-	18	R9H18636	822 993 729
Kanal-Deckenanschluss	-	18	R9H18540	822 992 559
Kanalendstück	-	18	R9H18539	822 999 569
Kanalabschluss	-	18	R9H18535	822 994 169

Zubehör zu Aufputzverteiler Resi9 CX

R9H13387

VDIR380002

٦L	ilbutzkei teller Kesi s OV			
		TE	Artikel-Nr.	E-No
	Abdeckstreifen Set à 10 Stück	5	R9H13387	822 901 049
	Schloss mit 1 Schlüssel	-	R9H13388	822 990 789
	Plombiersatz	-	R9H13391	822 990 909
	FixBox (2 Stück)	-	VDIR380002	822 990 939
	FixScrew (2 Stück)	-	VDIR380003	822 990 929
	FixCable (5 Stück)	-	VDIR380004	822 990 959
	FixDIN (1 Stück)	-	VDIR380001	822 990 969

Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler

PrismaSeT XS Aufputzverteiler mit Erdklemme

- Typ 24 Module: Metall + Technoplastik, metallgrau + titanweiss
- · Mit Bezeichnungs-, Abdeck- und Schutzstreifen
- Türe links oder rechts anschlagend
- Vollisolation Klasse II gemäss IEC 60493-3
- Schutzart: ohne Türe IP30, mit Türe IP40
- Betriebstemperatur: -25...+60 °C
- Verteiler 650°C (750°C für 24M-LVSXT-Gehäuse) Glühdrahtprüfung gemäss IFC 60695-2-11

	geniass ill 00033-2-11					
	Тур	In	Reihe	TE	Artikel-Nr.	E-No
1	18 Module, mit Tür Rauchgrau	90 A	1	18	LVSXM118	822 100 099
-	18 Module, mit Tür Rauchgrau	90 A	2	36	LVSXM218	822 100 109
	18 Module, mit Tür Rauchgrau	125 A	3	54	LVSXM318	822 100 129
LVSXM118	18 Module, mit Tür Rauchgrau	125 A	4	72	LVSXM418	822 100 149
	18 Module, mit Tür Vollweiss	90 A	1	18	LVSXL118	822 100 009
	18 Module, mit Tür Vollweiss	90 A	2	36	LVSXL218	822 100 019
	18 Module, mit Tür Vollweiss	125 A	3	54	LVSXL318	822 100 039
LVSXL118	18 Module, mit Tür Vollweiss	125 A	4	72	LVSXL418	822 100 059
1	24 Module, mit Tür transparent	125 A	2	48	LVSXM224	822 100 119
	24 Module, mit Tür transparent	125 A	3	72	LVSXM324	822 100 139
	24 Module, mit Tür transparent	125 A	4	96	LVSXM424	822 100 159
11/01/14004	24 Module, mit Tür transparent	125 A	5	120	LVSXM524	822 100 169
LVSXM224	24 Module, mit Tür transparent	125 A	6	144	LVSXM624	822 100 179
1	24 Module, mit Tür Vollweiss	125 A	2	48	LVSXL224	822 100 029
	24 Module, mit Tür Vollweiss	125 A	3	72	LVSXL324	822 100 049
	24 Module, mit Tür Vollweiss	125 A	4	96	LVSXL424	822 100 069
LVSXL224	24 Module, mit Tür Vollweiss	125 A	5	120	LVSXL524	822 100 079
EVONEZZ4	24 Module, mit Tür Vollweiss	125 A	6	144	LVSXL624	822 100 089
	24 Module, ohne Tür	125 A	1	24	LVSXT124	822 000 009
	24 Module, ohne Tür	125 A	2	48	LVSXT224	822 000 019
LVSXT124	24 Module, ohne Tür	125 A	3	72	LVSXT324	822 000 029
LV3/11/24	24 Module, ohne Tür	125 A	4	96	LVSXT424	822 000 039
	24 Module, ohne Tür	125 A	5	120	LVSXT524	822 000 049
	24 Module, ohne Tür	125 A	6	144	LVSXT624	822 000 059

	1
	-
LVSXDT124	

Тур	Reihe		Artikel-Nr.	E-No
24 Module, Tür transparent	1	24	LVSXDT124	822 910 659
24 Module, Tür transparent	2	48	LVSXDT224	822 910 669
24 Module, Tür transparent	3	72	LVSXDT324	822 910 679
24 Module, Tür transparent	4	96	LVSXDT424	822 910 689
24 Module, Tür transparent	5	120	LVSXDT524	822 910 699
24 Module, Tür transparent	6	144	LVSXDT624	822 910 709

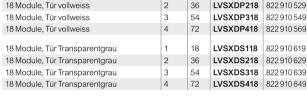


24 Module, Tür vollweiss 1 24 LVSXDP124 2 24 Module, Tür vollweiss 48 LVSXDP224 24 Module, Tür vollweiss 3 72 LVSXDP324 4 24 Module, Tür vollweiss 96





4



LVSXDS118

Prisma SeT XS	S Zubehör		
-	Тур	Artikel-Nr.	E-No
4 4 P	PrismaSeT XS Erdklemmenträger 13/18M	LVSXK1	822 910 819
LVSXK1	Abdeckplatten (5TE) 10Stk	R9H13387	822 901 049
	Dokumentenhalterung	R9H13420	822 990 729
	PrismaSeT XS AP Wandmontageset	LVSXX7	822 910 839
R9H13387	PrismaSeT XS Schloss	LVSXS2	822 910 829
10007	PrismaSeT XS Abdeckplatte 24M	LVSXF4	822 910 809







Kleinverteiler Mini Opale

- Bemessungsstrom: 63 A
- Farbe: weiss RAL 9003
- Schutzart: IEC 60529: IP30; EN 50102: IK 07
- · Plombierbare Abdeckung, Rückwand mit DIN-Schiene
- inkl. zwei 4-Loch-Reihenklemmen (13396 und 13398)

=	
	illo.

Тур	Abmessungen	Reihe	TE	Artikel-Nr.	E-No
Mini Opale	44 x 130 x 57 mm	1	2	13392	822 310 219
Mini Opale	80 x 130 x 57 mm	1	4	13394	822 320 219
Mini Opale	119 x 160 x 65 mm	1	6	13396	822 330 219
Mini Opale	155 x 160 x 65 mm	1	8	13398	822 340 219

13398...

822 910 519

822 910 539

822 910 559

Mureva IP65 Aufputzverteiler

- · Bemessungsstrom: 63-125A
- Farbe: lichtgrau RAL 7035
- Schutzart: IEC 670: IP65; EN 50102: IK 07
- · Inkl. 2 Reihenklemmen (1PE, 1N)
- Gehäusedeckel mit transparenter und abschliessbarer Kappe

· Glühdrahtprüfung: 650°C



123 x 200 x 112 mm Mureva 1 4 13441 822 312 119 Mureva 1 6 159 x 200 x 112 mm 13442 822 313 319 195 x 200 x 112 mm 1 8 13443 822 312 219 Mureva 1 12 Mureva 267 x 200 x 112 mm 13444 822 312 719 13431 Mureva 340 x 280 x 160 mm 1 1x12 822 312 019 Mureva 448 x 280 x 160 mm 1x18 13432 822 210 739 Mureva 340 x 460 x 160 mm 2 2x12 13433 822 322 019 2 Mureva 448 x 460 x 160 mm 2x18 13434 822 220 739 Mureva 340 x 610 x 160 mm 3 3x12 13435 822 332 019 448 x 610 x 160 mm 3 13436 822 230 739 Mureva 3x18 4 822 342 019 Mureva 448 x 842 x 160 mm 4x18 13437

Wandbefestigungslaschen

· Beutel mit 4 Stück Wandbefestigungslaschen





13935

Türschliessung



		E-No
Schlüssel	13948	822 998 129
Dreikant	13949	822 998 139

13948

Abdeckstreifen



Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
5 x 10 Stück	13940	822 990 159
Blindabdeckung für gesamtes DIN Feld, 12 TE	13944	822 991 239
Blindabdeckung für gesamtes DIN Feld, 18 TE	13945	822 991 259

Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler und Energieverteilungen

PrismaSeT XL, Wandgehäuse 210 mm Tief

- · Für Innenraumaufstellung
- Schutzklasse II.
- Schutzart: IP30 / IP44
- Für Geräte bis 400 A
- · Montage Aufputz und teilversenkt mit Innenbefestigung oder Aussenbefestigung
- Breiten: 300, 550, 800, 1050, 1300 mm
- Höhen: 500, 650, 800, 950, 1100, 1250, 1400 mm Tiefe: 210 mm
- Farbe: RAL 9016 (verkehrsweiss)
- Platzeinheiten: 36 bis 540

- Material: 1 mm Stahlblech, pulverbeschichtet
- · Beidseitig vorgeprägt für Sammelschienendurchführung 300 x 80 mm und Verschraubung M50
- · Leitungseinführungen 2K-Membranflansch pro Feld unten und oben bereits montiert
- Kombinierbar waagerecht und senkrecht
- · Vorbereitet für den Einbau von standardisierten Modulbausätzen auf SZNT-Trägerprofilen oder für durchgehende Montageplatten
- SN EN 61439-1 / -2 / -3

	Abmessun- gen B x H	Feld	Reihe	TE	Mit Tür Artikel-Nr.		Ohne Tür Artikel-Nr.	E-No
	300×500	1	3	36	ABWRS103	834 010 009	ABWRS103L04	834 010 019
	550 x 500	2	3	72	ABWRS203	834 010 169	ABWRS203L04	834 010 179
ABWRS103	800×500	3	3	108	ABWRS303	834 010 329	ABWRS303L04	834 010 339
	1050 x 500	4	3	144	ABWRS403	834 010 489	ABWRS403L04	834 010 499
	1300 x 500	5	3	180	ABWRS503	834 010 649	ABWRS503L04	834 010 659
free	000 050			40	4 514/50404	00404000	* D)*/D0 40 41 04	004040000
	300 x 650	1	4	48	ABWRS104	834 010 029	ABWRS104L04	834 010 039
ABWRS104L04	550 x 650	2	4	96 144	ABWRS204	834 010 189	ABWRS204L04 ABWRS304L04	834 010 199
ABWR5104L04	800 x 650 1050 x 650	4	4	192	ABWRS304 ABWRS404	834 010 349 834 010 509	ABWRS304L04 ABWRS404L04	834 010 359 834 010 519
		5			ABWRS504			
	1300 x 650	5	4	240	ABWK5504	834 010 669	ABWRS504L04	834 010 679
	300×800	1	5	60	ABWRS105	834 010 049	ABWRS105L04	834 010 059
1 5	550 x 800	2	5	120	ABWRS205	834 010 209	ABWRS205L04	834 010 219
النت	800×800	3	5	180	ABWRS305	834 010 369	ABWRS305L04	834 010 379
ABWRS105	1050 x 800	4	5	240	ABWRS405	834 010 529	ABWRS405L04	834 010 539
	1300 x 800	5	5	300	ABWRS505	834 010 689	ABWRS505L04	834 010 699
District								
	300 x 950	1	6	72	ABWRS106	834 010 069	ABWRS106L04	834 010 079
	550 x 950	2	6	144	ABWRS206	834 010 229	ABWRS206L04	834 010 239
1112	800 x 950	3	6	216	ABWRS306	834 010 389	ABWRS306L04	834 010 399
ABWRS106L04	1050 x 950	4	6	288	ABWRS406	834 010 549	ABWRS406L04	834 010 559
	1300 x 950	5	6	360	ABWRS506	834 010 709	ABWRS506L04	834 010 719
100	300 x 1100	1	7	84	ABWRS107	834 010 089	ABWRS107L04	834 010 099
	550 x 1100	2	7	168	ABWRS207	834 010 249	ABWRS207L04	834 010 259
	800 x 1100	3	7	252	ABWRS307	834 010 409	ABWRS307L04	834 010 419
, Like	1050 x 1100	4	7	336	ABWRS407	834 010 569	ABWRS407L04	834 010 579
ABWRS107	1300 x 1100	5	7	420	ABWRS507	834 010 729	ABWRS507L04	834 010 739
finis	300 x 1250	1	8	96	ABWRS108	834 010 109	ABWRS108L04	834 010 119
-	550 x 1250	2	8	192	ABWRS208	834 010 269	ABWRS208L04	834 010 279
	800 x 1250	3	8	288	ABWRS308	834 010 429	ABWRS308L04	834 010 439
	1050 x 1250	4	8	384	ABWRS408	834 010 589	ABWRS408L04	834 010 599
116	1300 x 1250	5	8	480	ABWRS508	834 010 749	ABWRS508L04	834 010 759
ABWRS108L04	1300 X 1230	0	0	400	ADVINOSOO	004010140	ABWINOSOULUT	034010733
190	300 x 1400	1	9	108	ABWRS109	834 010 129	ABWRS109L04	834 010 139
	550 x 1400	2	9	216	ABWRS209	834 010 289	ABWRS209L04	834 010 299
	800 x 1400	3	9	324	ABWRS309	834 010 449	ABWRS309L04	834 010 459
4	1050 x 1400	4	9	432	ABWRS409	834 010 609	ABWRS409L04	834 010 619
pilet.	1300 x 1400	5	9	540	ABWRS509	834 010 769	ABWRS509L04	834 010 779
ABWRS109								

PrismaSeT XL. Standgehäuse 210 mm Tief

- · Für Innenraumaufstellung
- Schutzklasse II.
- Schutzart: IP30 / IP44
- Für Geräte bis 400 A
- Standmontage mit Innenbefestigung oder Aussenbefestigung
- Breiten: 300, 550, 800, 1050, 1300mm
- Höhe: 1980 mm inklusive 130 mm Sockel, montiert Tiefe: 210 mm
- Farbe Gehäuse: RAL 9016 (verkehrsweiss)
- Farbe Sockel: RAL 7022
- Platzeinheiten: 144 bis 720 Material: 1.5 mm Stahlblech (Tür 1 mm). pulverbeschichtet

- · Beidseitig vorgeprägt für Gehäuseverbindungen M6
- · Leitungseinführungen 2K-Membranflansch pro Feld unten und oben bereits montiert
- Kombinierbar waagerecht
- · Tür innenliegend, rechts oder links anschlagbar, ohne Werkzeug demontierbar und justierbar mit Öffnungswinkel 110°, Verschluss serienmässig plombierbar, 3-Punkt-Stangenverschluss
- · Vorbereitet für den Einbau von standardisierten Modulbausätzen auf SZNT-Trägerprofilen oder für durchgehende Montageplatten
- SN EN 61439-1 / -2 / -3

Abmessun- gen B x H	Feld	Reihe	TE	Mit Tür Artikel-Nr.	E-No	Ohne Tür Artikel-Nr.	E-No
300 x 1980	1	12	144	ABWRS112	834 010 149	ABWRS112L04	834 010 159
550 x 1980	2	12	288	ABWRS212	834 010 309	ABWRS212L04	834 010 319
800 x 1980	3	12	432	ABWRS312	834 010 469	ABWRS312L04	834 010 479
1050 x 1980	4	12	576	ABWRS412	834 010 629	ABWRS412L04	834 010 639
1300 x 1980	5	12	720	ABWRS512	834 010 789	ABWRS512L04	834 010 799



PrismaSeT XI Zubehör Wand- und Standgehäuse

	K-
	K
4.04	× .
COL.	8

ARWRY01010

L, Zuberior Waria and Otanageriaase						
	Тур	Artikel-Nr.	E-No			
	Gehäuseverbindungsset	ABWRY01010	834 990 119			
	Befestigungslaschen	ABWRY05002	834 010 819			
	Plantasche DIN A4, selbstklebend, Folie	SZGPT4	834 399 129			
	Schwenkhebel, plombierbar	ABWRY10120	922 990 009			
	Schliesseinsatz	SZGDV103	834 380 009			
	PE-Steckklemme	SZXPE27N	834 370 119			

Hinweis:

Ersatztüren: Siehe S. 53 oder für noch mehr Grössen im dedizierten PrismaSeT XL Katalog



Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler und Energieverteilungen

PrismaSeT XL, Komplettfelder

- Komplettfeld bereits auf Tragschienen montiert.
- · Komplettfeld muss in einem Leergehäuse montiert werden.



SZMK105V01



SZMK206Z02



Abmessurgen Feld Reihe Artikel-Nr. E-No	 Komplettreid muss in einem 	i Leergenause	raen.			
1R DIN/1 ZTP/1R Klemmen	Ausführung		Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
4R DIN/1R Klemmen 500 x 750 2 5 SZMK205V01 834 960 079 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 500 x 750 2 5 SZMK205Z01 834 961 109 4R DIN/2R Klemmen 250 x 900 1 6 SZMK106V01 834 960 029 4R DIN/2R Klemmen 250 x 900 1 6 SZMK106Z00 834 960 029 4R DIN/2R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206Z02 834 960 089 4R DIN/2R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206Z02 834 960 089 4R DIN/2R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206Z02 834 960 089 4R DIN/2R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206Z02 834 960 089 5R DIN/2R Klemmen 500 x 1050 1 7 SZMK107V01 834 960 089 4R DIN/2R Klemmen 500 x 1050 1 7 SZMK107V01 834 960 099 4R DIN/2R Klemmen 500 x 1050 2 7 SZMK207V01 834 960 099 4R DIN/2R Klemmen 18 DIN/2 ZTP/3R DIN/3R Klemmen	4R DIN/1R Klemmen	250 x 750	1	5	SZMK105V01	834 960 019
1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen	1R DIN/1 ZTP/1R Klemmen	250 x 750	1	5	SZMK105Z00	834 960 109
RDIN/1 ZTP und 3R DIN/1R Klemmen	4R DIN/1R Klemmen	500 x 750	2	5	SZMK205V01	834 960 079
4R DIN/2R Klemmen 250 x 900 1 6 SZMK106V01 834 960 029 4R DIN/2 TZP/1R DIN/1R Klemmen 250 x 900 1 6 SZMK206V01 834 960 029 4R DIN/2 TZP/1R DIN/1R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206V01 834 960 089 1R DIN/1 ZTP Und 3R DIN/1R DIN/1R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206Z02 834 961 309 5R DIN/2R Klemmen 250 x 1050 1 7 SZMK107V01 834 960 039 5R DIN/2R Klemmen 250 x 1050 1 7 SZMK107V01 834 960 039 5R DIN/2R Klemmen 500 x 1050 1 7 SZMK107V01 834 960 039 6R DIN/2R Klemmen 500 x 1050 2 7 SZMK207V01 834 960 099 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108V01 834 960 099 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK208Z00 834 960 099 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 960 199 1R DI	1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen	500 x 750	2	5	SZMK205Z01	834 961 109
1R DIN/1 ZTP/1R DIN/1R Klemmen 250 x 900 1 6 SZMK106Z00 834 960 209 1R DIN/2 ZTP/1R DIN/1R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206V01 834 960 089 1R DIN/1 ZTP JUN DIN/1R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206Z02 834 961 309 5R DIN/2R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206Z02 834 961 409 5R DIN/2R Klemmen 250 x 1050 1 7 SZMK107V01 834 960 039 5R DIN/2R Klemmen 500 x 1050 1 7 SZMK107V01 834 960 039 5R DIN/2R Klemmen 500 x 1050 1 7 SZMK107V01 834 960 039 5R DIN/2R Klemmen 500 x 1050 2 7 SZMK207V01 834 960 039 6R DIN/2R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108V01 834 960 049 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108V01 834 960 409 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK208V01 834 960 199 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1	1R DIN/1 ZTP und 3R DIN/1R Klemmen	500 x 750	2	5	SZMK205Z02	834 961 209
1R DIN/1 ZTP/1R DIN/1R Klemmen 250 x 900 1 6 SZMK106Z00 834 960 209 1R DIN/2 ZTP/1R DIN/1R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206V01 834 960 089 1R DIN/1 ZTP JUN DIN/1R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206Z02 834 961 309 5R DIN/2R Klemmen 500 x 900 2 6 SZMK206Z02 834 961 409 5R DIN/2R Klemmen 250 x 1050 1 7 SZMK107Z00 834 960 039 5R DIN/2R Klemmen 500 x 1050 1 7 SZMK207Z00 834 960 039 5R DIN/2R Klemmen 500 x 1050 1 7 SZMK207Z00 834 960 039 6R DIN/2R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108V01 834 960 049 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108Z01 834 960 409 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK208Z01 834 960 409 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 960 119 1R DIN/2 ZTP/3R	4R DIN/2R Klemmen	250 x 900	1	6	SZMK106V01	834 960 029
RDIN/2 ZTP/1R DIN/1R Klemmen	1R DIN/1 ZTP/1R DIN/1R Klemmen	250 x 900	1	6	SZMK106Z00	834 960 209
1R DIN/1 ZTP und 3R DIN/1R Klemmen	4R DIN/2R Klemmen	500×900	2	6	SZMK206V01	834 960 089
SR DIN/1R DIN/1R Klemmen				6		
RDIN/1 ZTP/2R DIN/1R Klemmen	1R DIN/1 ZTP und		_	-		
5R DIN/2R Klemmen 500 x 1050 2 7 SZMK207V01 834 960 099 1R DIN/2 ZTP/2R DIN/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108V01 834 960 049 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108Z00 834 960 049 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108Z01 834 960 049 1R DIN/2 Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 960 050 9 RDIN/2 Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 019 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 019 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 019 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 059 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 960 129 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 109						
1R DIN/2 ZTP/2R DIN/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108V01 834 960 509 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108V01 834 960 049 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108Z01 834 960 109 1R DIN/2 Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 960 119 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 609 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 709 7R DIN/2R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 609 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 179 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK209Z01 834 960 199 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 109 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 309						
6R DIN/2R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108V01 834 960 049 1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108Z01 834 960 409 1R DIN/1 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108Z01 834 960 109 6R DIN/2R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208V01 834 960 109 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z00 834 961 609 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 609 7R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 179 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK209Z01 834 960 199 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 960 199 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 409 3R DIN/1R DIN/1R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 309 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>						
1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108Z00 834 960 409 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208V01 834 960 509 6R DIN/2R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z00 834 961 199 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 609 7R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 1 9 SZMK109V01 834 960 709 1R DIN/2 ZTP/2R DIN 250 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 609 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK209Z01 834 960 709 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 960 129 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 109 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 309 3R DIN/3 R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 309 9R	1R DIN/2 ZTP/2R DIN/1R Klemmen	500 x 1050	2	7	SZMK207Z00	834 961 509
1R DIN/1 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108Z01 834 960 509 6R DIN/2R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208V01 834 960 119 1R DIN/4 ZTP/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z00 834 961 609 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 709 7R DIN/2R Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 609 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 709 7R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 1 9 SZMK209Z01 834 960 709 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 960 129 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 309 3R DIN/3 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 409 9R DIN/3R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 509 9R DIN	6R DIN/2R Klemmen	250 x 1200	1	8	SZMK108V01	834 960 049
1R DIN/1 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 250 x 1200 1 8 SZMK108Z01 834 960 509 6R DIN/2R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208V01 834 960 119 1R DIN/4 ZTP/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 609 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK109Z01 834 960 109 7R DIN/2 Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 609 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 709 7R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 1 9 SZMK209V01 834 960 709 1R DIN/3 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 109 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 309 3R DIN/3 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 409 Mit DIN-Schiene 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 409 9R DIN/3	1R DIN/2 ZTP/1R Klemmen	250 x 1200	1	8	SZMK108Z00	834 960 409
1R DIN/4 ZTP/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z00 834 961 609 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK109V01 834 960 059 1R DIN/2 ZTP/2R DIN 250 x 1350 1 9 SZMK109Z00 834 960 059 1R DIN/1 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 109 1R DIN/2 RKlemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 960 129 1R DIN/2 ZTP/3R DIN 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 109 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 309 3R DIN/1 R DIN/1 R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 409 3R DIN/2 ZTP/3R DIN/1 R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 409 9R DIN/3R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112V01 834 960 409 9R DIN/3 R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112Z00 834 960 109 9R DIN/3 R Klem	1R DIN/1 ZTP/3R DIN/1R Klemmen		1	8	SZMK108Z01	834 960 509
1R DIN/4 ZTP/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z00 834 961 609 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 609 7R DIN/2 Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK109V01 834 960 699 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 709 7R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 960 709 1R DIN/2 ZTP/3R DIN 500 x 1350 2 9 SZMK209Z00 834 963 109 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 309 3R DIN/1R DIN/1R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 409 3R DIN/2 ZTP/3R DIN 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 409 3R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 409 9R DIN/3R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112Z01 834 960 809 3R DIN/2 ZTP/4R DIN/2	6R DIN/2R Klemmen			8		834 960 119
1R DIN/2 ZTP/3R DIN/1R Klemmen 500 x 1200 2 8 SZMK208Z01 834 961 709 7R DIN/2R Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK109V01 834 960 059 1R DIN/2 ZTP/2R DIN 250 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 069 7R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 960 129 1R DIN/2 ZTP/3R DIN 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 109 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 209 3R DIN/1R DIN/1R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 309 3R DIN/2 ZTP/3R DIN 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 409 3R DIN/3 R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 409 9R DIN/3R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112V01 834 960 809 3R DIN/3 ZTP/4R DIN/2R Klemmen 500 x 1800 1 12 SZMK212Z01 834 960 139 3R DIN/3 ZTP/4R DIN/1R Klemmen	1R DIN/4 ZTP/1R Klemmen		2	8	SZMK208Z00	834 961 609
1R DIN/2 ZTP/2R DIN 250 x 1350 1 9 SZMK109Z00 834 960 609 1R DIN/1 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209V01 834 960 709 1R DIN/4 ZTP/2R DIN 500 x 1350 2 9 SZMK209Z00 834 963 109 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 209 1R DIN/13 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 309 3R DIN/12 ZTP/5R DIN 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 409 Komplettes 4-fach-Zählerfeld Mit DIN-Schiene 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 509 9R DIN/3R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112V01 834 960 069 3R DIN/2 ZTP/4R DIN/2R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112Z00 834 960 069 3R DIN/3 Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK212Z01 834 960 069 3R DIN/3 ZTP/2R DIN/1R Klemmen 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 960 139 3		500 x 1200	2	8	SZMK208Z01	834 961 709
1R DIN/2 ZTP/2R DIN 250 x 1350 1 9 SZMK109Z00 834 960 609 1R DIN/1 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209V01 834 960 709 1R DIN/4 ZTP/2R DIN 500 x 1350 2 9 SZMK209V01 834 960 129 1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 209 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 309 3R DIN/1R DIN/1R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 409 Komplettes 4-fach-Zählerfeld Mit DIN-Schiene 500 x 1350 2 9 SZMK209Z05 834 963 509 9R DIN/3 R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112V01 834 960 069 3R DIN/2 ZTP/4R DIN/2R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112Z01 834 960 069 3R DIN/3 R Klemmen 500 x 1800 2 12 SZMK212V01 834 960 139 3R DIN/3 ZTP/2R DIN/1R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 109	7R DIN/2R Klemmen	250 x 1350	1	9	SZMK109V01	834 960 059
1R DIN/1 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 250 x 1350 1 9 SZMK109Z01 834 960 709 7R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209V01 834 960 129 1R DIN/4 ZTP/3R DIN/2R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 209 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 309 3R DIN/1R DIN/1R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 409 Komplettes 4-fach-Zählerfeld Mit DIN-Schiene 500 x 1350 2 9 SZMK209Z05 834 963 509 9R DIN/3R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112V01 834 960 069 3R DIN/2 ZTP/2R DIN/1R Klemme 250 x 1800 1 12 SZMK112Z00 834 960 069 3R DIN/3 R Klemmen 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 960 039 3R DIN/3 ZTP/2R DIN/1R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 960 139 3R DIN/2 ZTP/4R DIN/2R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK21Z201 834 964 209 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td></td>				-		
R DIN/2 R Klemmen						
1R DIN/4 ZTP/2R DIN 500 x 1350 2 9 SZMK209Z00 834 963 109 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 209 3R DIN/1R DIN/1R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 309 1R DIN/2 ZTP/5R DIN 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 409 Komplettes 4-fach-Zählerfeld Mit DIN-Schiene 500 x 1350 2 9 SZMK209Z05 834 963 509 9R DIN/3R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112V01 834 960 069 9R DIN/3 ZTP/4R DIN/1R Klemme 250 x 1800 1 12 SZMK112Z00 834 960 069 9R DIN/3 Klemmen 500 x 1800 1 12 SZMK112Z01 834 960 069 9R DIN/3 Klemmen 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 960 139 3R DIN/3 ZTP/4R DIN/1R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 109 3R DIN/3 ZTP und 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 209 3R DIN/3 ZTP				-		
1R DIN/2 ZTP/3R DIN/2RKlemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z01 834 963 209 1R DIN/3 ZTP und 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 309 3R DIN/12 RDIN/1R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 409 Komplettes 4-fach-Zählerfeld Mit DIN-Schiene 500 x 1350 2 9 SZMK209Z05 834 963 509 9R DIN/3R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112V01 834 960 069 3R DIN/1 ZTP/4R DIN/1R Klemme 250 x 1800 1 12 SZMK112Z00 834 960 069 9R DIN/3R Klemmen 500 x 1800 1 12 SZMK112Z00 834 960 069 3R DIN/3 ZTP/4R DIN/1R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z00 834 960 139 3R DIN/2 ZTP/4R DIN/1R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 109 3R DIN/3 ZTP und 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 209 3R DIN/3 ZTP und 500 x 1800 2 12 SZMK212Z02 834 964 209						
1R DIN/3 ZTP und 3R DIN/1R DIN/1R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z02 834 963 309 1R DIN/2 ZTP/5R DIN Komplettes 4-fach-Zählerfeld Mit DIN-Schiene 500 x 1350 2 9 SZMK209Z04 834 963 409 9R DIN/3R Klemmen 500 x 1350 2 9 SZMK209Z05 834 963 409 9R DIN/3R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112V01 834 960 069 3R DIN/3 ZTP/4R DIN/1R Klemmen 250 x 1800 1 12 SZMK112Z00 834 960 809 3R DIN/3 ZTP/4R DIN/1R Klemmen 500 x 1800 2 12 SZMK212ZV01 834 960 109 3R DIN/3 ZTP/4R DIN/1R Klemmen 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 961 109 3R DIN/3 ZTP/4R DIN/1R Klemmen 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 109 3R DIN/3 ZTP/4R DIN/12R Klemmen 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 209 3R DIN/3 ZTP und 500 x 1800 2 12 SZMK212Z02 834 964 209						
SZMK209Z05 R34 963 509 R34 960 609 R36 Pin/3 R Jin/1 ZTP/2 R DIN/1 R Klemme	1R DIN/3 ZTP und					
SZMK209Z05 S34 963 509 SZMK209Z05 S34 963 509 SZMK209Z05 S34 963 509 SZMK209Z05 S34 963 509 S32 SZMK209Z05 S34 963 509 S32 SZMK209Z05 S34 960 609 S32 SZMK12Z00 S34 960 809 S32 SZMK12Z01 S34 960 139 S32 SZMK21Z01 S34 960 139 S32 SZMK21Z01 S34 960 139 S32 SZMK21Z01 S34 964 109 S32 SZMK21Z01 S34 964 209 S32 SZMK21Z01 S34 964 209 S32 SZMK21Z01 S34 964 209 S32 SZMK21Z02 S34 964 309 S32 SZMK21Z02 S34 964 309 S34 964 30	1R DIN/2 ZTP/5R DIN	500 x 1350	2	9	SZMK209Z04	834 963 409
3R DIN/2 ZTP/2R DIN/1R Klemme 250 x 1800 1 12 SZMK112Z00 834 960 809 3R DIN/1 ZTP/4R DIN/2R Klemme 250 x 1800 1 12 SZMK112Z01 834 960 809 9R DIN/3R Klemmen 500 x 1800 2 12 SZMK212V01 834 960 139 3R DIN/4 ZTP/2R DIN/1R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z00 834 964 109 3R DIN/2 ZTP/4R DIN/2R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 209 3R DIN/3 ZTP und 500 x 1800 2 12 SZMK212Z02 834 964 309		500 x 1350	2	9	SZMK209Z05	834 963 509
3R DIN/1 ZTP/4R DIN/2R Klemme 250 x 1800 1 12 SZMK112Z01 834 960 909 9R DIN/3R Klemmen 500 x 1800 2 12 SZMK212V01 834 960 139 3R DIN/4 ZTP/2R DIN/1R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z00 834 964 109 3R DIN/2 ZTP/4R DIN/2R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 209 3R DIN/3 ZTP und 500 x 1800 2 12 SZMK212Z02 834 964 309	9R DIN/3R Klemmen	250 x 1800	1	12	SZMK112V01	834 960 069
9R DIN/3R Klemmen 500 x 1800 2 12 SZMK212V01 834 960 139 3R DIN/4 ZTP/2R DIN/1R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z00 834 964 109 3R DIN/2 ZTP/4R DIN/2R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 209 3R DIN/3 ZTP und 500 x 1800 2 12 SZMK212Z02 834 964 309	3R DIN/2 ZTP/2R DIN/1R Klemme	250 x 1800	1	12	SZMK112Z00	834 960 809
3R DIN/4 ZTP/2R DIN/1R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z00 834 964 109 3R DIN/2 ZTP/4R DIN/2R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 209 3R DIN/3 ZTP und 500 x 1800 2 12 SZMK212Z02 834 964 309	3R DIN/1 ZTP/4R DIN/2R Klemme	250 x 1800	1	12	SZMK112Z01	834 960 909
3R DIN/2 ZTP/4R DIN/2R Klemme 500 x 1800 2 12 SZMK212Z01 834 964 209 3R DIN/3 ZTP und 500 x 1800 2 12 SZMK212Z02 834 964 309	9R DIN/3R Klemmen	500 x 1800	2	12	SZMK212V01	834 960 139
3R DIN/3 ZTP und 500 x 1800 2 12 SZMK212Z02 834 964 309	3R DIN/4 ZTP/2R DIN/1R Klemme	500 x 1800	2	12	SZMK212Z00	834 964 109
	3R DIN/2 ZTP/4R DIN/2R Klemme	500 x 1800	2	12	SZMK212Z01	834 964 209
		500 x 1800	2	12	SZMK212Z02	834 964 309

PrismaSeT XL, Tragschienen



Tragschiene 1 Reihe 1 SZMNT01N2 834 994 119 Tragschiene 2 Reihen 2 SZMNT02N2 834 994 129 Tragschiene 3 Reihen 3 SZMNT03N2 834 994 139 Tragschiene 4 Reihen 4 SZMNT04N2 834 994 149 5 Tragschiene 5 Reihen SZMNT05N2 834 994 159 6 Tragschiene 6 Reihen SZMNT06N2 834 994 169 7 Tragschiene 7 Reihen SZMNT07N2 834 994 179 8 Tragschiene 8 Reihen SZMNT08N2 834 994 189 Tragschiene 9 Reihen 9 SZMNT09N2 834 994 199 Tragschiene 10 Reihen 10 SZMNT10N2 834 995 149 Tragschiene 11 Reihen 11 SZMNT11N2 834 995 159 Tragschiene 12 Reihen 12 SZMNT12N2 834 995 169 Feldaufteilungsschiene 1-feldrig 2 SZFVW26N 834 990 179 3 Feldaufteilungsschiene 2-feldrig SZFVW36N 834 990 189

PrismaSeT X





SZMT1120

SZMT1170



SZMT1381



	r cidaditcildingsscritcile 2-iciding	J	-	021 VVV3014	004 000 100		
(L. Modulbausätze							
	Ausführung	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No		
	Modulbausatz für Reihenklemmen	1	1	SZMT1110	834 960 229		
	Modulbausatz für Reihenklemmen	2	1	SZMT2110	834 960 739		
	Modulbausatz für Reihenklemmen	1	2	SZMT1210	834 960 289		
	Modulbausatz für Reihenklemmen	2	2	SZMT2210	834 960 819		
	Modulbausatz für Reihenklemmen	1	3	SZMT1310	834 960 429		
	Modulbausatz für Reihenklemmen	2	3	SZMT2310	834 960 969		
	Modulbausatz für Modulargeräte	1	1	SZMT1120	834 960 239		
	Modulbausatz für Modulargeräte	2	1	SZMT2120	834 960 749		
	Modulbausatz für Modulargeräte	1	2	SZMT1220	834 960 319		
	Modulbausatz für Modulargeräte	2	2	SZMT2220	834 960 849		
	Modulbausatz für Modulargeräte	1	3	SZMT1320	834 960 449		
	Modulbausatz für Modulargeräte	2	3	SZMT2320	834 960 979		
	Modulbausatz für Modulargeräte mit durchgehenden DIN-Schlitzen	2	1	SZMT2127	834 960 769		
	Modulbausatz für Modulargeräte mit durchgehenden DIN-Schlitzen	2	2	SZMT2227	834 960 899		
	Modulbausatz für Modulargeräte mit durchgehenden DIN-Schlitzen	2	3	SZMT2327	834 960 999		
	Modulbausätze leer	1	1	SZMT1170	834 960 279		
	Modulbausätze leer	2	1	SZMT2170	834 960 799		
	Modulbausätze leer	1	2	SZMT1270	834 960 389		
	Modulbausätze leer	2	2	SZMT2270	834 960 949		
	Modulbausätze leer	1	3	SZMT1370	834 960 529		
	Modulbausätze leer	2	3	SZMT2370	834 960 149		
	Zähertragplatte einfach	1	3	SZMT1381	834 960 569		
	Zähertragplatte einfach ohne Schottungen, für Abschluss SZGTW11Z bestellen	1	3	SZMT1381M	834 961 009		
	Zähertragplatten Doppelt (übereinander montiert)	1	6	SZMT1681	834 966 109		
	Modulbausatz für NSXm	1	2	SZMT12220SE	834 960 329		
	Modulbausatz für NSXm	2	2	SZMT22220SE	834 960 859		

Zähler- Energie- und Wohnungsverteiler und Energieverteilungen

PrismaSeT XL, Multimediafelder

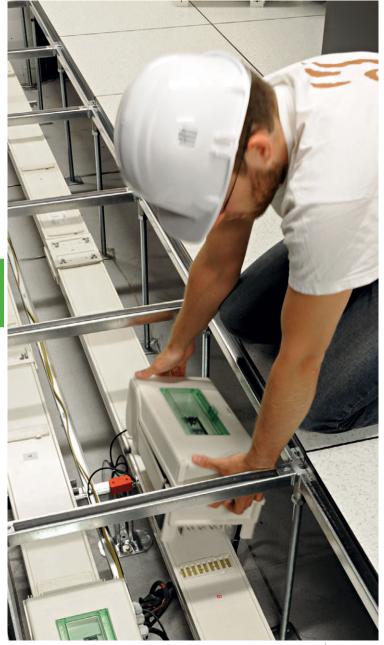
- · Bereits auf Tragschienen montiert
- FixBox und FixCable in der Verpackung mit dabei

	Ausführung	Feld	Reihe		E-No
41	Multimediafeld	1	7	SZVX17RM7160	834 961 419
,	Multimediafeld	1	8	SZVX18RM7170	834 961 849
	Multimediafeld	2	7	SZVX27RM7160	834 961 439
	Multimediafeld	1	9	SZVX19RM7180	834 961 429
	Multimediafeld	2	8	SZVX28RM7170	834 961 859
	Multimediafeld	2	9	SZVX29RM7180	834 961 449
	FixBox (2 Stück)	-	-	VDIR380002	822 990 939
SZVX17RM7160	FixScrew (2 Stück)	-	-	VDIR380003	822 990 929
#	FixCable (5 Stück)	-	-	VDIR380004	822 990 959
	FixDIN (1 Stück)	-	-	VDIR380001	822 990 969

PrismaSeT XL, Zubehör Bausätze

SZVX19RM7180

	Ausführung	Feld	Reihe	Artikel-Nr.	E-No
	Abdeckstreifen, 12 TE (10 Stück)			SZGBS24N	834 399 919
SZGBS24N	Verriegelbare Abdeckstreifen 12 TE			SZGBS25N	834 399 929
5ZGB524N	PVC Schottung senkrecht		3	SZGTWS13	834 399 629
	PVC Schottung senkrecht		4	SZGTWS14	834 399 639
	PVC Schottung senkrecht		5	SZGTWS15	834 399 649
	PVC Schottung senkrecht		6	SZGTWS16	834 399 659
	PVC Schottung senkrecht		7	SZGTWS17	834 399 669
	PVC Schottung senkrecht		8	SZGTWS18	834 399 679
	PVC Schottung senkrecht		9	SZGTWS19	834 399 689
	PVC Schottung senkrecht		12	SZGTWS112	834 399 619
200.	PVC Schottung waagrecht	1		SZGTWS1	834 399 609
(0)	PVC Schottung waagrecht	2		SZGTWS2	834 399 699
2	PVC Schottung waagrecht	3		SZGTWS3	834 399 709
SZEY1PN2	Plombiersatz für Einbaufelder (2 Stück)			SZFY1PN2	834 990 239
-	Schottungen waagrecht bei ZTP	1		SZGTW11Z	834 399 819
SZGTW11Z	Media-Platte Kunststoff aufschnappbar	1	1	VME41KM0	822 890 409
SZFVW26Z	Abfangschiene mit Schottung bei ZTP für Endung der Vertikaltragschiene	2	-	SZFVW26Z	834 399 809



Inhalt

Stromschienensystem Canalis

Stromschienensystem Canalis - Ihre Vorteile	74
Stromschienensystem Canalis KBA 25-40 A	76
Stromschienensystem Canalis KBB 25-40 A	77
Stromschienensystem Canalis KNA 40-160 A	78
Stromschienensystem Canalis KSA 100-250 A	79

Anwenden

Stromschienensystem Canalis Ihre Vorteile

Ein vollständiges Angebot

Canalis ist Teil eines vollständigen Angebots an Produkten, die perfekt aufeinander abgestimmt sind, um alle Anforderungen der elektrischen Mittel- und Energieverteilung zu erfüllen. Die Elektroinstallation wird gleichzeitig optimiert und noch leistungsstärker.

Baureihen:

- KBA und KBB: 25A bis 40A, IP55
- KNA: 40A bis 160A, IP55
- KSA und KSC: 100A bis 1000A, IP55
- KTA und KTC: 800A bis 5000A, IP55
- KRA und KRC: 800A bis 6300A, IP68

Nutzen bei der Planung

- Flexibilität: Regelmässige Abgangsstellen
- Geringer Platzbedarf: schmale Abmessungen, keine Biegeradien

Nutzen bei der Einrichtung

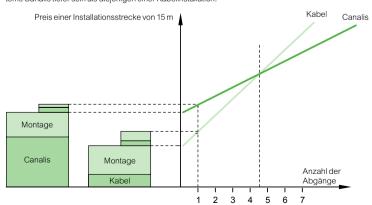
- · Flexibilität: Montagebeginn muss nicht an den Endpunkten des Strangverlaufs sein
- Sicherheit: Verpolung ausgeschlossen.
- Schnelle Montage: Leiter und Tragsystem in einer Einheit
- · Leichte Montage: Element für Element, Leitermaterial Aluminium

Nutzen während des Betriebs

- · Betriebskontinuität: Abgänge unter Spannung steckbar
- Brandlast: Bis zu 85% Reduktion zur vergleichbaren Kabelinstallation
- Erweiterbarkeit: System kann verlängert werden
- · Umweltschutz: Material ist wieder und wieder verwertbar
- EMV: Geringere Abstrahlung als eine Kabelinstallation

Initialkosten

Auf den ersten Blick ist die Kabelinstallation wesentlich günstiger als die Installation eines Stromschienesystems. Doch dies ist nicht immer so. Zwar sind die Kosten pro Meter etwas höher - Der Aufwand um einen Abgang zu installieren, ist bei der Kabelinstallation jedoch grösser. Mit jedem zusätzlichen Abgang (Steckdosen, Anschluss Geräte oder Maschinen) wird die Variante mit dem Stromschienensystem günstiger. Bereits ab 5 Abgängen können die Installations- und Materialkosten eines Stromschienensystems Canalis tiefer sein als dieienigene einer Kabelinstallation.



Stromschienensystem Canalis Ihre Vorteile

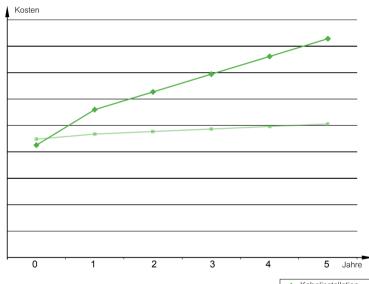
Anwenden

Betriebskosten

Deutlicher sind die Vorteile eines Schienenverteilers, wenn man die Betriebskosten in Betracht zieht. Obwohl die Initialkosten eines Schienenverteilers leicht höher sind, spart der Anlageninhaber erhebliche Kosten im laufenden Betrieb. Die Kosteneinsparnisse setzen sich wie folgt zusammen:

- Eine Kabelinstallation weisst mehr Verlustleistung auf, als eine Schienenverteilerinstallation.
 Daher kann mit der Variante Schienenverteiler einiges an Energiekosten eingespart werden.
- In der Praxis werden Maschinen und Arbeitsplätze im Laufe der Zeit verändert. Bei einer konventionellen Kabelinstallation bedeutet dies meistens einen Mehraufwand in Bezug auf die Installation. Ein Schienenverteiler-System Canalis ist auf veränderbare Situationen im Arbeitsalltag vorbereitet. Durch einfaches Enfternen und Umplatzieren der Abgangskästen unter Spannung spart man Arbeits- und Materialkosten.

Zusätzlich ist der Schienverteiler eine sicherere Lösung in Bezug auf Arbeitssicherheit im Vergleich zu einer einfachen Kabelbinstallation. Daher können die leicht höheren Initialkosten gegenüber einer konventionellen Kabelinstallation im ganzen Betrachtet mehr als nur kompensiert werden.



→ Kabelinstallation
--- SchienenverteilerInstallation



Gut zu wissen ... Strom sparen mit einem Schienenverteilersystem Canalis Mit einer Schienenverteilerinstallation kann gegenüber einer Kabelinstallation eine erhebliche Menge an Strom eingespart werden. Der Grund liegt im ohmschen Gesetz. Alle Kabel tragen durchgehend die volle Last der Verbraucher. Der Schienenverteiler hingegen ist nur bis zum ersten Abgang voll belastet. Danach sinkt die Last mit jedem Abgang, der Querschnitt bleibt jedoch gleich. Folglich sinkt die Stromdichte. Proportional zur Stromdichte sinkt auch die Verlustleistung, d.h. die gesamte Verlustleistung des Schienenverteilers ist tiefer als die kumulierte Verlustleistung aller Kabel.

Stromschienensystem KBA 25-40A für Beleuchtungsanlagen und Kleinverbraucher

- Oberfläche: Stahlblech feuerverzinkt, lackiert RAL 9003
- Bemessungsbetriebsstrom: 25 A und 40 A, Schutzart: IP55
- · Geprüft nach Norm EN 61439-1&6

Gerade Schienenelemente mit Abgangsstellen und Verbindungsblock



			Abgangsstellen	Leiter	Artikel-Nr.	E-No
261	25 A	3 m	3	LNPE	KBA25ED2303W	154 422 069
	25 A	3 m	3	3LNPE	KBA25ED4303W	154 424 079
V	40 A	3 m	3	LNPE	KBA40ED2303W	154 422 179
	40 A	3 m	3	3LNPE	KBA40ED4303W	154 424 179

Einspeisung mit Endabdeckung

	ln	Montage	Anschluss max.	Artikel-Nr.	E-No
KBA40ABG4W	25 A oder 40 A	links	10 mm²	KBA40ABG4W	154 421 179
KBA40ABD4W	25 A oder 40 A	rechts	10 mm²	KBA40ABD4W	154 421 169

Flexible Winkelelemente

KBA40DF405W

			Artikel-Nr.	E-No
8	25 A oder 40 A	0,5 m	KBA40DF405W	154 424 349
	$25\mathrm{A}\mathrm{oder}40\mathrm{A}$	2 m	KBA40DF420W	154 424 359

Befestigungszubehör



24201.01		
Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Befestigungsbügel universal (jede 3 m), Set à 10	KBA40ZFU	154429019
Befestigungsbügel mit Gewindestange verstellbar (jede 3 m), Set à 10	KBA40ZFPU	154449109
Befestigungsbügel universal mit Stahlseil (jede 3 m), Set à 10	KBA40ZFSU	154429009

Abgangsadapter



۲	101			
	Polarität	Schutz	Artikel-Nr.	E-No
	L1+N	ohne	KBC10DCS101	154431509
	L2+N	ohne	KBC10DCS201	154431519
	L3+N	ohne	KBC10DCS301	154431529
	3LNPE	ohne	KBC10DCB20	154431619
	3LNPE	ohne	KBC10DCB40	154431629

Stromschienensystem KBB 25-40 A für Beleuchtungsanlagen und Kleinverbraucher

- Oberfläche: Stahlblech feuerverzinkt, lackiert RAL 9003
- · Bemessungsbetriebsstrom: 25A und 40A, Schutzart: IP55
- · Geprüft nach Norm EN 61439-1&6

Gerade Schienenelemente 2-Netze mit Abgangstellen und Verbindungsblock

	In	L	Abgangsstellen	Leiter	Artikel-Nr.	E-No
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	25 A	3 m	3+2	LNPE + LNPE	KBB25ED22305W	154 432 089
KBB••ED••30•W	25 A	3 m	3+2	LNPE + 3LNPE	KBB25ED42305W	154 434 349
	25 A	3 m	3+2	3LNPE + 3LNPE	KBB25ED44305W	154 434 099
	40 A	3 m	3+2	LNPE + LNPE	KBB40ED22305W	154 432 299
	40 A	3 m	3+2	LNPE + 3LNPE	KBB40ED42305W	154 434 449
	40 A	3 m	3+2	3LNPE + 3LNPE	KBB40ED44305W	154 434 249

Einspeisung mit Endabdeckung

	In	Montage	Anschluss max.	Artikel-Nr.	E-No
	25 A oder 40 A	links oder rechts	6 - 10 mm²	KBB40ABG44W	154 431 249
KBB40ABG44W					
1502-	25 A oder 40 A	zentral	6 - 10 mm²	KBB40ABT44W	154 431 139
KBB40ABT44W					

Flexible Winkelelemente

		Leiter	Artikel-Nr.	E-No
25 A oder 40 A	0,5 m	3LNPE + 3LNPE	KBB40DF4405W	154 434 699
25Aoder40A	2 m	3LNPE + 3LNPE	KBB40DF4420W	154 434 649

KBB40DF4405W

Befestigungszubehör

Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Befestigungsbügel universal (jede 3 m), Set à 10	KBB40ZFU	154 439 079
Befestigungsbügel mit Gewindestange verstellbar (jede 3 m), Set à 10	KBB40ZFPU	154 449 119
Befestigungsbügel universal mit Stahlseil (jede 3 m), Set à 10	KBB40ZFSU	154 439 069
	Befestigungsbügel universal (jede 3 m), Set à 10 Befestigungsbügel mit Gewindestange verstellbar (jede 3 m), Set à 10 Befestigungsbügel universal mit Stahlseil	Befestigungsbügel universal (jede 3 m), Set à 10 Befestigungsbügel mit Gewindestange verstellbar (jede 3 m), Set à 10 KBB40ZFPU KBB40ZFPU Befestigungsbügel universal mit Stahlseil KBB40ZFSU

Abgangsadapter

Abgangsadapter					
		Schutz	Artikel-Nr.	E-No	
	L1+N	ohne	KBC10DCS101	154 431 509	
KBC10DCS●01	L2+N	ohne	KBC10DCS201	154 431 519	
	L3+N	ohne	KBC10DCS301	154 431 529	
: -	3LNPE	ohne	KBC10DCB20	154 431 619	
KBC10DCB•0	3LNPE	ohne	KBC10DCB40	154 431 629	

KNA63AB4

KNA63ABT4

Stromschienensystem Canalis KNA 40...160 A für eMobility und kleine Lasten bis 63 A

- Oberfläche: Stahlblech feuerverzinkt, lackiert RAL 9001
- Bemessungsbetriebsstrom: 40, 63, 100, 160 A, Schutzart: IP55
- Geprüft nach Norm EN 61439-1&6

Gerade Schienenelemente mit Abgangsstellen und Verbindungsblock

	In	L	Abgangsstellen	Leiter	Artikel-Nr.	E-No
1.	40 A	3 m	6	3LNPE	KNA40ED4306	154 444 029
KNA63ED	63 A	2 m	4	3LNPE	KNA63ED4204	154 444 109
	63 A	3 m	6	3LNPE	KNA63ED4306	154 444 139
	100 A	2 m	4	3LNPE	KNA100ED4204	154 444 209
	100 A	3 m	6	3LNPE	KNA100ED4306	154 444 239
	160 A	2 m	4	3LNPE	KNA160ED4204	154 444 309
	160 A	3 m	6	3LNPE	KNA160ED4306	154 444 329

Einspeisung mit Endabdeckung



Flexible Winkelelemente

	In	L	Leiter	Artikel-Nr.	E-No
	40/63 A	0,35 m	3LNPE	KNA63DL4	154 444 469
KNA63DI 4	100 A	0,35 m	3LNPE	KNA100DL4	154 444 479
	160 A	0,35 m	3LNPE	KNA160DL4	154 444 489
KALAGODEALG	40/63 A	1 m	3LNPE	KNA63DF410	154 444 409
KNA63DF410	100 A	1 m	3LNPE	KNA100DF410	154 444 419
	160 A	1 m	3LNPE	KNA160DF410	154 444 439

Befestigungsmaterial

	Beschreibung	Artikel-Nr.	E-No
m	Universal-Befestigungsbügel (jede 3 m), Set à 10	KNB160ZF1	154 449 009
KNB160ZF1	Befestigungsbügel für Wandmontage (jede 2 m), Set à 10	KNB160ZF2	154 449 019

Abgangskästen Standard

		REG Kapazität	Anschluss max.	Artikel-Nr.	
T SECOND STATE OF THE PARTY OF	32 A	5 Module	10 mm²	KNB32CM55	154 445 109
100	32 A	8 Module	via Steckdosen	KNB32CP	154 445 119
KNB32CM55	63 A	8 Module	25 mm²	KNB63SM48	154 445 139
	63 A	12 Module	25 mm²	KNB63SM412	154 445 129





Stromschienensystem Canalis KSA 100...1000 A

- Oberfläche: Stahlblech feuerverzinkt, lackiert RAL 9001
- Bemessungsbetriebsstrom: 100...1000 A. Schutzart: IP55
- · Geprüft nach Norm EN 61439-1&6

Gerade Schienenelemente mit Abgangsstellen und Verbindungsblock



Artikel-Nr. E-No	Leiter	Abgangsstellen	L	In
KSA100ED45010 154 454 029	3LNPE	10	5 m	100 A
KSA100ED4306 154 454 019	3LNPE	6	3 m	100 A
KSA160ED45010 154 454 129	3LNPE	10	5 m	160 A
KSA160ED4306 154 454 119	3LNPE	6	3 m	160 A
KSA250ED45010 154 454 269	3LNPE	10	5 m	250 A
KSA250ED4306 154 454 259	3LNPE	6	3 m	250 A
KSA160ED45010 154 454 KSA160ED4306 154 454 KSA250ED45010 154 454	3LNPE 3LNPE 3LNPE	10 6	5 m 3 m 5 m	160 A 160 A 250 A

Einspeisung mit Endabdeckung



Befestigungsmaterial



Beschreibung	Artikel-Nr.	E-No
Befestigungsbügel universal (jede 3 m), Set à 10	KSB400ZF1	154 451 409

6 mm²

16 mm²

35 mm²

via Steckdosen

KSB400ZF1

Abgangskästen Standard

32 A

32 A

63 A

100 A

5 Module

8 Module

8 Module

12 Module









KSB63SM48



KSB100SM412

KSB32CM55

KSB63SM48

KSB100SM412

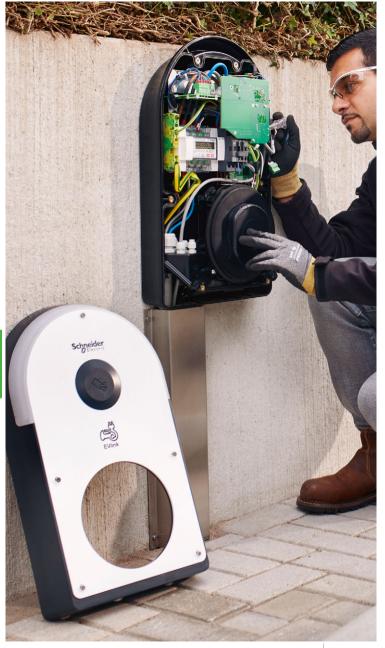
KSB32CP

154 453 909

154 453 919

154 453 949

154 453 969



Inhalt

eMobility

Die umfassende Ladelösung für Elektroautos	82
Übersicht Produktportfolio	83
Ladelösung für Einfamilienhäuser	84
Ladelösung für Mehrfamilienhäuser und kommerzielle Gebäude	85

Die umfassende Ladelösung für Elektroautos

EcoStruxure for eMobility ist eine ganzheitliche Lösung, die über die reine Ladeinfrastruktur hinausgeht und das gesamte Ökosystem der Elektromobilität miteinander verbindet. Dadurch wird ein optimierter Betrieb mit Abrechnung und einer sauberen Energiemanagementstrategie für jegliche Applikationen möglich.

Profitieren Sie von einer End-to-End-Lösung aus einer Hand



BREITES PRODUKTPORTFOLIO EVlink-Ladestationen

- Von der Heimladestation bis zu Flottenlösungen für Endkunden
- Skalierbar für jedes Kundenbedürfnis
- Nachhaltige Green-Premium-Produkte



INTELLIGENTES LASTMANAGEMENT EcoStruxure EV Charging Expert

- · Intelligentes Zonenmanagement
- Energiekostenersparnis durch smarte Regeln und Zeitpläne
- Lokale Verwaltung und Überwachung der Ladestationen



weltweit installiert

50+

Länder weltweit vertreten



GEWAPPNET FÜR DIE ZUKUNFT Expertise von Schneider Electric

- Komplementäre LösungenSkalierbarkeit und Widerstandsfähigkeit
- Konnektivität und Interoperabilität
- Konnektivitat und Inte
 Cybersecurity



BESTMÖGLICHER SUPPORT Schneider Electric

- Langjährige Erfahrung im Energiemanagement und in der Elektrifizierung
- Massgeschneiderte Servicepakete und Inbetriebnahmen
- Qualifizierte Servicetechniker



Die Gesamtlösung für jegliche Anforderung



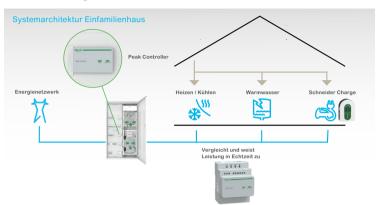


Inno2fleet ist die End-to-End-Lösung von Schneider Electric für Fuhrparkelektrifizierung und das Laden von Firmenwagen. Von der Beratung und Ladeinfrastruktur bis hin zur Stromabrechnung - digital & innovativ.

Die Ladelösung für das Einfamilienhaus Schneider Charge und Peak Controller

Die Schneider Charge wurde für eine einfache und robuste Installation und Verkabelung entwickelt. Diese intelligente und nachhaltige Wallbox kann mit mit unterschiedlichen Apps verbunden werden um Energieflüsse während der Ladevorgänge zu visualisieren und zu planen.

Der **Peak Controller** bietet ein intelligentes Lademanagementsystem, welches die Leistungsabgabe der Ladestation kontinuierlich an die verfügbare Leistung im Haus anpasst und somit eine einfache und kosteneffiziente Lösung für den Heimbereich darstellt.





Schneider Charge



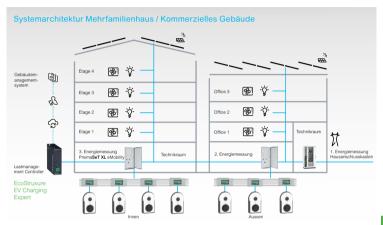
							
	Leistung	Strom	Artikel-Nr.	E-No			
Schneider Charge, T2	22 kW	16 A	EVH5A22N2S	834 020 829			
Schneider Charge, 5m Kabel	11 kW	32 A	EVH5A11N2C5	834 020 809			
Schneider Charge, 7m Kahel	11 kW	16 A	EVH5A11N2C7	834 020 819			

EVH5A22N2S Schneider Charge Peak Controller 3ph

Bezeichnung	Artikel-Nr.	E-No
Schneider Charge Peak Controller 3ph	EVA2HPC3	834 320 839

Ladelösungen für Mehrfamilienhäuser und kommerzielle Gebäude Pro AC. Pro DC und EV Charging Expert

EVlink Pro AC und DC sind zuverlässige und intelligente Ladestationen mit grösstmöglicher Effizienz und Nachhaltigkeit, Beide können mit dem EV Charging Expert verbunden werden. Das einzigartige Lastmanagementsystem EV Charging Expert (EVCE) überwacht, steuert und maximiert den Ladevorgang von Elektrofahrzeugen auf Basis der in Echtzeit gemessenen Energieverfügbarkeit der Gebäudeinfrastruktur. Es zeichnet sich aus durch seine grosse Flexibilität. Zuverlässigkeit und Ausbaufäckeit aus.



FVlink Pro AC





EVB3S22NC0M

٠			
	Bezeichnung	Artikel-Nr.	E-No
	EVlink Pro AC - RCD-DD 6mA - T2	EVB3S22N4	834 000 289
	EVlink Pro AC - RCD-DD 6mA - Kabel	EVB3S22NC0	834 000 299
	EVlink Pro AC - RCD Typ A - RCD-DD 6mA - T2	EVB3S22N4A	834 000 759
	EVlink Pro AC - RCD Typ A - RCD-DD 6mA - Kabel	EVB3S22NCA	834 000 779
	EVIink Pro AC - RDC-DD 6mA - MID - T2	EVB3S22N40M	834 000 709
	EVIink Pro AC - RDC-DD 6mA - MID - T2 - Schuko	EVB3S22N40FM	834 000 749
	EVlink Pro AC - RDC-DD 6mA - MID - Kabel	EVB3S22NC0M	834 000 729

EVlink Pro AC Metallic



VA1	RF	KS1

Ве			E-No
Me	etal Kit für EVlink Pro AC Wandmontage 1 Ladepunkt	EVA1RWKS1	834 900 019
Me	etal Kit für Pro AC Bodenmontage 1 Ladepunkt	EVA1RFKS1	834 900 009
Me	etal Kit für Pro AC Bodenmontage 2 Ladepunkte	EVA1RFKS2	834 900 029
ΕV	link Pro AC Metal Kit Anschlussbox	EVA1RFKES	834 990 419

EV Charging Expert



The first of the second of the		
Bezeichnung	Artikel-Nr.	E-No
EV Charging Expert 5 LS Dynamisch	HMIBSCEA53D1EDB	834320709
EV Charging Expert 15 LS Dynamisch	HMIBSCEA53D1EDS	834320689
EV Charging Expert 50 LS Dynamisch	HMIBSCEA53D1EDM	834320719
EV Charging Expert 100 LS Dynamisch	HMIBSCEA53D1EDL	834320679



Inhalt

Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)

Was ist eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)	88
Stromschutzlösungen im Überblick	89
USV für Zuhause und Gewerbe	90
USV für hochkritische Anwendungen	91

Was ist eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)?

USV-Systeme stellen eine Notstromversorgung für angeschlossene Geräte bereit. Mit den integrierten Batterien liefern sie Strom und bieten Überspannungsschutz für empfindliche Geräte, wenn die Netzversorgung unterbrochen wird oder starken Schwankungen unterliegt. Dank einer USV bleibt Ihr Unternehmen sicher und betriebsfähig.

Häufige Stromprobleme, bei denen eine USV schützt

Schwankungen

 Schwankungen von Strom, Spannung oder Frequenz.

Unterbrechungen

 Stromunterbrechungen können zu Datenverlusten oder Schäden an empfindlichen Geräten führen.

Spannungsabfall

 Eine Verringerung der Wechselspannung bei einer bestimmten Frequenz, die durch eine hohe Leistungsaufnahme beim Start oder durch Systemfehler verursacht wird.

Spannungsspitzen

· Anstieg der Wechselspannung.

berspannung

 Längere Spannungsspitze, temporär oder permanent.

Unterspannung

 Das Ergebnis von langfristigen Problemen, die Spannungseinbrüche oder vorübergehende Stromausfälle, die länger als eine Minute dauern können, verursachen.



Warum ausfallsichere Stromversorgung so wichtig ist

Wohnbereich

Heute arbeiten und Iernen immer mehr Menschen zuhause in ihren Wohnungen und Häusern. USV-Systeme geben Ihren Kunden die Gewissheit, dass die Datenverbindungen zum Büro oder zur Schule auch während eines Stromausfalls stabil bleiben.

Darüber hinaus nutzen immer mehr Hausbesitzer auch so genannte Smart Home-Systeme. Beleuchtung, Thermostate, Rollläden und sogar Garagentore lassen sich heute mit mobilen Apps von jedem Ort der Welt fernsteuern. USV-Systeme schützen diese angeschlossenen Geräte sind und ermöglichen eine unterbrechungsfreien Betrieb bei instabiler Stromversorgung.

Auch herkömmliche Häuser mit konventioneller Technik profitieren von diesen Lösungen, die Internet-Router, Haushaltsgeräte, Pumpen und medizinische Geräte am Laufen halten.

Kleine bis mittlere Unternehmen

Kleinere Unternehmen arbeiten zunehmend mit cloud-basierten Lösungen, daher sind stabile Netzwerkverbindungen wichtiger denn je. Kassensysteme, Klimatisierung, Beleuchtung und Buchhaltungsyssteme müssen auch bei Stromstörungen funktionieren, um den Betrieb aufrecht zu erhalten. Restaurants, Einzelhändler, Apotheken und Hotels können von den Vorteilen profitieren, die eine USV bietet.

2 Std durchschnittliche Dauer von Stromausfällen in den USA

Quelle: US. Energy Information

249

Mittlere Anzahl der Stromausfälle pro Jahr in der EU.

2018 European Commission Study

Stromschutzlösungen im Überblick

Überspannungen und Blitzschlag

- · Spannungsabfall Spannungsregelung
- Überspannungsschutz

Spannungsregler

Überspannungen und Blitzschlag

Umschalten auf Batteriebetrieb bei:

- Spannungsabfall
- Kurzzeitigen Stromausfällen
- Stromausfällen

Off-Line-USV

Mehrfachsteckdosen und Tower

Überspannungen und Blitzschlag

- Spannungsabfall Spannungsregelung
- Kurzzeitige Stromausfälle Ausgleich
- · Stromausfälle Umschalten auf Batteriebetrieb

Line-Interactive-USV

Mehrfachsteckdosen. Tower und Racks

Überspannungen und Blitzschlag

- Spannungsabfall Spannungsregelung
- Kurzzeitige Stromausfälle Ausgleich
- · Stromausfälle Umschalten auf Batteriebetrieb
- Oberschwingungen (THD)
- Frequenzschwankungen
- Elektrische oder elektrostatische Störungen

On-Line-USV mit Doppelwandler Tower und Racks einphasig/dreiphasig Unsere USV-Produkte bieten intelligenten und effizienten Schutz der Stromversorgung, vom Einstiegsmodell im Heimbereich bis hin zu leistungsfähigen Lösungen für Gewerbe. Schneider Electric bietet ein breites USV-Portfolio, das sich an zahlreiche Situationen anpassen lässt. USV-Systeme mit Line Interactive-Technologie schützen angeschlossene Geräte vor elektrischen Überspannungen. Ik Mombination mit einer Batterie übernehmen sie bei Stromversorgung.

Black-UPS Connect 12V DC

Kleine USV mit Lithium-Ionen zu Schutz von Internet Routern, IP-Kameras und mehr



Тур	Leistung VA/W	Autonomiezeit*	Artikel-Nr.	E-No
Mehrfachausgang	-/36	60	CP12036LI	960 961 298

CP12036LI

Industrie-USV DIN-Schiene 24V DC

Zuverlössige USV, ideal für Industriesteuerungen, Bedienterminals und Industrie-PCs



Тур	Leistung VA/W	Autonomiezeit*	Artikel-Nr.	E-No
Industrie USV 24V DC	240/-	20	BVS240XDPDR	960 002 008
Industrie USV 24V DC	480/-	10	BVS480XDPDR	960 002 018
Industrie USV 24V Batterie Pack	108/-	10/20	XB005XPDR	960 001 968

Überspannungsschutz von 500-1000 VA

 Kostengünstige einphasige Line-Interactive-USV für grundlegende Schutzanforderungen



Тур	Leistung VA/W	Autonomiezeit*	Artikel-Nr.	E-No
Mehrfachausgang	500/300	3	BVS500I	960 954 518
Mehrfachausgang	650/375	9	BVS650I	960 954 718
Mehrfachausgang	800/450	9	BVS800I	960 954 618
Mehrfachausgang	1000/600	10	BVS1000I	960 953 018

Einphasige USV-Systeme Line Interactive 650-1600 VA

- Einphasige Line-Interactive-USV-Systeme für Workstations: Schutz vor Blitzschlag, Stromausfall, Mikrounterbrechungen und Stromschwankungen
- Anschlüsse: 6x IEC C13





BR650MI

Einphasige USV-Systeme Line Interactive 750 bis 3000 VA

 Premium-USV für Server und Netzwerkgeräte: effizienter, intelligenter, interaktiv & energiesparend



SMT750RMI2LIC

	Тур	Leistung VA/W	Autonomiezeit*	Artikel-Nr.	E-No
ĺ	Tower	750/500	15	SMT750IC	960 960 498
	Tower	1000/700	19	SMT1000IC	960 960 318
	Tower	1500/1000	23	SMT1500IC	960 960 348
	Tower	2200/1980	24	SMT2200IC	960 960 408
	Tower	3000/2700	17	SMT3000IC	960 960 448
	Rack	750/500	16	SMT750RMI2UC	960 960 518
	Rack	1000/700	31	SMT1000RMI2UC	960 960 338
	Rack	1500/1000	25	SMT1500RMI2UC	960 960 388
	Rack	2200/1980	16	SMT2200RMI2UC	960 960 428
	Rack	3000/2700	11	SMT3000RMI2UC	960 960 478

USV für hochkritische Anwendungen

USV-Systeme mit Online-Doppelwandlung schützen angeschlossene Geräte vor elektrischen Überspannungen und übernehmen bei Stromausfällen oder kurzzeitigen Unterbrechungen die Stromversorgung mithilfe einer Batterie. Diese Technologie ist unverzichtbar für hochkritische Anwendungen.

Einphasige USV-Systeme Line Interactive 750 bis 3000 VA – skalierbare Autonomiezeit

- Intelligente und effizientes Netzstromschutzangebot f
 ür Netzwerkschränke
- · Das Produkt kann als Rack-Version umgewandelt werden (Kit)



Тур	Leistung VA/W	Autonomiezeit*	Artikel-Nr.	E-No
Rack/Tower	750/600	38	SMX750I	960 960 648
Rack/Tower	1000/800	24	SMX1000I	960 960 538
Rack/Tower	1500/1200	17	SMX1500RMI2U	960 960 548
Rack/Tower	2200/1980	25	SMX2200RMHV2U	960 960 598
Rack/Tower	3000/2700	18	SMX3000RMHV2U	960 960 628

On-Line-Doppelwandlung Easy UPS 1 bis 10 kVA

 Kostengünstige USV mit Doppelwandlung im Tower-Format für gewerbliche und industrielle Anlagen / Server



Тур	Leistung VA/W	Autonomiezeit*	Artikel-Nr.	E-No
Tower	1000/800	10	SRVS1KIL	960 960 978
Tower	2000/1600	11	SRVS2KIL	960 961 008
Tower	3000/2400	12	SRVS3KIL	960 961 038
Tower	6000/6000	11	SRVS6KIL	960 961 068
Tower	10000/10000	9	SRVS10KIL	960 960 958

On-Line-Doppelwandlung Easy UPS 1 bis 10 kVA

 Kostengünstige Rackmount-USV mit Doppelwandlung für gewerhliche und industrielle Anlagen / Server



ful gewei bliche und madstrielle Amagen / Server					
		Leistung VA/W	Autonomiezeit*	Artikel-Nr.	E-No
ı	Rack	1000/800	10	SRVS1KRIRK	960 998 218
	Rack	2000/1600	11	SRVS2KRIRK	960 996 118
	Rack	3000/2400	12	SRVS3KRIRK	960 996 818
	Rack	6000/6000	11	SRVS6KRIRK	960 996 518
	Rack	10000/10000	9	SRVS10KRIRK	960 996 718

On-Line-Doppelwandlung Easy UPS 1 bis 10 kVA - skalierbare Autonomiezeit

 Kostengünstige USV mit Doppelwandlung im Tower-Format für gewerbliche und industrielle Anlagen / Server



SRV/SPM1KII

Тур	Leistung VA/W	Autonomiezeit*	Artikel-Nr.	E-No
Tower	1000/800	48	SRVSPM1KIL	960 953 718
Tower	2000/1600	48	SRVSPM2KIL	960 954 218
Tower	3000/2400	28	SRVSPM3KIL	960 953 818
Tower	6000/6000	17	SRVSPM6KIL	960 912 318
Tower	10000/10000	8	SRVSPM10KIL	960 952 918



Inhalt

Motorabgang

Gebrauchskategorien Schütze	94
Motorbemessungsströme für Drehstrommotoren	95
Die Auswahl des richtigen Frequenzumformers	96
Motorschutzschalter GV2ME	97
Zubehör zu Motorschutzschalter GV2ME	98
Motorschutzschalter GV3P	99
Installationsschütze	100
Schütze TeSys	101
Thermorelais TeSys	102
Zubehör TeSys	103
Sanftanlasser Altistart	104
Frequenzumrichter Altivar	105
Messgeräte	106

Motorabgang Gebrauchskategorien Schütze

Gebrauchskategorien -Welcher Schütz ist der Richtige

Das Schalten von unterschiedliche Lasten (ohmsch, induktiv) beansprucht die Kontakte eines Schützes unterschiedlich. Besonders wichtig dabei ist der Einschaltvorgang, wo z.B. bei Motoren, im Gegensatz zu ohmschen Lasten, sehr hohe Anlaufströme zu erwarten sind.

Dies ist in den sogenannten Gebrauchskategorien nach IEC 60947-1, -2, -3, -4, -5, -6 geregelt. Diese Gebrauchskategorien geben an, in welchen Bereichen ein Schütz eingesetzt werden darf und auf welche Lastart Nennstrom und Nennleistung ausgelegt sind. Folgend sind die wichtigsten Gebrauchskategorien aufgeführt.

Kategorie	Stromart	Lastart	Anwendungsbeispiel
AC-1	Wechselstrom	Nicht oder schwach induktive Last	Wiederstandsofen, Backofen
AC-2	Wechselstrom	Käfigläufermotoren: Anlassen, Ausschalten bei Leerlast	Säge, Maschinen, die ohne Last anlaufen
AC-3	Wechselstrom	Käfigläufermotoren: Anlassen, Ausschalten während des Laufes	Pumpen, Mischer, Kompressoren, Transportbänder
AC-5a	Wechselstrom	Schalten von Entladungslampen	Beleuchtungen mit Leuchtstoffröhren (unkompensiert), Energiesparlampen, Quecksilberdampflampen, Halogen-Metalldampflampen oder Natriumdampflampen
AC-5b	Wechselstrom	Schalten von Glühlampen	Konventionelle Wohnungsbeleuchtung mit Halogen- und Glühlampen (Vorsicht Glühlampenverbot!)
AC-6a	Wechselstrom	Schalten von Transformatoren	Halogenbeleuchtungen mit Transformator
AC-6b	Wechselstrom	Schalten von Kondensatoren	Leuchtstofflampen mit Blindleistungskompensation
AC-7a	Wechselstrom	Schwach induktive Last in Haushaltsgeräten	Konventionelle Wohnungsinstallation, Mikrowelle, TV, Steamer
AC-7b	Wechselstrom	Motoren in Haushaltsgeräten	Mixer, Lüfter, Staubauger

Hinweis: Viele Betriebsmittel haben haben mehrere Nennströme je nach Gebrauchskategorien. Sehr häufig haben Industrieschütze einen AC-1 und einen AC-3 Wert.

Motorabgang

Motorbemessungsströme für Drehstrommotoren (Richtwerte für Käfigläufermotoren)

Motorenleistung und -charakteristik			230 V			400 V		
		Motor- Absicherung bei bemessungs- Anlauf		Motor- bemessungs-	Absicherung b Anlauf			
			strom	Anlauf direkt Y/ Δ		strom	Anlauf direkt	Υ/ Δ
kW	cos ø	η (%)	Α	А	Α	Α	Α	Α
0,06	0,7	58	0,37	2	-	0,21	2	-
0,09	0,7	60	0,54	2	-	0,31	2	-
0,12	0,7	60	0,72	4	2	0,41	2	-
0,18	0,7	62	1,04	4	2	0,6	2	-
0,25	0,7	62	1,4	4	2	0,8	4	2
0,37	0,72	66	2	6	4	1,1	4	2
0,55	0,75	69	2,7	10	4	1,5	4	2
0,75	0,79	74	3,2	10	4	1,9	6	4
1,1	0,81	74	4,6	10	4	2,6	6	4
1,5	0,81	74	6,3	16	10	3,6	6	4
2,2	0,81	78	8,7	20	10	5	10	6
3	0,82	80	11,5	25	16	6,6	16	10
4	0,82	83	14,8	32	16	8,5	20	10
5,5	0,82	86	19,6	32	25	11,3	25	16
7,5	0,82	87	26,4	50	32	15,2	32	16
11	0,84	87	38	80	40	21,7	40	25
15	0,84	88	51	100	63	29,3	63	32
18,5	0,84	88	63	125	80	36	63	40
22	0,84	92	71	125	80	41	80	50

Quickie | Motorabgang

Motorabgang Die Auswahl des richtigen Frequenzumformers

Tipp aus der Praxis für die Praxis – Frequenzumformer

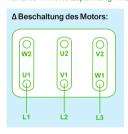
Der max. Dauerstrom des Frequenzumrichters sollte mindestens immer dem Nennstrom des Motors entsprechen. Dazu muss natürlich die Beschaltung (Δ oder Y) des Motors berücksichtigt werden.

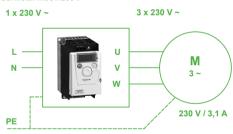
Gegeben ist das Datenschild eines Motors:

P: 0,55 kW	f: 50 Hz	
U : Δ/Y 230 V / 400 V	cos: 0,77	
I: 3,1 A / 1,8 A	n: 1380 min-1	
IΔ=3,1 A	UΔ=230 V	f = 50 Hz
IY = 1.8 A	UY = 400 V	

Daraus entstehen zwei mögliche Lösungen, je nach vorhandener Netzspannung:

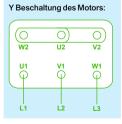
Variante 1: mit Netzspannung 1 x 230 V bei Motor mit 3 x 230 V





Geeigneter Umrichter: ATV12H055M2 oder ATV320U06M2C

Variante 2: mit Netzspannung 3 x 400 V bei Motor mit 3 x 400 V





Geeigneter Umrichter: ATV320U06N4C

8

Motorschutzschalter GV2ME, 0,1...32 A, 15 kA

- · Bemessungsbetriebsspannung Ue: 690 V AC
- Kurzschlussausschaltvermögen Icu: 10...100 kA
 Bemessungsleistung P nach AC3, 415 V
- Betriebsstrom bei 415 V: 0.1...32 A
- Magnetische Auslösung: 13 le



Р	Icu	Bereich	Artikel-Nr.	E-No
-	>100 kA	0,100,16 A	GV2ME01	501 421 000
0,06 kW	>100 kA	0,160,25 A	GV2ME02	501 421 010
0,09 kW	>100 kA	0,250,40 A	GV2ME03	501 421 020
0,12/0,18 kW	>100 kA	0,400,63 A	GV2ME04	501 421 030
0,25/0,37 kW	>100 kA	0,631 A	GV2ME05	501 421 040
0,37/0,55 kW	>100 kA	11,6 A	GV2ME06	501 421 050
0,75 kW	>100 kA	1,62,5 A	GV2ME07	501 421 060
1,1 / 1,5 kW	>100 kA	2,54 A	GV2ME08	501 421 070
2,2 kW	>100 kA	46,3 A	GV2ME10	501 421 080
3/4 kW	>100 kA	610 A	GV2ME14	501 421 090
5,5 kW	15 kA	914 A	GV2ME16	501 421 100
7,5 kW	15 kA	1318 A	GV2ME20	501 421 110
9/11 kW	15 kA	1723 A	GV2ME21	501 421 120
11 kW	15 kA	2025 A	GV2ME22	501 421 130
15 kW	10 kA	2432 A	GV2ME32	501 421 140

Motorschutzschalter GV2P (Drehantrieb) 0,1...32 A, 50 kA

- Bemessungsbetriebsspannung Ue: 690 V AC
- Kurzschlussausschaltvermögen Icu: 10...100 kA
- · Bemessungsleistung P nach AC3, 415 V
- Betriebsstrom bei 415 V: 0,1...32 A
- Magnetische Auslösung: 13 le



GV2P

IVIUG	jiiotioono	7 tubioburig. 10 le			
Р		Icu	Bereich	Artikel-Nr.	E-No
-		>100 kA	0,100,16 A	GV2P01	501 420 200
0,06 k	κW	>100 kA	0,160,25 A	GV2P02	501 420 210
0,09 k	<w< td=""><td>>100 kA</td><td>0,250,40 A</td><td>GV2P03</td><td>501 420 220</td></w<>	>100 kA	0,250,40 A	GV2P03	501 420 220
0,12/	0,18 kW	>100 kA	0,400,63 A	GV2P04	501 420 230
0,25/	0,37 kW	>100 kA	0,631 A	GV2P05	501 420 240
0,37/	0,55 kW	>100 kA	11,6 A	GV2P06	501 420 250
0,75 k	(W	>100 kA	1,62,5 A	GV2P07	501 420 260
1,1/1	,5 kW	>100 kA	2,54 A	GV2P08	501 420 270
2,2 kV	N	>100 kA	46,3 A	GV2P10	501 420 280
3/4 kV	V	>100 kA	610 A	GV2P14	501 420 290
5,5 kV	N	>100 kA	914 A	GV2P16	501 420 300
7,5 kV	V	50 kA	1318 A	GV2P20	501 420 310
9/11 k	W	50 kA	1723 A	GV2P21	501 420 320
11 kW	1	50 kA	2025 A	GV2P22	501 420 330
15 kW	/	50 kA	2432 A	GV2P32	501 420 340

Gehäuse zu Motorschutzschalter GV2ME



Ausführung	Schutzart	Artikel-Nr.	E-No
Gehäuse zu Motorschutzschalter GV2ME01ME22	IP41	GV2MC01	501 426 000
Gehäuse zu Motorschutzschalter GV2ME01ME22	IP55	GV2MC02	501 426 020

GV2MC01

Hilfs- und Relativschalter zu GV2ME, GV2P und GV3P



Ausführung	Montage	Kontakte	Artikel-Nr.	E-No
Unverzögerter Hilfsschalter	frontseitig	S oder Ö	GVAE1	501 429 200
Unverzögerter Hilfsschalter	frontseitig	S+Ö	GVAE11	501 429 210
Unverzögerter Hilfsschalter	frontseitig	S+S	GVAE20	501 429 220
Unverzögerter Hilfsschalter	seitlich	S+Ö	GVAN11	501 419 110
Unverzögerter Hilfsschalter	links	S+S	GVAN20	501 419 120
Relativschalter (Fehlermeldung)	seitlich	S+S	GVAD1010	501 429 250
Relativschalter (Fehlermeldung)	links	Fehler + Ö	GVAD1001	501 429 260
Unverzögerter Hilfsschalter	seitlich	Ö+S	GVAD0110	501 429 270
Unverzögerter Hilfsschalter	links	Fehler + Ö	GVAD0101	501 429 280
Relativschalter für Kurzschlussmeldung	seitlich links	W mit gem. Anschluss	GVAM11	501 429 290

Elektrischer Auslöser zu GV2ME, GV2P und GV3P



Ausführung	Montage	Spannung bei 50 Hz	Artikel-Nr.	E-No
Unterspannungsauslöser	seitlich	220240 V	GVAU225	501 427 300
Unterspannungsauslöser	seitlich	380415 V	GVAU385	501 427 305
Arbeitsstromauslöser	seitlich	220240 V	GVAS225	501 429 300
Arbeitsstromauslöser	seitlich	380400 V	GVAS385	501 429 305

Verbindungsmaterial zu GV2ME und GV2P

Ausführung	Verwendung	Artikel-Nr.	E-No
Verbindungsblock	zwischen GV2 und Schütz LC1K oder LP1K	GV2AF01	501 429 170
Verbindungsblock	zwischen GV2 und Schütz LC1D0938	GV2AF3	501 429 180
Verbindungsblock	zwischen GV2 und Schütz LC1D0938 auf LAD31	GV2AF4	501 429 190
Adapterplatte	1 GV2ME oder GV2P und 1 LC1D09D38	LAD31	514 289 880

Hinweis: Weiteres Zubehör auf Anfrage.

Motorabgang

Motorschutzschalter GV3P, GV3ME 9...80 A, 100 / 50 / 15 kA

- Bemessungsbetriebsspannung U_e: 690 V AC
- Kurzschlussausschaltvermögen Icu: 15...100 kA
- Bemessungsleistung P nach AC3, 415 V
- Betriebsstrom bei 415 V: 9...80 A
- Magnetische Auslösung: 13 I₀



P	lcu	Bereich	Artikel-Nr.	E-No	
5,5 kW	100 kA	913 A	GV3P13	501 431 200	
7,5 kW	100 kA	1218 A	GV3P18	501 431 210	
11 kW	100 kA	1725 A	GV3P25	501 431 220	
15 kW	100 kA	2332 A	GV3P32	501 431 230	
18,5 kW	50 kA	3040 A	GV3P40	501 431 240	
22 kW	50 kA	3750 A	GV3P50	501 431 250	
30 kW	50 kA	4865 A	GV3P65	501 431 260	
37 kW	50 kA	6273 A	GV3P73	501 431 270	
45 kW	50 kA	7080 A	GV3P80	501 431 280	

Hinweis: Weiteres Zubehör auf Anfrage.

Installationsschütz LC1SKGC 5...9 A

- Bemessungsbetriebsspannung Ue: 690 V AC
- Bemessungsbetriebsstrom I_e max. AC3, U_e ≤ 400 V: 5...9 A Bemessungsbetriebsleistung nach AC3, 380/440 V: 4 kW
- Dauerstrom Ith max. AC1: 20 A
- Betriebsstrom: AC3: 6 A, AC1: 20 A

Mini-Schütz, 27 mm breit



Kontakt-bestückung	Betätigungsspannung Uc 50/60 Hz	Artikel-Nr.	E-No
2	24 V	LC1SKGC200B7	514 400 242
2	48 V	LC1SKGC200E7	514 400 244
2	230 V	LC1SKGC200P7	514 400 240

LC1SKGC200

Schütz, 45 mm breit

Betriebsstrom: AC3: 6 A, AC1: 20 A



	Kontakth	pestückung		Betätigungsspannung		
	{			Uc 50/60 Hz	Artikel-Nr.	E-No
	3	-	1	24 V	LC1SKGC301B7	514 410 312
ì	3	_	1	48 V	LC1SKGC301E7	514 410 314
	3	_	1	230 V	LC1SKGC301P7	514 410 310
ĺ	3	1	-	24 V	LC1SKGC310B7	514 410 322
	3	1	-	48 V	LC1SKGC310E7	514 410 324
	3	1	-	230 V	LC1SKGC310P7	514 410 320
	4	_	_	24 V	LC1SKGC400B7	514 410 442
	4	-	-	48 V	LC1SKGC400E7	514 410 444
	4	_	-	230 V	LC1SKGC400P7	514 410 440

Beschaltungsmodul RC-Glied

· Anwendung für Schütz LC1SKGC



Ausführung	Spannung		Artikel-Nr.	E-No
Varistor	2448 V AC	2448 V DC	LA4SKE1E	514 295 160
Varistor	110250 V AC	110250 V DC	LA4SKE1U	514 295 170
Diode	-	24250 V DC	LA4SKC1U	514 295 180

LA4SKE1U

8

Schütz TeSys Kleinschütz LC1K 6...12 A, Schütz LC1D 9...95 A

- Bemessungsbetriebsspannung Ue: 690 V AC
- Bemessungsbetriebsstrom I_e max. AC3, U_e ≤ 440 V: 6...95 A
- Bemessungsbetriebsleistung nach AC3, 380/440 V: 2,2...45 kW
- Hilfsschalter 1Ö +1S, im Schütz integriert



LC1K09



LC1D09





20121011

Hinweis: Weitere Spulenspa, und Zubehör auf Anfrage.

Gut zu wissen ... Die Gebrauchskategorie bei Leistungsschützen Die Gebrauchskategorie gibt an, in welchem Bereich Leistungsschütze eingesetzt werden dürfen. Die Schütze sind für unterschiedliche elektrische Verbraucher und für unterschiedliche Betriebsbedingungen dimensioniert. Dazu sind diese in Gebrauchskategorien eingeteilt.



Innerhalb einer Gebrauchskategorie muss für den jeweiligen Typ die Baugrösse ausgewählt werden. Diese ist abhängig vom jeweiligen Nennstrom, der Nennspannung und der zu schaltenden elektrischen Last.

Beispiel:

Gebrauchskategorien AC1 und AC3 für Schütze gemäss IEC 60947-4-1 • AC-1 Nicht oder schwach induktive Lasten, z.B. Widerstandsöfen, Energieverteilung.

 AC-3 Käfigläufermotoren: Anlassen, Ausschalten während des Laufens, z.B. Pumpen, Mischer, Kompressoren, Transportbänder.

8

Thermorelais für Kleinschütz TeSys K 0,11...16 A und Schütz TeSys D 0,1...80 A

- · Temperaturabhängig und phasenausfallempfindlich
- · Manuelle oder automatische Rückstellung
- Auslöse-Anzeige, Auslösezeit bei 7,2 In zwischen 2 und 10 s

Auslöseklasse 10 A, Anschluss mit Schraubklemmen



Einstellbereich	Sicherungszuord			
des Relais	аМ	gG	Artikel-Nr.	E-No
0,110,16 A	0,25 A	0,5 A	LR2K0301	514 089 201
0,160,23 A	0,25 A	0,5 A	LR2K0302	514 089 211
0,230,36 A	0,5 A	1 A	LR2K0303	514 089 221
0,360,54 A	1 A	1,6 A	LR2K0304	514 089 231
0,540,8 A	1 A	2 A	LR2K0305	514 089 241
0,81,2 A	2A	4 A	LR2K0306	514 089 251
1,21,8 A	2A	6 A	LR2K0307	514 089 261
1,82,6 A	4 A	6 A	LR2K0308	514 089 271
2,63,7 A	4 A	10 A	LR2K0310	514 089 281
3,75,5 A	6A	16 A	LR2K0312	514 089 291
5,58 A	8A	20 A	LR2K0314	514 089 301
811,5 A	10 A	25 A	LR2K0316	514 089 311
1014 A	16 A	32 A	LR2K0321	514 089 401
1216 A	20 A	40 A	LR2K0322	514 089 411

Auslöseklasse 10 A, Anschluss mit Schraubklemmen



LRD

Einstellbereich des Relais	Sicherungs- zuordnung		direkter Anbau unter Minischütz		
	аМ	gG		Artikel-Nr.	E-No
0,100,16 A	0,25 A	2 A	0938	LRD01	514 289 300
0,160,25 A	0,5 A	2 A	0938	LRD02	514 289 310
0,250,40 A	1 A	2 A	0938	LRD03	514 289 320
0,400,63 A	1 A	2 A	0938	LRD04	514 289 330
0,631 A	2 A	4 A	0938	LRD05	514 289 340
11,7 A	2 A	4 A	0938	LRD06	514 289 350
1,62,5 A	4 A	6 A	0938	LRD07	514 289 360
2,54 A	6 A	10 A	0938	LRD08	514 289 370
46 A	8 A	16 A	0938	LRD10	514 289 380
5,58 A	12 A	20 A	0938	LRD12	514 289 390
710 A	12 A	20 A	0938	LRD14	514 289 400
913 A	16 A	25 A	1238	LRD16	514 289 410
1218 A	20 A	35 A	1838	LRD21	514 289 420
1624 A	25 A	50 A	2538	LRD22	514 289 430
2332 A	40 A	63 A	2538	LRD32	514 289 440
3038 A	50 A	80 A	3295	LRD35	514 289 450
913 A	16 A	25 A	40 A65 A	LRD313	514 289 501
1218 A	20 A	32 A	40 A65 A	LRD318	514 289 502
1625 A	25 A	50 A	40 A65 A	LRD325	514 289 503
2332 A	40 A	63 A	40 A65 A	LRD332	514 289 504
2540 A	40 A	80 A	40 A65 A	LRD340	514 289 505
3750 A	63 A	100 A	40 A65 A	LRD350	514 289 506
4865 A	63 A	100 A	40 A65 A	LRD365	514 289 507



LRD3

Hinweis: Weiteres Zubehör auf Anfrage.

Unverzögerter Hilfsschalter zu Schütz TeSys für Standardanwendungen





LADN22

LAD8N

		, ,	3 -	
Montage durch Aufrasten	Hilfsschalter je Block	Kontaktbestückung	Artikel-Nr.	E-No
frontseitig	1	1S	LADN10	514 278 440
frontseitig	1	1Ö	LADN01	514 278 410
frontseitig	2	1S + 1Ö	LADN11	514 278 450
frontseitig	2	2S	LADN20	514 278 510
frontseitig	4	2Ö	LADN02	514 278 420
frontseitig	4	3S + 1Ö	LADN31	514 278 550
frontseitig	4	1S + 3Ö	LADN13	514 278 480
frontseitig	4	2S + 2Ö	LADN22	514 278 520
frontseitig	4	4S	LADN40	514 278 580
frontseitig	4	4Ö	LADN04	514 278 430
frontseitig	4 (1S+1Ö überlappend)	2S + 2Ö	LADC22	514 278 400
seitlich	2	1S + 1Ö	LAD8N11	514 278 100
seitlich	2	2S	LAD8N20	514 278 110
seitlich	2	2Ö	LAD8N02	514 278 120

Verzögerter Hilfsschalter zu Schütz TeSys

- · Montage: durch Aufrasten
- LADS2: ansprechverzögert und mit Umschaltpause 40 ms zwischen dem Öffnen von Ö und Schliessen von S



Zwischen dem Offilen von O und Schliessen von S					
Ausführung	Hilfsschalter je Block	Einstellbereich	Artikel-Nr.	E-No	
ansprechverzögert	1S + 1Ö	0,13 s	LADT0	514 283 340	
ansprechverzögert	1S + 1Ö	0,130 s	LADT2	514 283 350	
ansprechverzögert	1S + 1Ö	0,1180 s	LADT4	514 283 360	
ansprechverzögert	1S + 1Ö	0,130 s	LADS2	514 283 370	
rückfallverzögert	1S + 1Ö	0,13 s	LADR0	514 284 340	
rückfallverzögert	1S + 1Ö	0,130 s	LADR2	514 284 350	
rückfallverzögert	1S + 1Ö	0,1180 s	LADR4	514 284 360	

Beschaltungsmodul RC-Glied

1110	adi i to Ollod				
Мс		Schütz- Grösse	Betätigung	Artikel-Nr.	E-No
Au	frasten	D09D38 (3L)	2448 V AC	LAD4RCE	514 295 130
Au	frasten	D09D38 (3L)	110240 V AC	LAD4RCU	514 295 110
	Spulenklemmen und A2	D40D150 (3Loder 4L)	2448 V AC	LA4DA2E	514 295 220
	Spulenklemmen und A2	D40D150 (3Loder 4L)	50127 V AC	LA4DA2G	514 295 240
	Spulenklemmen und A2	D40D150 (3Loder 4L)	110240 V AC	LA4DA2U	514 295 200

Sanftanlasser für Motoren von 0,75 bis 15 KW

· Zertifiziert nach CE / UL / CSA

Versorgungsspannung: 200...240 V 50/60 Hz, 3-phasig



Nennleistung	Bemessungsstrom	Artikel-Nr.	E-No
0,75/1,1 kW	6A	ATS01N206LU	Auf Anfrage
1,5 kW	9 A	ATS01N209LU	Auf Anfrage
2,2/3 kW	12 A	ATS01N212LU	Auf Anfrage
4/5,5 kW	2 A	ATS01N222LU	Auf Anfrage
7,5 kW	32 A	ATS01N232LU	Auf Anfrage

ATS01N212QN

Versorgungsspannung: 380...415 V 50/60 Hz, 3-phasig



Nennleistung	Bemessungsstrom	Artikel-Nr.	E-No
1,5/2,2/3 kW	6A	ATS01N206QN	Auf Anfrage
4 kW	9 A	ATS01N209QN	Auf Anfrage
5,5 kW	12 A	ATS01N212QN	Auf Anfrage
7,5/11 kW	2 A	ATS01N222QN	Auf Anfrage
15 kW	32 A	ATS01N232QN	Auf Anfrage

ATS01N206QN

Altivar Sanftanlasser



Nennleistung		Bemessungsstrom		
230 V	400 V		Artikel-Nr.	E-No
11 kW	18,5 kW	38 A	ATS130N2D38LT	Auf Anfrage
11 kW	22 kW	45 A	ATS130N2D45LT	Auf Anfrage
18,5 kW	30 kW	65 A	ATS130N2D65LT	Auf Anfrage
22 kW	37 kW	73 A	ATS130N2D73LT	Auf Anfrage
22 kW	45 kW	80 A	ATS130N2D80LT	Auf Anfrage
30 kW	55 kW	105 A	ATS130N2C11LT	Auf Anfrage

Frequenzumrichter mit Kühlkörper Altivar 12 0,18...2,2 kW, Standardausführung IP20

- EMV-Filter Klasse C1 integriert.
- Frequenzbereich 0.5...400 Hz
- Versorgungsspannung 1-phasig: 200...240 V 50/60 Hz



ATV12H075M2

Leistung	max. Dauerstrom	Artikel-Nr.	E-No
0,18 kW	1,4 A	ATV12H018M2	500 710 000
0,37 kW	2,4 A	ATV12H037M2	500 710 100
0,55 kW	3,5 A	ATV12H055M2	500 721 000
0,75 kW	4,2 A	ATV12H075M2	500 721 100
1,5 kW	7,5 A	ATV12HU15M2	500 741 000
2,2 kW	10 A	ATV12HU22M2	500 741 100

Frequenzumrichter Altivar 320 0,18...15 kW, Standardausführung IP20

- · EMV-Filter C2 integriert
- Frequenzbereich 0,5...500 Hz
- Versorgungsspannung 1-phasig: 200...240 V, 50/60 Hz



0.18 kW 1.5 A ATV320U02M2C 500 710 220 0.37 kW 3.3 A ATV320U04M2C 500 720 220 0.55 kW ATV320U06M2C 500 721 220 37A 0.75 kW 4.8 A ATV320U07M2C 500 722 220 1.1 kW 6.9 A ATV320U11M2C 500 733 220 500 744 220 1.5 kW 8 A ATV320U15M2C 2,2 kW 11 A ATV320U22M2C 500 755 220

Frequenzumrichter Altivar 320 0.18...15 kW. Standardausführung IP20

- EMV-Filter C2 integriert
- Frequenzbereich 0.5...500 Hz
- Versorgungsspannung 3-phasig: 380...500 V. 50/60 Hz

Leistung	max. Dauerstrom	Artikel-Nr.	E-No
0,37 kW	1,5 A	ATV320U04N4C	500 710 223
0,55 kW	1,9 A	ATV320U06N4C	500 711 223
0,75 kW	2,3 A	ATV320U07N4C	500 712 223
1,1 kW	3A	ATV320U11N4C	500 713 223
1,5 kW	4,1 A	ATV320U15N4C	500 724 223
2,2 kW	5,5 A	ATV320U22N4C	500 735 223
3 kW	7,1 A	ATV320U30N4C	500 746 223
4 kW	9,5 A	ATV320U40N4C	500 747 223
5,5 kW	14,3 A	ATV320U55N4C	500 768 203
7,5 kW	17 A	ATV320U75N4C	500 779 203
11 kW	27,7 A	ATV320D11N4C	500 780 203
15 kW	33 A	ATV320D15N4C	500 791 203

Hinweis: Weiteres Zubehör auf Anfrage - Frequenzumrichter auch in Buchformat erhältlich. Bis 7,5 kW auch als dezentrale IP66 Lösung verfügbar.



Δ9MEM2010



100





A9MFM3150

iEM2000 1LN, MID 40 A A9MFM2000 981 832 606 iFM2000T 40 A A9MFM2000T 981 802 006 1LN, ohne Display iEM2010 1LN, MID, Pulsausgang 40 A **A9MFM2010** 981 832 616 iFM2435 1LN, M-Bus, Pulsausq. 100 A 2 A9MEM2435 981 805 436 iFM2455 11 N. Modbus, Pulsauso. 100 A 2 A9MEM2455 981 805 446 iEM3100 5 3LN 63 A A9MEM3100 981 831 006 5 iEM3110 3LN, Pulsausgang, MID 63 A A9MEM3110 981 831 106 3LN 4 Tariff MID 5 A9MFM3115 981 831 156 iEM3115 63 A iEM3135 3LN M-Bus MID. 63 A 5 A9MEM3135 981 831 826 bidirectionnal iEM3155 3LN, Modbus MID. 63 A A9MEM3155 981 831 556 bidirectionnal



METSEPM3200





MFTSFPM8240

8

sgeräte (UMG)						
Тур	Beschreibung	In	TE	Artikel-Nr.	E-No	
PM3200	3LN, min/max, Q,S	1/5	5	METSEPM3200	981 832 016	
PM3210	3LN, min/max, Q,S, Pulsausgang	1/5	5	METSEPM3210	981 832 116	
PM3250	3LN, min/max, THD, Modbus	1/5	5	METSEPM3250	981 832 516	
PM3255	3LN, min/max, THD, Modbus, Speicher	1/5	5	METSEPM3255	981 830 516	
PM5320	31. Harm, 2E/2A, Modbus TCP	1/5	5	METSEPM5320	981 475 429	
PM5560	63. Harm, 4E/2A, Modbus TCP	1/5	5	METSEPM5560	981 475 929	
PM8140	Netzanalysator	1/5	5	METSEPM8140	981 474 049	
PM8240	Netzanalysator, Klasse S	1/5	5	METSEPM8240	981 474 109	
PM8340	Netzanalysator Klasse A	1/5	5	METSEPM8340	981 474 169	

Für eine drahtlose und kompakte Energiemessung, die Kosten und Platz spart, siehe unsere PowerTag Energiesensoren auf den Seiten 40 und 41



Gut zu wissen... Warum werden Univesralmessgeräte verwendet?

Universalmessgeräte (UMGs) sind flexible Messgeräte, die nicht nur Energie, sondern auch viele andere Werte messen, die mit dem Stromnetz zusammenhängen. Sie werden derzeit aufgrund der zunehmenden elektronischen Lasten im Stromnetz immer häufiger benötigt. Diese verursachen Störungen, wie z. B. Oberschwingungen. UMGs stellen daher sicher, dass die Qualität der Energie im Netz akzeptabel bleibt.

Es gibt einfache (z. B. PM3255), die sowohl die klassischen Werte (Strom, Spannung, FP) als auch die gesamte Oberschwingungsbelastung messen.

Andere, fortschrittlichere (z. B. der PM5320), messen die einzelnen Oberschwingungen. Schliesslich gibt es auch Netzanalysatoren, die Wellenformaufzeichnungen durchführen und die Einhaltung von Energiequalitätsnormen bewerten können.



Inhalt

Befehlen, steuern, melden

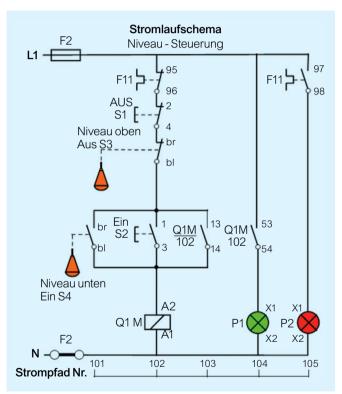
Programmierbeispiel Zelio Logic	110
Batterielose Funktaster	111
Befehlsgeräte Harmony	113
Befehls- und Meldegeräte Metall XB4	114
Befehls- und Meldegeräte Kunststoff XB5	116
Signalsäule XVB	118
Signalsäule XVU	119
SPS-Steuerrelais Zelio Logic	120
Modicon Spannungsversorgungen	122

9

Befehlen, steuern, melden Programmierbeispiel Zelio Logic Zelio Logic – Das effiziente Herz der Anlage

Mit dem programmierbaren SPS-Steuerrelais Zelio Logic lässt sich eine vollumfängliche, kostengünstige Pumpensteuerung im Handumdrehen realisieren. Das SPS-Steuerrelais steuert den Pumpenmotor, überwacht das Niveau des Wassers mittels Schwimmern und regelt das Auslassventil. Zudem ist eine Fernwartung (Alarmierung und Diagnose) mittels GSM-Modem realisiert. Der Anwender steuert die Pumpe mit SMS-Befehlen und erhält die Alarme direkt auf das Handy gemeldet.

Dies ist ideal für autonome sowie schwer zugängliche Anlagen. Auch kann die Anlage über eine integrierte Zeitschaltuhr, abhängig von Zeit und Datum, bequem gesteuert werden. Über eine externe Anzeige (Bedienterminal) lassen sich Statusmeldungen, Zählerstände, Alarmmeldungen, Betriebsstunden etc. vor Ort für den Bediener übersichtlich darstellen.



Beispielschema (Grundsteuerung):

- · Handtaster Pumpe ein
- Handtaster Pumpe aus
- Schwimmer Niveau oben
- Schwimmer Niveau unten
- Fehlerkontakt Überstrom Motor
- Meldeleuchten Betrieb und Störung

Sie ermöglichen die Fernsteuerung eines Relais – die Ansteuerung erfolgt per Funksignal. Die Betätigung der Taste erzeugt durch Induktion eine elektrische Leistung welche ein Funksignal sendet. Dieses ID-Code geschützte Funksignal wird an den Empfänger übertragen.

Batterielose Funktaste



Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Kit Funktaste und programmierbarer Empfänger 24 - 240 AC/DC	XB5RFA02	468 119 013
Kit Funktaste und programmierbarer Empfänger 24 - 240 AC/DC	XB4RFA02	468 119 023
Kit mob. Funktaste und programmierbarer Empfänger 24 - 240 AC/DC	XB5RMA04	468 119 033

Programmierbarer Empfänger 24 - 240 AC/DC



Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
2 Relais Ausgänge 24 - 240 AC/DC	ZBRRA	204 134 029
4 PNP Ausgänge 24 VDC	ZBRRC	204 134 019

7BRRA

Funktasten ohne Batterie mit folgender Ausstattung

Funktaste Metall weiss

- · Sender mit montiertem Befestigungsadapter
- · Drucktaste mit aufgerastetem Tastenschild



ZB4RTA1



i uliklaste Metali Weiss	ZD4KIAI	400 137 003
Funktaste Metall schwarz	ZB4RTA2	468 137 013
Funktaste Metall grün	ZB4RTA3	468 137 043
Funktaste Metall rot	ZB4RTA4	468 137 023
Funktaste Metall gelb	ZB4RTA5	468 137 053
Funktaste Metall blau	ZB4RTA6	468 137 063
Funktaste Metall grün m. Beschr."I"	ZB4RTA331	468 137 083
Funktaste Metall rot m. Beschr. "0"	ZB4RTA432	468 137 093
Funktaste Kunststoff weiss	ZB5RTA1	468 157 003
Funktaste Kunststoff schwarz	ZB5RTA2	468 157 013
Funktaste Kunststoff grün	ZB5RTA3	468 157 043
Funktaste Kunststoff rot	ZB5RTA4	468 157 023
Funktaste Kunststoff gelb	ZB5RTA5	468 157 053
Funktaste Kunststoff blau	ZB5RTA6	468 157 063
Funktaste Kunststoff grün m. Beschr."I"	ZB5RTA331	468 157 083
Funktaste Kunststoff rot m. Beschr. "0"	ZB5RTA432	468 157 093

7B4RTA1

468 137 003

Zwischen Sender und Empfänger Zur Erhöhung der Reichweite und/oder Umgehung von Hindernissen



Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Antenne 24 - 230AC/DC mit 5M Kabel	ZBRA1	204 400 029

ZBRA1

Für Funktasten ohne Batterie





ZBRACS

IT Office Batterie		
Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Mobile Leergehäuse, 1 Bohrung	ZBRM21	Auf Anfrage
Kunststoff, 2 Bohrungen	ZBRM22	Auf Anfrage
Halterung	ZBRACS	Auf Anfrage

Harmony XB5, Kunststoffgehäuse IP69/69K

- Bemessungsbetriebsdaten Kontakte: AC 15: I_e 3 A, U_e 240 V
- Thermischer Bemessungsstrom Ith: 10 A, U_e 240 V AC · Anschlussquerschnitt: max. 2x1,5v mit Aderendhülse

Hinweis: Frontelemente Seite 116





Tas Wa Sch Tas Tas Tas NO.

Austührung	Bestückung	Kontakte	Artikel-Nr.	E-No
Taster flach, gr.	0	1S	XALD102	265 401 113
Wahlschalter	1	1S	XALD134	252 010 013
Schlüssel	0	1S	XALD144	252 010 023
Taster fl, grün, rot	00	1S 1Ö	XALD213	265 402 113
Taster flach	① ① ①	2S 1Ö	XALD324	265 444 113
Taster flach	\odot	2S 1Ö	XALD334	265 445 113
NOT-AUS, gelb, rot		1Ö 1S	XALK178E	265 412 123
NOT-AUS, gelb, rot		2Ö	XALK178F	265 405 123

XALK178E

Aufbaugehäuse leer



Ausführung	Anzahl Löcher	Artikel-Nr.	E-No
leer	1	XALD01	265 490 113
leer	2	XALD02	265 490 123
leer	3	XALD03	265 490 133
leer	4	XALD04	265 490 143
leer	5	XALD05	265 490 153



Ausführung	Kontakte	Artikel-Nr.	E-No
Hilfsschalterblock	1S	ZENL1111	265 401 993
Hilfsschalterblock	1Ö	ZENL1121	265 404 993



Ausführung	Farbe	Spannung	Artikel-Nr.	E-No
LED-Modul	weiss/universal	24 V AC/DC	ZALVB1	273 689 003
LED-Modul	weiss/universal	230 V AC	ZALVM1	273 689 103

Hinweis: Weitere Typen auf Anfrage.

- Bemessungsbetriebsdaten Kontakte: AC15: Ie 3 A, Ue 240 V
- Thermischer Bemessungsstrom Ith: 10 A, Ue 240 V AC
- Einbau in Schalttafeln 1...6 mm
- Frontbefestigung ø 22,3 mm, rückseitiger Schraubanschluss
- · Anschlussquerschnitt: max. 2x1,5v mit Aderendhülse
- · LED: Lebensdauer: 100000 h
- LED: Spannungsbereich:
- 24 V: 19,2...30 V DC / 21,6...26,4 V AC; 230 V: 195...264 V AC
- · Leistungsaufnahme: 24 V 18 mA, 230 V 14 mA

Komplettgeräte















ie –				
Ausführung	Farbe	Kontakte	Artikel-Nr.	E-No
Drucktaster flach	schwarz	1S	XB4BA21	468 203 013
Drucktaster flach	grün	1S	XB4BA31	468 203 043
Drucktaster flach	rot	1Ö	XB6DA42B	468 224 023
Drucktaster flach	gelb	1S	XB4BA51	468 201 053
Drucktaster flach	blau	1S	XB4BA61	468 203 063
Drucktaster vorstehend	rot	1Ö	XB4BL42	468 221 223
Doppeldrucktaster	grün/rot	1S 1Ö	XB4BL73415	Auf Anfrage
Drucktaster mit Schutzkappe	schwarz	1S	XB4BP21	468 201 313
Drucktaster mit Schutzkappe	grün	1S	XB4BP31	468 201 343
Drucktaster mit Schutzkappe	rot	1Ö	XB4BP42	468 221 323
Wahlschalter 2 Stellungen	-	1S	XB4BD21	468 201 893
Wahlschalter 2 Stellungen	-	1S 1Ö	XB4BD25	468 241 893
Wahlschalter 3 Stellungen	-	2S	XB4BD33	468 202 893
Wahlschalter 3 Stellungen mit Rückzug in Nullstellung	-	2S	XB4BD53	468 302 893
Schlüsselschalter 2 Stellg. in 1 Stellung abziehbar	-	1S	XB4BG21	468 211 793
Schlüsselschalter 2 Stellg. in beiden Stellungen abziehbar	-	1S	XB4BG41	468 212 793

Hinweis: Separate Frontelemente und Unterteile auf Anfrage.

Harmony XB4 in Metallausführung IP69/69K, ø 22,3 mm

- Bemessungsbetriebsdaten Kontakte: AC15: Ie 3 A, Ue 240 V
- Thermischer Bemessungsstrom Ith: 10 A, Ue 240 V AC
- · Einbau in Schalttafeln 1...6 mm
- Frontbefestigung ø 22,3 mm, rückseitiger Schraubanschluss
- · Anschlussquerschnitt: max. 2x1,5v mit Aderendhülse
- LED: Lebensdauer: 100000 h
- · LED: Spannungsbereich:
- 24 V: 19,2...30 V DC / 21,6...26,4 V AC; 230 V: 195...264 V AC
- Leistungsaufnahme: 24 V 18 mA, 230 V 14 mA

Komplettgeräte









Ausführung	Farbe	Kontakte	Artikel-Nr.	E-No
NOT-AUS-Taster mit Rastung (1)	rot	1Ö 1S	XB4BS8445	468 247 493
NOT-AUS-Taster mit Rastung (2)	rot	1Ö 1S	XB4BT845	468 223 593
Leuchtmelder mit LED 24 V AC/DC	weiss	-	XB4BVB1	473 212 023
Leuchtmelder mit LED 24 V AC/DC	grün	-	XB4BVB3	473 213 063
Leuchtmelder mit LED 24 V AC/DC	rot	-	XB4BVB4	473 214 043
Leuchtmelder mit LED 24 V AC/DC	gelb	-	XB4BVB5	473 215 033
Leuchtmelder mit LED 24 V AC/DC	blau	-	XB4BVB6	473 216 053
Leuchtmelder mit LED 230 V AC	weiss	-	XB4BVM1	473 208 023
Leuchtmelder mit LED 230 V AC	grün	-	XB4BVM3	473 209 063
Leuchtmelder mit LED 230 V AC	rot	-	XB4BVM4	473 210 043
Leuchtmelder mit LED 230 V AC	gelb	-	XB4BVM5	473 211 033
Leuchtdrucktaster mit LED 24 V AC/DC	weiss	1Ö 1S	XB4BW31B5	468 382 023
Leuchtdrucktaster mit LED 24 V AC/DC	grün	1Ö 1S	XB4BW33B5	468 382 063
Leuchtdrucktaster mit LED 24 V AC/DC	rot	1Ö 1S	XB4BW34B5	468 382 043
Leuchtdrucktaster mit LED 24 V AC/DC	gelb	1Ö 1S	XB4BW35B5	468 382 033
Leuchtdruckt. mit LED 230 V AC	grün	1Ö 1S	XB4BW33M5	468 383 063
Leuchtdruckt. mit LED 230 V AC	rot	1Ö 1S	XB4BW34M5	468 383 043

Harmony XB5 in Kunststoffausführung IP69/69K, ø 22,3 mm

Unterteile komplett





Ausführung	Kontakte	Artikel-Nr.	E-No
Hilfsschalterblock	1S	ZB5AZ101	265 901 993
Hilfsschalterblock	1Ö	ZB5AZ102	265 904 993
Hilfsschalterblock	2S	ZB5AZ103	265 903 993
Hilfsschalterblock	1S 1Ö	ZB5AZ105	265 902 993

LED Modul





Ausführung	Farbe	Spannung	Artikel-Nr.	E-No
LED-Modul	weiss/universal	24 AC/DC	ZB5AVB1	273 609 013
LED-Modul	weiss/universal	230 AC	ZB5AVM1	273 619 113

Unterteile komplett







LED Modul





ZBE101 468 801 993
ZBE102 468 821 993
ZB5AZ009 265 901 893
ZB5AZ905 265 990 993

Ausführung	Farbe	Spannung	Artikel-Nr.	E-No
LED-Modul	weiss/universal	24 AC/DC	ZBVB1	468 990 903
LED-Modul	weiss/universal	230 AC	ZBVM1	468 995 903

Harmony XB5 in Kunststoffausführung IP69/69K, ø 22,3 mm

- Bemessungsbetriebsdaten Kontakte: AC15: Ie 3 A, Ue 240 V
- Thermischer Bemessungsstrom Ith: 10 A, Ue 240 V AC
- · Einbau in Schalttafeln 1...6 mm
- · Frontbefestigung ø 22,3 mm, rückseitiger Schraubanschluss
- · Anschlussquerschnitt: max. 2x1,5v mit Aderendhülse
- LED: Lebensdauer: 100000 h
- · LED: Spannungsbereich:
- 24 V: 19,2...30 V DC / 21,6...26,4 V AC; 230 V: 195...264 V AC
- Leistungsaufnahme: 24 V 18 mA, 230 V 14 mA

Komplettgeräte







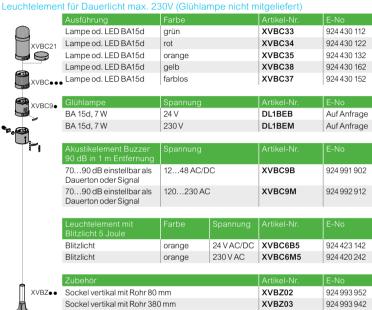
ZB5AV•••

te				
Ausführung	Farbe	Bestückung	Artikel-Nr.	E-No
Drucktaster flach	schwarz	-	ZB5AA2	265 985 713
Drucktaster flach	grün	-	ZB5AA3	265 985 613
Drucktaster flach	rot	-	ZB5AA4	265 985 413
Drucktaster flach	gelb	-	ZB5AA5	265 985 313
Drucktaster flach	blau	-	ZB5AA6	265 985 513
Drucktaster vorstehend	rot	-	ZB5AL4	265 987 403
Drucktaster mit Schutzkappe	schwarz	-	ZB5AP2	265 985 703
Drucktaster mit Schutzkappe	grün	-	ZB5AP3	265 985 603
Drucktaster mit Schutzkappe	rot	-	ZB5AP4	265 985 403
Wahlschalter 2 Stellungen	-	1	ZB5AD2	265 977 763
Wahlschalter 3 Stellungen	-	■	ZB5AD3	265 978 763
Schlüsselschalter 2 Stellungen	-	0	ZB5AG2	265 977 773
NOT-AUS-Taster mit Rastung,30 mm	rot	-	ZB5AS834	265 980 433
Drehentriegelung, 40 mm (überlistungssicher)	-	-	ZB5AS844	265 981 433
Leuchtmelder für LED	weiss	-	ZB5AV013	265 941 003
Leuchtmelder für LED	grün	-	ZB5AV033	265 941 603
Leuchtmelder für LED	rot	-	ZB5AV043	265 941 403
Leuchtmelder für LED	gelb	-	ZB5AV053	265 941 303
Leuchtmelder für LED	blau	-	ZB5AV063	265 941 503

Signalsäule XVB mit max. 5 Signalelementen

Anschlusselement und Deckel

		E-No
Anschlusselement mit Deckel	XVBC21	924 997 962





Zubehör	Artikel-Nr.	E-No
Sockel vertikal mit Rohr 80 mm	XVBZ02	924 993 952
Sockel vertikal mit Rohr 380 mm	XVBZ03	924 993 942
Sockel horizontal direkt oder mit Sockel XVBZ●●	XVUZ12	Auf Anfrage

Moderne Signalsäule XVU ø 60 mm Signalsäulen zum Zusammenbau durch Anwender (max. 5 Elemente), LED-Leuchteinheiten

LED-Leuchteinheiten: IP65, 24 V DC





XVUC24

Ausführung	Farbe	Signalart	Artikel-Nr.	E-No
Ultrahelle LED-Elemente	grün	Dauerlicht	XVUC23	924 523 449
Ultrahelle LED-Elemente	rot	Dauerlicht	XVUC24	924 523 419
Ultrahelle LED-Elemente	orange	Dauerlicht	XVUC25	924 523 429
Ultrahelle LED-Elemente	blau	Dauerlicht	XVUC26	924 523 459
Ultrahelle LED-Elemente	weiss	Dauerlicht	XVUC27	924 523 469
Ultrahelle LED-Elemente	gelb	Dauerlicht	XVUC28	924 523 439
Ultrahelle LED-Elemente	grün	Blinklicht	XVUC43	Auf Anfrage
Ultrahelle LED-Elemente	rot	Blinklicht	XVUC44	Auf Anfrage
Ultrahelle LED-Elemente	orange	Blinklicht	XVUC45	Auf Anfrage
Ultrahelle LED-Elemente	blau	Blinklicht	XVUC46	Auf Anfrage
Ultrahelle LED-Elemente	weiss	Blinklicht	XVUC47	Auf Anfrage
Ultrahelle LED-Elemente	gelb	Blinklicht	XVUC48	Auf Anfrage
Ultrahelle LED-Elemente	grün	Blitzlicht	XVUC63	Auf Anfrage
Ultrahelle LED-Elemente	rot	Blitzlicht	XVUC64	Auf Anfrage
Ultrahelle LED-Elemente	orange	Blitzlicht	XVUC65	Auf Anfrage
Ultrahelle LED-Elemente	blau	Blitzlicht	XVUC66	Auf Anfrage
Ultrahelle LED-Elemente	weiss	Blitzlicht	XVUC67	Auf Anfrage
Ultrahelle LED-Elemente	gelb	Blitzlicht	XVUC68	Auf Anfrage
Mehrfarbiges LED-Element	mehrfarbig	Dauerlicht/ Blinklicht/ Blitzlicht/ Drehlicht	XVUC29	924 523 409



Akustikelemente: IP54, 24 V DC, schwarz





	Artikel-Nr.	E-No
	XVUC9S	924 583 499
als)		

XVUC9S

Gehäuseelemente: IP65, 24 V DC, schwarz



		E-No
Gehäuseelement mit oberer Abdeckung, Direktmontagplatte XVUZ01● erforderlich	XVUC21B	924 593 499

XVUC21B

Zubehör, schwarz





Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Direktmontageplatte, Dreifacher Montagsockel	XVUZ01	924 593 439
Befestigungsplatte mit Aluminiumrohr 100 mm	XVUZ02	924 593 419
Wandbefestigungswinkel zur vertikalen Montage	XVUZ12	Auf Anfrage

Programmierbares SPS-Steuerrelais Zelio Logic

- · Kompakt nicht erweiterbar
- · Zertifiziert nach CE, UL, CSA
- Kontaktplan (LD): 120 Zeilen, Funktionsplan (FBD) max. 200 Blöcke
- Zykluszeit: 6...90 ms
- · Sicherungszeit: 10 Jahre

SPS-Steuerrelais in kompakter Ausführung



SR2B121BD



Spannungs- versorgung	Eingänge	Ausgänge	Uhr	Artikel-Nr.	E-No
24 V DC	6	4	-	SR2A101BD	560 314 007
24 V DC	8/4	4	ja	SR2B121BD	560 314 037
100240 V AC	6	4	-	SR2A101FU	560 314 000
100240 V AC	8	4	ja	SR2B121FU	560 314 030
24 V DC 24 V DC	12/2 12/6	8	– ja	SR2A201BD SR2B201BD	560 314 017 560 314 027
100240 V AC	12	8	-	SR2A201FU	560 314 010
100240 V AC	12	8	ja	SR2B201FU	560 314 020

SR2B201BD







Ausführung	Artikel-Nr.	E-No
Zelio Soft - Version V5.4.2 (diese Version ist nur ab WIN 10 kompatibel)		
EEPROM Speicher	SR2MEM02	560 399 020
Verbindungskabel RS232	SR2CBL01	560 399 000
Verbindungskabel USB	SR2USB01	560 399 001
Verbindungskabel für Bedienterminal Magelis HMISTO501	SR2CBL09	560 399 007
modular getaktetes Netzgerat einphasig, 24 V DC, 1,3 A	ABLM1A24012	960 950 206

Einsteigerpakete inkl. Programmierkabel (Software zum Download verfügbar)



Modul	E/A	Artikel-Nr.	E-No
SR2B121BD	12	SR2PACKBD	560 304 127
SR2B201BD	20	SR2PACK2BD	560 304 207
SR2B121FU	12	SR2PACKFU	560 304 120
SR2B201FU	20	SR2PACK2FU	560 304 200
SR3B101BD	10	SR3PACKBD	560 310 007
SR3B261BD	26	SR3PACK2BD	560 310 017
SR2B101FU	10	SR3PACKFU	560 310 000
SR2B201FU	20	SR3PACK2FU	560 310 010
	SR2B121BD SR2B201BD SR2B121FU SR2B201FU SR3B101BD SR3B261BD SR2B101FU	\$R2B121BD	SR2B121BD 12 SR2PACKBD SR2B201BD 20 SR2PACK2BD SR2B121FU 12 SR2PACKFU SR2B201FU 20 SR2PACK2FU SR3B101BD 10 SR3PACKBD SR3B261BD 26 SR3PACK2BD SR2B101FU 10 SR3PACKFU

- Modular erweiterbar
- Zertifiziert nach CF, UL, CSA
- Kontaktplan (LD): 120 Zeilen, Funktionsplan (FBD) max. 200 Blöcke
- Zvkluszeit: 6...90 ms
- · Sicherungszeit: 10 Jahre

SPS-Steuerrelais in modularer Ausführung



	1000000 100000		
U	00000		
SF	R3B101BI)	

Spannungs- versorgung	Eingänge	Ausgänge	Uhr	Artikel-Nr.	E-No
24 V DC	6/4	4	ja	SR3B101BD	560 314 307
24 V DC	16/6	10	ja	SR3B261BD	560 314 317
100240V AC	6	4	ja	SR3B101FU	560 314 057
100240V AC	16	10	ja	SR3B261FU	560 314 067

Erweiterungsmodule zur Kommunikation



Verwendung	Netz	Artikel-Nr.	E-No
Kommunikationsmodul	Modbus	SR3MBU01BD	560 344 387
Kommunikationsmodul	Ethernet	SR3NET01BD	560 349 000

SR3MBU01BD

Analoge Erweiterungsmodule

- Eingänge: 0 10 V, 0 20 mA, PT100
- Ausgänge: 0 10 V

Spannungs-	Eingänge	Ausgänge	Artikel-Nr.	E-No
versorgung				
24 V DC	2	2	SR3XT43BD	560 344 397



SR3XT43BD

Digitale Erweit



SR3XT61BD

terungsmodule				
Spannungs- versorgung	Eingänge	Ausgänge	Artikel-Nr.	E-No
24 V DC	4	2	SR3XT61BD	560 349 007
24 V DC	6	4	SR3XT101BD	560 344 307
24 V DC	8	6	SR3XT141BD	560 344 317
100240V AC	4	2	SR3XT61FU	560 349 010
100240V AC	6	4	SR3XT101FU	560 349 020
100240V AC	8	6	SR3XT141FU	560 349 030

Gut zu wissen ... Funktionsweise eines SPS-Steuerrelais

Die Abarbeitung der Anwendung erfolgt in mehreren aufeinander folgenden Schritten sequentiell (Zeile für Zeile) und zyklisch (wiederholend). Gesteuert wird das Ganze von einer CPU (Verarbeitung/Software). Folgende Schritte werden von der CPU durchlaufen:

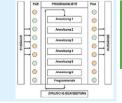


Schritt 1: Die Zustände der Eingänge (Sensoren) werden abgefragt und im Prozessabbild der Eingänge (PAE) abgebildet

Schritt 2: Die Anweisungen in der Programmliste werden Zeile für Zeile abgearbeitet

Schritt 3: Die Ergebnisse der Zustände in der Anwendung werden im Prozessabbild der Ausgänge (PAA) abgebildet

Schritt 4: Die Ausgänge (Aktoren) werden geschrieben und aktualisiert



Spannungsversorgung Modicon Modular ABLM

- · Zertifiziert nach CE, cULus
- · Betriebstemperatur -25 bis +70°C
- ROHS, EN62368
- Frequenzbereich 50 bis 60 Hz



Primärspannung	Ausgangs- spannung	Leistung	Strom	Artikel-Nr.	E-No
100240 V AC	24 V DC	10 W	0,4 A	ABLM1A24004	Auf Anfrage
100240 V AC	24 V DC	15 W	1 A	ABLM1A24006	Auf Anfrage
100240 V AC	24 V DC	30 W	1,2 A	ABLM1A24012	Auf Anfrage
100240 V AC	24 V DC	60 W	2,5 A	ABLM1A24025	Auf Anfrage

ABLM1A24004

Netzgerät ABL8RP Universal

- · einphasig getaktet
- · Rückstellung automatisch / manuell



Primärspannung	Ausgangs- spannung	Leistung	Strom	Artikel-Nr.	E-No
100500 V AC	24 V DC	72 W	3 A	ABL8RPS24030	960 952 106
100500 V AC	24 V DC	120 W	5 A	ABL8RPS24050	960 952 206
100500 V AC	24 V DC	240 W	10 A	ABL8RPS24100	960 952 306
100240 V AC	24 V DC	480 W	20 A	ABL8RPM24200	960 952 006

ABL8RPS...

Netzgerät ABLU Universal

- · dreiphasig getaktet
- · Rückstellung automatisch / manuell



Primarspannung	spannung	Leistung	Strom	Artikei-inr.	E-NO
380500 V AC	24 V DC	480 W	20 A	ABLU3A24200	Auf Anfrage
380500 V AC	24 V DC	960 W	40 A	ABLU3A24400	Auf Anfrage

ABLU3A24200

Nachgeschalteter selektiver Schutz



Schutzspannung	Trennung		Strom einstellbar		E-No
2428,8 V DC	2-polig (24 + 0)	4	110 A	ABL8PRP24100	960 953 006

ABL8PRP24100

Hinweis: Mehrphasige Netzgeräte auf Anfrage.



Inhalt

Technische Grundlagen

Elektrotechnische Formeln und Werte	126
Berechnung der Mindestkurzschlussstromwerte	128
Maximale Leitungslängen	130
Technische Grundlagen Auslösekurven	131
Technische Grundlagen Selektivität	133
Technische Grundlagen Kaskadierung	135
Durch Kaskadierung verbesserte Selektivität	137
Auswahl von Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen	140

Elektrotechnische Formeln und Werte

Anwendung	Formeln und Werte	Anwendung	Formeln und Werte
Ohmsches Gesetz	$I = \frac{U}{R}$ $U = R \bullet I$ $Q = I \bullet t$	Sternschaltung	$R_{St} = \frac{R}{2}$
Stromstärke (1~)	$I = \frac{U}{Z} \qquad I = \sqrt{I_1^2 + I_2^2}$	Temperatureinfluss auf Widerstand	$\Delta R = R_{A} \bullet \alpha \bullet \Delta \vartheta$
Motor (3~ Dreieck)	$I_{st} = \frac{1}{\sqrt{3}}$	Blindwiderstand induktiv (~)	$X_L = \omega \bullet L$
Motor (3~ Stern)	$U = \sqrt{3} \bullet U_{st}$	Blindwiderstand Kapazitiv (~)	$X_c = \frac{1}{\omega \bullet C}$
Wirkleistung (1~)	$P = U \bullet I \cos \varphi \bullet \eta$ $I = \frac{P}{\eta \bullet U \bullet \cos \varphi}$	Widerstand eines Leitungsstücks	$R = \frac{L}{\chi \bullet A}$
Wirkleistung (3~)	$P = \sqrt{3} \cdot U \cdot I \cdot \cos \varphi \cdot \eta$ $I = \frac{P}{\eta \cdot \cos \varphi \cdot \sqrt{3} \cdot U}$	Spannungsabfall (1~)	$U_V = \frac{2 \bullet L \bullet P}{\chi \bullet A \bullet U}$
Schein- leistung	$S = \sqrt{P^2 + Q^2}_{\text{(VA)}} = \frac{P}{\cos \varphi} = \frac{Q}{\sin \varphi}$	Spannungsabfall (3~)	$U_{V} = \frac{L \bullet P}{\chi \bullet A \bullet U}$
Leistung	$P = U \bullet I \qquad P = I^{2} \bullet R$ $P = \frac{W}{t} \qquad P = \frac{U^{2}}{R}$ $P_{2} = P_{1} \bullet \frac{U_{2}^{2}}{U_{1}^{2}}$ $P_{2} = P_{1} \bullet \frac{I_{2}^{2}}{I_{1}^{2}} \qquad I_{2} = I_{1} \bullet \sqrt{\frac{P_{2}}{P_{1}}}$	Leiterwiderstand	$R = \rho \bullet \frac{1}{A}$
Parallel- schaltung von Wider- ständen	$R_{Total} = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + \dots}$ $Z = \frac{1}{\frac{1}{X_L} - \frac{1}{X_C}} \qquad Z = \frac{1}{\sqrt{\frac{1}{R^2} - \frac{1}{X_L^2}}}$	Leitwert	$G = \frac{1}{R}$
bei 2 Wider- ständen	$R_{Total} = \frac{R_1 \bullet R_2}{R_1 + R_2}$	Parallelschaltung bei Kondensatoren	$C = C_1 + C_2 + \dots$
Reihen- schaltung	$R_{Total} = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + \dots}$ $Z = \frac{1}{\frac{1}{X_L} - \frac{1}{X_C}} \qquad Z = \frac{1}{\sqrt{\frac{1}{R^2} - \frac{1}{X_1^2}}}$	Reihenschaltung bei Kondensatoren	$C_{Total} = \frac{1}{\frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3} + \dots}$
Dreieck- schaltung	$R_{Si} = \frac{3}{2} \bullet R$	Stromdichte	$S = \frac{I}{A}$

Elektrotechnische Formeln und Werte

Abkürzung	Bedeutung	Abkürzung	Bedeutung
I	Stromstärke in A	R	Ohmscher Widerstand in Ω
lx	Teilstrom in A	R1	Teilwiderstand
R	Widerstand in Ω	z	Impedanz in Ω
U	Spannung in V	Xc	Kapazitiver Blindwiderstand
Q	Elektrizitätsmenge in C (Coulomb, Ah)	XL	Induktiver Widerstand Reaktanz
t	Zeit in s (h)	Rst	Strangwiderstand in Ω
Z	Impedanz in Ω	RA	Anfangswiderstand in Ω
Ist	Strangstrom in A	ΔR	Widerstandänderung in Ω
Ust	Strangspannung in V	α	Temperaturkoeffizient in Ω / Ω °C
$\cos \phi$	P/S	Δϑ	Temperaturänderung in °C
P	Leistung in W	ω	Kreisfrequenz in 1/s (2•π•f)
S	Scheinleistung in VA	С	Kapazität in µ F (Farad)
Q	Blindleistung in var	L	Induktivität in H (Henry)
η	Wirkungsgrad	Uv	Spannungsabfall
1	Strom in A	Α	Querschnitt
K	Energiekosten in Rp	Р	Gesamtleistung
Та	Preis pro kWh in Rp	L	Länge des Leiters
t(h)	Zeit in h	X	Leitfähigkeit in m/Ω mm²
P1	Leistung vor Änderung in W	Α	Querschnitt in mm ²
P2	Leistung nach Änderung in W	I	Stromstärke in A
Р	Wirkleistung in kW	S	Stromdichte in A/mm ²
n	Anzahl Ankerumdrehungen in der Zeit T	G	Leitwert in S (Siemens)
С	Zählerkonstante in U/kWh	R	Widerstand in Ω
t(s)	Zeit in s	ρ	Spez. Widerstand in O •mm²/m

200	opoz. Widorotana ii
Anwendung	Formeln und Werte
Energiekosten	$K = T_a \bullet P \bullet t_{(h)}$
Zählerformel	$P = \frac{3600 \bullet n}{c \bullet t_{(s)}}$

Spez. Widers	stand Ω • mm	
Silber	Ag	0,0165
Kupfer	Cu	0,0175
Gold	Au	0,023
Aluminium	Al	0,029
Spez. Leitfäh	iigkeit m/Ω(
Kupfer	Cu	57
Aluminium	Al	34,5
Eisen	Fe	7,7
	ht Kg/dm³	
Kupfer	Cu	8,9
Aluminium	Al	2,70
Eisen	Fe	7,87
	oeffizient Ω/	(Ω •°C) = 1/K
Kupfer	Cu	0,0039
Aluminium	Al	0,0036
Eisen	Fe	0,00657

Wärmekapazität kJ/(kg•K)	
Wasser	4,19
Luft	0,992
Temperatur	
0°C = 273,15K	
Leistung	
1PS = 0,74kW	
Energie	
1 kcal = 4,2 kJ	
Erdbeschleunigung	
9,81 m/s2	
Erdanziehungskraft	
9,81 N/kg	



Erfahren Sie mehr über Energieverteilung unter:

de.electrical-installation.org

Berechnung der Mindestkurzschlussstromwerte

Berechnung der Mindestkurzschlussstromwerte

Berechnung der I	Mindest	kurzsch	hlussstr	omwer	te					
Kupfer 230 V / 400	V									
Phasenleiterquer- schnitt (mm²)	Länge (des Stroi								
1,5										
2,5										
4										
6										
10										
16										
25						1,3	1,9	2,7	3,8	5,4
35						1,9	2,7	3,8	5,3	7,5
47,5					1,8	2,6	3,6	5,1	7,2	10,2
70					2,7	3,8	5,3	7,5	10,7	15,1
95				2,6	3,6	5,1	7,2	10,2	14,5	20
120		1,6	2,3	3,2	4,6	6,5	9,1	12,9	18,3	26
150	1,2	1,8	2,5	3,5	5,0	7,0	9,9	14,0	19,8	28
185	1,5	2,1	2,9	4,2	5,9	8,3	11,7	16,6	23	33
240	1,8	2,6	3,7	5,2	7,3	10,3	14,6	21	29	41
300	2,2	3,1	4,4	6,2	8,8	12,4	17,6	25	35	50
2 x 120	2,3	3,2	4,6	6,5	9,1	12,9	18,3	26	37	52
2 x 150	2,5	3,5	5,0	7,0	9,9	14,0	20	28	40	56
2 x 185	2,9	4,2	5,9	8,3	11,7	16,6	23	33	47	66
553 x 120	3,4	4,9	6,9	9,7	13,7	19,4	27	39	55	77
3 x 150	3,7	5,3	7,5	10,5	14,9	21	30	42	60	84
3 x 185	4,4	6,2	8,8	12,5	17,6	25	35	50	70	100
Isc einspeiseseitig (in kA)	Isc abg (in kA)									
100	90	90	87	82	77	70	62	54	45	37
90	84	82	79	75	71	65	58	51	43	35
80	75	74	71	68	64	59	54	47	40	34
70	66	65	63	61	58	54	49	44	38	32
60	57	56	55	53	51	48	44	39	35	29
50	48	47	46	45	43	41	38	35	31	27
40	39	38	38	37	36	34	32	30	27	24
35	34	34	33	33	32	30	29	27	24	22
30	29	29	29	28	27	27	25	24	22	20
25	25	24	24	24	23	23	22	21	19,1	17,4
20	20	20	19,4	19,2	18,8	18,4	17,8	17,0	16,1	14,9
15	14,8	14,8	14,7	14,5	14,3	14,1	13,7	13,3	12,7	11,9
10	9,9	9,9	9,8	9,8	9,7	9,6	9,4	9,2	8,9	8,5
7	7,0	6,9	6,9	6,9	6,9	6,8	6,7	6,6	6,4	6,2
5	5,0	5,0	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9	4,8	4,7	4,6
4	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9	3,9	3,8	3,7
3	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9
2	2,0	2,0	20,	20,	2,0	2,0	2,0 1,0	2,0	2,0	1,9
	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0



Vorgehensweise:

Wählen Sie den Leiterquerschnitt aus obiger Tabelle in der linken Spalte (in diesem Beispiel beträgt der Querschnitt 240 mm²). Gehen Sie entlang der Zeile 240 mm² zu der Leitungslänge des betreffenden Stromkreises (oder dem nächsttlieferen Wert). Gehen Sie in der Spalte der Längenwerte senkrecht abwärts bis zu einer Reihe im unteren Abschnitt der Tabelle, die den entsprechenden bekannten Fehlerstromwert enthält (oder den nächsthöheren Wert). In diesem Fallist der Wert 70 kA der nächsthöhere Wert zu 68 kA. Der Kurzschlusswert am nachgeschalteten Ende des 330 mlangen Stromkreises wird im Schnittpunkt der senkrechten Spalte mit den Leitungslängen und der waagerechten Reihe mit dem entsprechenden vorgeschalteten Ik -Wert (oder dem nächsthöheren Wert) angegeben. In diesem Beispiel beträgt der Wert 6,6 kA

ĺ												
				1,3	1,8	2,6	3,6	5,2	7,3	10,3	14,6	21
		1,1	1,5	2,1	3,0	4,3	6,1	8,6	12,1	17,2	24	34
	1,2	1,7	2,4	3,4	4,9	6,9	9,7	13,7	19,4	27	39	55
	1,8	2,6	3,6	5,2	7,3	10,3	14,6	21	29	41	58	82
	3,0	4,3	6,1	8,6	12,2	17,2	24	34	49	69	97	137
	4,9	6,9	9,7	13,8	19,4	27	39	55	78	110	155	220
	7,6	10,8	15,2	21	30	43	61	86	121	172	243	343
	10,6	15,1	21	30	43	60	85	120	170	240	340	480
	14,4	20	29	41	58	82	115	163	231	326	461	
	21	30	43	60	85	120	170	240	340			
	29	41	58	82	115	163	231	326	461			
	37	52	73	103	146	206	291	412				
	40	56	79	112	159	224	317	448				
	47	66	94	133	187	265	374	529				
	58	83	117	165	233	330	466	659				
	70	99	140	198	280	396	561					
	73	103	146	206	292	412	583					
	79	112	159	224	317	448	634					
	94	133	187	265	375	530	749					
	110	155	219	309	438	619						
	119	168	238	336	476	672						
	141	199	281	398	562							
	29	22	17	12,6	9,3	6,7	4,9	3,5	2,5	1,8	1,3	0,9
	28	22	16,7	12,5	9,2	6,7	4,8	3,5	2,5	1,8	1,3	0,9
	27	21	16,3	12,2	9,1	6,6	4,8	3,5	2,5	1,8	1,3	0,9
	26	20	15,8	12,0	8,9	6,6	4,8	3,4	2,5	1,8	1,3	0,9
	24	20	15,2	11,6	8,7	6,5	4,7	3,4	2,5	1,8	1,3	0,9
	22	18,3	14,5	11,2	8,5	6,3	4,6	3,4	2,4	1,7	1,2	0,9
	20	16,8	13,5	10,6	8,1	6,1	4,5	3,3	2,4	1,7	1,2	0,9
	18,8	15,8	12,9	10,2	7,9	6,0	4,5	3,3	2,4	1,7	1,2	0,9
	17,3	14,7	12,2	9,8	7,6	5,8	4,4	3,2	2,4	1,7	1,2	0,9
	15,5	13,4	11,2	9,2	7,3	5,6	4,2	3,2	2,3	1,7	1,2	0,9
	13,4	11,8	10,1	8,4	6,8	5,3	4,1	3,1	2,3	1,7	1,2	0,9
	11,0	9,9	8,7	7,4	6,1	4,9	3,8	2,9	2,2	1,6	1,2	0,9
	8,0	7,4	6,7	5,9	5,1	4,2	3,4	2,7	2,0	1,5	1,1	0,8
	6,0	5,6	5,2	4,7	4,2	3,6	3,0	2,4	1,9	1,4	1,1	0,8
	4,5	4,3	4,0	3,7	3,4	3,0	2,5	2,1	1,7	1,3	10,	0,8
	3,6	3,5	3,3	3,1	2,9	2,6	2,2	1,9	1,6	1,2	1,0	0,7
	2,8	2,7	2,6	2,5	2,3	2,1	1,9	1,6	1,4	1,1	09	0,7
	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,6	1,4	1,3	1,1	1,0	0,8	0,6
	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5



Erfahren Sie mehr zur Berechnung der Mindestkurzschlussstromwerte unter:

de.electrical-installation.org

Maximale Leitungslängen in Abhängigkeit von Querschnitt & LS-Schalter

Die nachstehenden Tabellen enthalten maximale Leitungslängen (Lmax) in m für:

- 4-Leiter-TN-Systeme mit Neutralleiter (400 V)
 - 2-Leiter-TN-Systeme mit Neutralleiter (230 V)

Beide Netze werden durch Leitungsschutzschaller für Hausinstallation oder durch Leistungsschalter mit ähnlichen Strom-/Zeit-Kennlinien geschützt.

Maximale Länge (in m) für durch Leitungsschutzschalter Charakteristik B geschützte Kupferleitungen

Bemessungsstrom der	Leiter-	Nennqu	erschni	tt (mm²)	bei l⊪(ls	ad) = 5 In	mit ρ1 k	oei 70°C	(PVC)
Leitungsschutzschalter (A)	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
6	200	333	533	800	-	-	-	-	-
10	20	200	320	480	800	-	-	-	-
16	75	125	200	300	500	800	-	-	-
20	60	100	160	240	400	640	-	-	-
25	48	80	128	192	320	512	800	-	-
32	37	62	100	150	250	400	625	875	-
40	30	50	80	120	200	320	500	700	-
50	24	40	64	96	160	256	400	560	760
63	19	32	51	76	127	203	317	444	603
80	15	25	40	60	100	160	250	350	475
100	12	20	32	48	80	128	200	280	380
125	10	16	26	38	64	102	160	224	304

Maximale Länge (in m) für durch Leitungsschutzschalter Charakteristik C geschützte Kupferleitungen

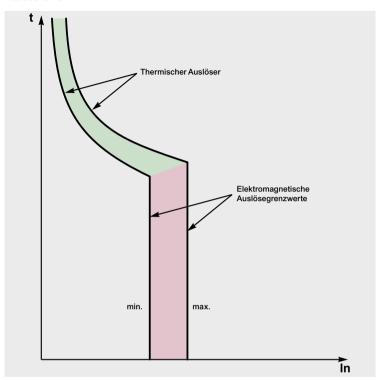
Bemessungsstrom der	Leiter-	Nennau	erschni	tt (mm²)	hei l=(l	-a) = 10	la mit o1	hei 70°	C (PVC)
Leitungsschutzschalter (A)	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
6	100	167	267	400	667	-	-	-	-
10	60	100	160	240	400	640	-	-	-
16	37	62	100	150	250	400	625	875	760
20	30	50	80	120	200	320	500	700	594
25	24	40	64	96	160	256	400	560	475
32	18,0	31	50	75	125	200	313	438	380
40	15,0	25	40	60	100	160	250	350	302
50	12,0	20	32	48	80	128	200	280	238
63	9,5	16,0	26	38	64	102	159	222	190
80	7,5	12,5	20	30	50	80	125	175	152
100	6,0	10,0	16,0	24	40	64	100	140	-
125	5,0	8,0	13,0	19,0	32	51	80	112	-



Erfahren Sie mehr über die maximale Leistungslänge in Abhängikeit von Querschnitt & LS-Schalter

de.electrical-installation.org

Auslösekurven



Nachstehende Kurven stellen das zeitliche Auslöseverhalten in Abhängigkeit des Kurzschlussstromes dar.

Zum Beispiel: Basierend auf der Auslösekurve auf Seite 132 schaltet ein Leitungsschutzschalter iC60 in Charakteristik C, mit einem Nennstrom von 20 A, einen Kurzschlussstrom von 100 A (das Fünffache des Nennstromes In) ab. in:

mindestens 0.45 Sekunden

Schneider

höchstens 6 Sekunden.

Die Auslösekurven der Leitungsschutzschalter setzen sich aus zwei Teilen zusammen:

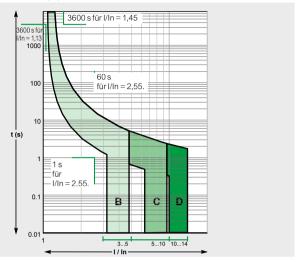
- Auslösung bei Überlast (thermischer Auslöser): je höher der Überlaststrom, desto kürzer die Auslösezeit
- · Auslösung bei Kurzschluss (magnetischer Auslöser): Wenn der Kurzschlussstrom den kleinen Prüfstrom übersteigt, beträgt die Auslösezeit weniger als 10 Millisekunden.

Hinweis:

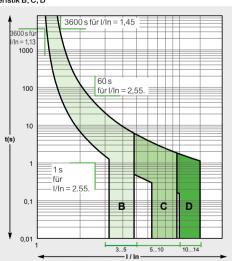
Bei Kurzschlussströmen, welche den Nennstrom des Leitungsschutzschalters um mehr als das 20-fache übersteigen, bieten die Auslösekurven keine ausreichend präzise Darstellung. Das Ausschalten von hohen Kurzschlussströmen wird von den Begrenzungskurven für Spitzenströmen und in Durchlassenergie dargestellt. Die Gesamtausschaltzeit lässt sich mit dem 5-fachen des Wertes des Verhältnisses (I2t)/(Î)2 schätzen.

Wechselstrom 50/60 Hz gemäss IEC (EN) 60898-1 (Referenztemperatur 30 °C) und für Acti**9** iC60 RCBO gemäss iEC(EN) 6009-1 (Referenztemperatur 50°C)

Clario iC40, iCV40 Charakteristik B, C, D



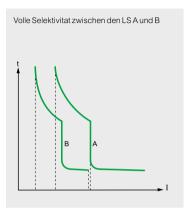
Acti9 iC60 Charakteristik B. C. D



Beschreibung

Selektivität beschreibt das koordinierte Zusammenwirken zweier Schutzeinrichtungen, wobei im Fehlerfall nur das dem Fehler unmittelbar vorgelagerte Schutzorgan auslöst. Somit wird ausschliesslich die Stromversorgung des betroffenen Abschnitts unterbrochen. Alle anderen, nicht fehlerhaften Bereiche bleiben in Betrieb.

Selektivitat ist essentiell, um die Versorgungskontinuitat und die schnelle
Fehlerlokalisation zu gewahrleisten



Selektivitätsgrenze Is

Is steht für den Grenzfehlerstrom:

- · von welchem an beide Schutzorgane auslösen
- vor welchem nur dasjenige Schutzorgan auslöst, welches dem Fehler unmittelbar vorgeschaltet ist

Anwendung

Der selektive Schutz ist ein wesentlicher, bereits bei der Planung von Niederspannungsanlagen zu berücksichtigender Faktor. Er gewährleistet dem Kunden die optimale Verfügbarkeit elektrischer Energie und ist somit in jeder Anlage erstrebenswert.

Selektivität wird dringend empfohlen, wenn die Versorgungskontinuität aufgrund der Art der Lasten besonders wichtig ist:

- Rechenzentren
- · Infrastruktur (Tunnel, Flughafen, Bahnhof etc.)
- Industrielle Anlagen

Laut der Normenreihe IEC 60364 ist Selektivität verpflichtend für Anlagen, die Sicherheitseinrichtungen versorgen.

Bezogen auf die Anlage: Selektivität wird erreicht, wenn der maximale Kurzschlussstrom an einem Punkt der Anlage unter dem Selektivitätsgrenzwert der Leistungsschalter liegt, die diesen Punkt der Anlage versorgen.

Einspeiseseitig: Com**PacT** NSXm E/B/F/N/H TM-D und MicroLogic 4.1 Abgangsseitig: Clario iC40, iCV40, Acti**9** iC60, iC60 RCBO

U_e ≤ 440 V AC (1)

Einspeis	seseitig		NSX	m63		NS>	(m16	0		NSX	m100	NSX	m160
Auslöse	r		TM-	D						Micr	oLogi	c 4.1	
	Bemessungs- strom			50	63	80	100	125	160	1		1	60
		Einst. Ir	40	50	63	80	100	125	160	80	100	125	160
Abgang	sseitig												
Selektiv	itätsgrenze (kA)												
	Clario iC40	≤ 10	0.5	0.6	0.8	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T
Til.	Clario iC40 N	13-16	0.5	0.6	0.8	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	T
22	Clario iCV40	20	0.6	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T
	Clario iCV40 N	25	-	0.6	0.8	Т	T	T	T	T	T	T	T
	Alle Kennlinien	32	-	-	8.0	3	T	T	T	T	T	T	T
	011-104011	40	-	-	-	2 T	T	T	T	T	T	T	T
	Clario iC40 H Clario iCV40 H	≤ 10 13-16	0.5	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T
NA.	Alle Kennlinien	20	0.5	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T
22	Alle Kellillilleli	25	-	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T
		32	_	-	0.8	3	T	T	T	T	T	T	İΤ
#55 b	Acti9 iC60N/H	≤ 10	0.5	0.6	0.8	Т	T	T	T	T	T	T	T
-	Kennlinien B,C,D	13-16	0.5	0.6	0.8	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
22	. ,	20	0.5	0.6	0.8	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
-		25	-	0.6	0.8	10	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
		32	-	-	0.8	3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
		40	-	-	-	2	Т	Т	Т	Т	T	T	T
		50	-	-	-	-	6	8	8	-	8	8	8
		63	-	-	-	-	-	8	8	-	-	8	8
A	Acti9 iC60 RCBO	≤ 10	0.5	0.6	0.8	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
1111	Kennlinien B,C	13-16	0.5	0.6	0.8	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	T
		20	0.6	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T
		25	-	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T
		32	-	-	8.0	3	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т

(1) 220V-240V für Clario iC40/iCV40 & Acti9 iC60 RCBO 2P

Der Vergleich der Selektivitätsgrenze Is mit dem mutmasslichen Kurzschlussstrom Icc bestimmt die Qualität der Selektivität. Die Selektivitätsqualität ausgewählter Kombinationen wird auf den Folgeseiten abgebildet. Die Tabellen gelten für das 230/400 V-Netz. Dabei gilt:

■ Teil-Selektivität = Is < Icc | Der Selektivitätsgrenzstrom Is in kA ist angegeben.</p>
Die Selektivität ist nur unterhalb dieses Wertes gegeben.

totale Selektivität = Is > Icc | Totale Selektivität bis zum Ausschaltvermögen Ics des abgangsseitigen Geräts

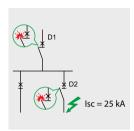
Selektivität nicht gewährleistet.

Beschreibung

Die Kaskadenschaltung (auch Back-up Schutz genannt) nutzt das Strombegrenzungsvermögen der verschiedenen Leistungsschalter optimal aus und ermöglicht abgangsseitig die Installation von weniger leistungsfähigen Schaltern.

Die einspeiseseitigen Leistungsschalter ComPacT begrenzen von vornherein grosse Kurzschlussströme und erlauben somit die Verwendung von abgangsseitigen Schaltern, deren Schaltvermögen geringer ist als der unbeeinflusste Kurzschlussstrom am Einbauort. Da die Strombegrenzung in gesamten Netz massgeblich durch den einspeiseseitigen Leistungsschalter bestimmt wird, betrifft die Kaskadenschaltung alle abgangsseitigen Geräte und ist nicht etwa auf zwei unmittelbar hintereinandergeschaltete Geräte beschränkt.

Natürlich muss das Ausschaltvermögen des einspeiseseitigen Leistungsschalters grösser oder gleich dem unbeeinflussten Kurzschlussstrom an seinem Einbauort sein.



Anwendung

Die Kaskadenschaltung bietet den Vorteil, dass alle nachfolgenden Schaltgeräte weniger leistungsfähig sein müssen. Das Ergebnis ist eine Kostenreduktion und in vielen Fällen auch eine Platzersparnis. Die Kaskadenschaltung ist örtlich nicht begrenzt, weshalb der einspeiseseitige Schalter beispielsweise auch in der Hauptverteilung und die abgangsseitigen Schalter in der Unterverteilung installiert sein können.

Kaskaden-Tabellen

Die Tabellen zur Kaskadenschaltung mit Leistungsschaltern von Schneider Electric wurden auf der Grundlage von Berechnungen erstellt und zusätzlich gemäss IEC-Norm 60947-2 mit Labortests überprüft. Nachfolgende Tabellen gelten für das 230/400 V-Netz und geben jeweils das verbesserte Ausschaltvermögen infolge Kaskading in kA wieder.

Einspeiseseitig: ComPacT NSXm Abgangsseitig: Clario iC40, iCV40, Acti9 iC60, iC60 RCBO

LL: 380-415 V AC (Ph/N 220-240 V AC)

Oe. 300-	Je. 360-415 V AC (P11/N 220-240 V AC)										
Einspei				NSXm							
				Е	В	F	N	Н			
				16	25	36	50	70			
	gsseitig gsschutzschalter	Bemessungsstrom (A)	Icu (kA)	Verbes	sertes A			en (kA)			
23	Clario iC40 (1)	2-40	4500/6	10	10	10	10	10			
	Clario iCV40N (1)	6-40	6000	10	10	10	10	10			
-	Clario iC40N (1)	2-16	6000/10	16	20	20	20	20			
		20-40	6000/10	16	16	16	16	16			
2)	Clario iC40H (1)	6-16	10000	16	20	20	20	20			
とは	Clario iCV40H (1)	20-32	10000	16	16	16	16	16			
0.0	Acti9 iC60N	0,5-40	10	16	20	25	30	30			
20		50-63	10	16	20	25	30	30			
	Acti9 iC60H	0,5-40	15	16	25	36	36	36			
33		50-63	15	16	25	36	36	36			
7,7,7 7,7,7	iC60 RCBO	32	6000	16	20	20	20	20			
	(1) 230 V Phasen-Ne	utralleiter-Spannung									

Einspeiseseitig: NH-Serie NH000, NH00, NH0, NH1, NH2 Abgangsseitig: Clario iC40, iCV40, Acti9 iC60, iC60 RCBO

Ue: 380-415 V AC (Ph/N 220-240 V AC)

50.000 410 1710 (1111111220 240 1710)												
Einspeiseseitig	3		NH (1)	NH ⁽¹⁾								
Bemessungss	trom (A)		≤ 32	35-63	80	100	125	160				
	Bemessungs- strom (A)	lcu (kA)	Verbess	Verbessertes Ausschaltvermögen (kA) (2)								
Clario iC40	4	6	100	6	6	6	6	6				
	40	6	100	50	50	25	25	10				
Clario iC40N	4	10	100	10	10	10	10	10				
	40	10	100	100	100	36	36	15				
Acti9 iC60N	4	50	100	100	100	100	50	50				
	63	10	100	100	100	100	36	15				
Acti9 iC60H	4	70	100	100	100	100	70	70				
	63	15	100	100	100	100	50	20				
Clario iCV40N	40	6	100	100	50	25	25	6				
Clario iCV40H	40	10	100	100	70	36	36	10				
iC60 RCBO (3)	32	6		100	70	36	36	6				
iC60 RCBO (4)	32	10	100	100	70	36	36	10				

⁽¹⁾ Die minimalen Energiegrenzwerte I2t sind mit Mersen- und Bussmann-Sicherungen bistimmt.

⁽²⁾ Das maximale verbesserte Ausschaltvermögen ist auf 100 kA begrenzt, bei anderen Sicherungsmarken kann es jedoch bis zu 120 kA betragen.

Diese 120 kA Wert kann verwendet werden, wenn die Mindest-Energiegrenzwerte

¹²t mit den Kennlinien von Mersen- und Bussmann-Sicherungen übereinstimmen. (3) Ue=400 V AC (Ph/Ph) 3P, 4P

⁽⁴⁾ Ue=230 V AC (Ph/Ph) 2P, 3P

Durch Kaskadierung verbesserte Selektivität

Beschreibung

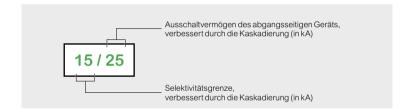
Bei herkömmlichen Sicherungen oder Leistungsschaltern führt die Kaskadierung zwischen zwei Geräten im Allgemeinen zum Verlust der Selektivität. Das heisst, man muss sich zwischen Selektivität und Kaskadenschaltung entscheiden. Bei den Leistungsschaltern Com**PacT** bleiben die Selektivitätasngaben in den Tabellen weiterhin gültig. In einigen Fällen wird die Selektivität sogar verbessert. Die Selektivitätsgrenze liegt dann zum Teil über dem Bemessungsschaltvermögen des Abgangsschalters und kann in einigen Fällen auch das erhöhte Schaltvermögen erreichen. In diesem Fall wird die volle Selektivität erreicht, d.h. nur der Abgangsschalter an seinem Einbauort wird ausgelöst, unabhängig davon, welcher Fehler in diesem Abgang auftritt.

Technisches Prinzip

Die verbesserte Selektivität ist das Ergebnis der exklusiven roto-aktiven Kontaktunterbrechungstechnik des ComPacT NSXm, die wie folgt funktioniert: Aufgrund des Kurzschlussstroms (elektrodynamische Kräfte) werden die Kontakte in beiden Geräten gleichzeitig abgestossen. Das Ergebnis ist eine starke Begrenzung des Kurzschlussstroms. Die abgegebene Energie führt zur Auslösung des abgangsseitigen Geräts, ist aber nicht ausreichend, um das einspeiseseitige Gerät auszulösen. Die bereits leicht abgestossenen Kontakte des einspeiseseitigen ComPacT NSXm schliessen nun wieder komplett.

Tabellen für verbesserte Selektivität - 380-415 V

In den Tabellen ist für jede Kombination zweier Leistungsschalter Folgendes angegeben:



Durch Kaskadierung verbesserte Selektivität

Einspeiseseitig: ComPacT NSXm TM-D Abgangsseitig: iC60

Ue: 380-415 V AC (Ph/N 220-240 V AC)

Einspei	seseitig		NSXm B							
	Icu (kA)		25							
	Auslöser		TM-D							
Abgan	Abgangsseitig									
Bemes	sungsstrom (A)		≤ 63	80	100	125	160			
		Icu								
	strom (A)	(kA)								
iC60N	≤ 16	10	-/20	20/20	20/20	20/20	20/20			
	20	10	-/20	20/20	20/20	20/20	20/20			
	25	10		10/20	20/20	20/20	20/20			
	32	10		3/20	20/20	20/20	20/20			
	40	10		2/20	16/20	16/20	16/20			
	50	10			6/20	8/20	8/20			
	63	10				8/20	8/20			
iC60H	≤ 16	15	-/25	25/25	25/25	25/25	25/25			
	20	15	-/25	25/25	25/25	25/25	25/25			
	25	15		10/25	25/25	25/25	25/25			
	32	15		3/25	25/25	25/25	25/25			
	40	15		2/25	16/25	16/25	16/25			
	50	15			6/25	8/25	8/25			
	63	15				8/25	8/25			
iC60	≤ 20	6000*	-/20	20/20	20/20	20/20	20/20			
RCBO	25	6000*		3/20	20/20	20/20	20/20			
	32	6000*		2/20	20/20	20/20	20/20			

*Icn=6000A gemäss IEC(EN) 61009-1

Einspeiseseitig		NSXm F					NSXm N/H					
	Icu (kA)			36				50/70				
		TM-D										
Abgan	Abgangsseitig											
Bemes	Bemessungsstrom (A)			80	100	125	160	63	80	100	125	160
	Bemessungs- strom (A)	lcu (kA)										
iC60N	≤ 16	10	-/25	25/25	25/25	25/25	25/25	-/30	25/30	25/30	25/30	25/30
	20	10	-/25	25/25	25/25	25/25	25/25	-/30	25/30	25/30	25/30	25/30
	25	10		10/25	25/25	25/25	25/25		10/30	25/30	25/30	25/30
	32	10		3/25	25/25	25/25	25/25		3/30	25/30	25/30	25/30
	40	10		2/25	16/25	16/25	16/25		2/30	16/30	16/30	16/30
	50	10			6/25	8/25	8/25			6/30	8/30	8/30
	63	10				8/25	8/25				8/30	8/30
iC60H	≤ 16	15	-/36	25/36	25/36	25/36	25/36	-/36	25/36	25/36	25/36	25/36
	20	15	-/36	25/36	25/36	25/36	25/36	-/36	25/36	25/36	25/36	25/36
	25	15		10/36	25/36	25/36	25/36		10/36	25/36	25/36	25/36
	32	15		3/36	25/36	25/36	25/36		3/36	25/36	25/36	25/36
	40	15		2/36	16/36	16/36	16/36		2/36	16/36	16/36	16/36
	50	15			6/36	8/36	8/36			6/36	8/36	8/36
	63	15				8/36	8/36				8/36	8/36
iC60	≤ 20	6000*	-/20	20/20	20/20	20/20	20/20	-/20	20/20	20/20	20/20	20/20
RCBO	25	6000*		3/20	20/20	20/20	20/20		3/20	20/20	20/20	20/20
	32	6000*		2/20	20/20	20/20	20/20		2/20	20/20	20/20	20/20

*Icn=6000A gemäss IEC(EN) 61009-1

Durch Kaskadierung verbesserte Selektivität

Einspeiseseitig: ComPacT NSXm, MicroLogic 4.1

Abgangsseitig: iC60

Ue: 380-415 V AC (Ph/N 220-240 V AC)										
Einspei	iseseitig		NSXm B							
Icu (kA)			25							
	Auslöser		MicroLogic 4.1							
Abgan	Abgangsseitig									
Bemes	sungsstrom (A)		100		160					
Einstell	ung (kA)		63	80	100	125	160			
	Bemessungs- strom (A)	lcu (kA)								
iC60N	≤ 16	10	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20			
	20	10	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20			
	25	10		20/20	20/20	20/20	20/20			
	32	10		20/20	20/20	20/20	20/20			
	40	10		16/20	16/20	16/20	16/20			
	50	10			8/20	8/20	8/20			
	63	10				8/20	8/20			
iC60H	≤ 16	15	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25			
	20	15	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25			
	25	15		25/25	25/25	25/25	25/25			
	32	15		25/25	25/25	25/25	25/25			
	40	15		16/25	16/25	16/25	16/25			
	50	15			8/25	8/25	8/25			
	63	15				8/25	8/25			

Einspeiseseitig			NSXm F					NSXm N/H				
Icu (kA)			36				50/70					
	Auslöser	MicroLogic 4.1										
Abgan	Abgangsseitig											
Bemes	sungsstrom (A)		100 160				100			160		
Einstell	ung (kA)		63	80	100	125	160	63	63 80 100		125	160
	Bemessungs- strom (A)	lcu (kA)										
iC60N	≤ 16	10	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/30	25/30	25/30	25/30	25/30
	20	10	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/30	25/30	25/30	25/30	25/30
	25	10		25/25	25/25	25/25	25/25		25/30	25/30	25/30	25/30
	32	10		25/25	25/25	25/25	25/25		25/30	25/30	25/30	25/30
	40	10		16/25	16/25	16/25	16/25		16/30	16/30	16/30	16/30
	50	10			8/25	8/25	8/25			8/30	8/30	8/30
	63	10				8/25	8/25				8/30	8/30
iC60H	≤ 16	15	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36
	20	15	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36
	25	15		25/36	25/36	25/36	25/36		25/36	25/36	25/36	25/36
	32	15		25/36	25/36	25/36	25/36		25/36	25/36	25/36	25/36
	40	15		16/36	16/36	16/36	16/36		16/36	16/36	16/36	16/36
	50	15			8/36	8/36	8/36			8/36	8/36	8/36
	63	15				8/36	8/36				8/36	8/36

Für Steckdosen mit einem Stromversorgung für Einsatz Bemessungsstrom bis · Steckdosen für alla. in Endverund mit 32 A. Anwendung bis 20 A teilungen die zur freizügigen und im Aussenbe- Schutz Verwenduna reich bis 32 A. eines bestimmt sind, muss ein Räume mit Bade-Stromkreizusätzlicher Schutz durch wanne. Dusche ses durch Fehlerstrom-Schutzein- Tragbare Betriebseinen mittel für den Finsatz FI-Schutzrichtungen angewendet werden. im Freien, bis 32 A schalter In Wohnungen Messestand- und Schutz inkl. zugehörigen Bühnen-beleuchtung mehrerer Nebenräumen und Fin- Aussenbeleuchtung Stromkreifamilienhäusern müssen · Medizinisch genutzte se durch Fehlerstrom-Schutzeineinen richtungen (RCDs) mit Caravane, Motorca-FI-Schutzeinem Bemessungsravane und allgemeischalter differenzstrom IDn 030 ne Fahrzeuge mA für Endstromkreise Unterrichtsräume mit für Wechselstrom (AC). Experimentiereinrichdie Leuchten enthalten. tungen voraesehen werden. Stromkreise auf Wenn Baustellen für Steck-Erdungskontidosen > 32 A, die mit nuität ist nicht Kleinstspannungen aesichert (Klasse III) gespeist über die Zeit werden In Einspeisungen von Ausstellungs- und Bühnentechnik · Baustromverteiler mit Steckvorrichtungen > 32 ASchutz bei Finsatz in besonderen Risiken: Endverteilungen Explosion (BE3) FI-Schutzschalter Brand (BE2) oder Fehlerstrom- Landwirtschafts- und schutzgerät in der Gartenbaubetriebe Einspeisung Anlagen f

ür Messen, Einsatz in Untervertei-Ausstellungen und lungen und Hauptvertei-Veranstaltungen lungen (Einspeisung) Vorübergehend im · Schutz jedes in einen Freien aufge-baute hochgefährdeten Sport- und Freizeit-Bereich führenden anlagen Stromkreises durch einen FI-Schutzschalter Schutz mehrerer Stromkreise durch einen FI-Schutz-

schalter oder Leitungsschutzschalter In der Einspeisung: FI-Schutzschalter oder Fehlerstromschutzgerät

1				
	Beispiele Steckdosen	A	SIVY B	
Merkmale	Steckdoseri Glühlampen Haushaltsgeräte: Mikrowellengeräte, Geschirrspüler, Wäschetrockner E-Heizung, Boiler	•		•
Einphasig	 Haushaltsgeräte: Induktionsherde, Waschmaschinen (variable Drehzahl) Einphasige Umrichter 			•
Dreiphasig	Dreiphasige Frequenz- UmrichterDreiphasige USVs	-	-	
quenter Störsignale (Stromspitzen, Oberwellen, transiente Ableitströme)	Leuchtstofflampen mit Kleinstspannungstrafo oder elektronischem Vorschaltgerät Dimmbare Beleuchtungssysteme IT-Geräte mit hoher Leistung Einphasige Frequenz- Umrichter Klimaanlagen Telekommunikations- anlagen Kondensatorbatterien	-	•	•
	 Computer Sonstige EDV-Geräte (Drucker, Scanner usw.) 	-	•	•
ne Umgebungsbedi				
In der Nähe von Geräten, die Überspannungen erzeugen	 Schaltgeräte mit hoher Leistung Anlagen zur Blindleis- tungskompensation 	-		•
Über eine USV versorgte Stromkreise	Netze mit Notstrom- versorgung	-		•
IT-Netze (mit isoliertem Neutralleiter)		-		•
	 Gebäude mit Überspannungsableiter Gebäude in erhöhter Lage Regionen mit hoher Blitzschlaghäufigkeit 	-	•	•
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur kann auf unter -5 °C absinken				•
Korrosion hervorrufen (AF2 bis AF4) oder stauben	Schwimmbäder Yachthäfen, Marinas, Campingplätze Wasseraufbereitung Chemische Industrie, Schwerindustrie, Panierverstheitung	-		-

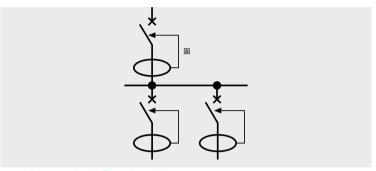
PapierverarbeitungBergbaustollen, Keller, Unterführungen und Tunnel · Tierzucht,

Nahrungsmittelindustrie

Fehlerstromschutzgeräte mit Nennfehlerstrom 300 mA sind als selektive Ausführung erhältlich (S).

Durch die von der Norm festgelegte Nicht-Auslösezeit bei selektiven RCD, ist der Aufbau eines selektiven Fehlerstromschutzes mit abgangsseitig unverzögerten RCD möglich. Die nachstehende Tabelle gibt (in Grün) die Kombinationen aus einspeise- und abgangsseitigen Geräten an, die diese Selektivität bieten.

Nennfehlerstrom (mA) - Abgangsseitig



Neitherial strong (IDA) - Emspersesettig									
Unverzögert		30	100	300	500	Selektiv S 300			
Unverzögert	30	-	-	-	-	•			
	100	-	-	-	-	•			
	300	-	-	-	-	-			
	500	-	-	-	-	-			
Selektiv S	300	-	-	-	-	-			

Alle Produkte sind beim Grosshandelspartner Ihrer Wahl erhältlich:











Standard AG Industrietechnik



mySchneider App

Maßgeschneiderter Service, 24/7-Hilfe-Funktion, Zugriff auf fachmännische Hilfe. Kostenlos und jederzeit.

se.com/ch/myschneiderapp







SE Newsletter

Erfahren Sie mehr über Best Practices. neue Lösungen und Angebote. Kostenlos ahonnieren auf

se.com/ch/newsletter



EcoStruxure[™]

Vernetzen, Erfassen, Analysieren, Agieren: Mehrwert für Ihr Unternehmen durch unsere branchenführende Technologieplattform.

se.com/ch/ecostruyure

Life Is On Schneider

Schneider Electric (Schweiz) AG Worbstrasse 187 3073 Gümligen/BE Tel.: +41 31 547 80 69

Kundenbetreuung (D/F/I):

customercare.ch@se.com

Feller AG Postfach Bergstrasse 70 8810 Horgen/ZH

Tel.: 0844 72 73 74 customercare.feller@feller.ch

www.feller.ch

Schneider Electric (Suisse) SA

Chemin de Mongevon 25 1023 Crissier/VD Tél.: +41 31 547 80 71

Technischer Support (D/F/I): ch-technisch@se.com

Feller SA

Chemin de Mongevon 25 1023 Crissier/VD Tél.: 0844 72 73 74 customercare.feller@feller.ch www.feller.ch







Um sicher zu stellen, dass Sie immer die aktuellste Version dieses Dokuments lesen, suchen Sie gerne die unten vermerkte Referenz auf unserer Website. © 2025 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten. Life is On Schneider Electric ist ein Markenzeichen und Eigentum von Schneider Electric AG, deren Tochterunternehmen und angeschlossenen Gesellschaften. Alle anderen Markenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer. ZXKQUICKIECHD · 01/2025