

Lasttrennschalter und Offene Leistungsschalter

... mit
Power Xpert
Releases
PXR

Produktkatalog



EATON

Powering Business Worldwide



Energie für eine Welt mit hohen Ansprüchen

Wir bieten:

- **Elektrische Lösungen**, die weniger Energie verbrauchen, die die Zuverlässigkeit der Stromversorgung verbessern und die Orte, an denen wir leben und arbeiten, sicherer und komfortabler machen.
- **Hydraulische und elektrische Lösungen**, die die Produktivität von Maschinen steigern, ohne Energie zu verschwenden.
- **Lösungen für den Flugzeugbau**, die das Gewicht von Flugzeugen verringern, die Sicherheit verbessern und die Betriebskosten senken sowie einen effizienteren Betrieb von Flughäfen ermöglichen.
- **Lösungen für Antriebstechnik und Powertrain im Fahrzeugbau**, mit denen die Leistung von PKWs, LKWs und Bussen bei gleichzeitiger Reduktion von Kraftstoffverbrauch und Schadstoffausstoß erhöht werden.

Entdecken Sie Eaton.

Powering business worldwide

Als global tätiges Unternehmen für Energiemanagement helfen wir Kunden auf der ganzen Welt, Energie für Gebäude, Flugzeuge, LKWs, PKWs, Maschinen und Industrie optimal einzusetzen und zu nutzen.

Die innovative Technologie von Eaton hilft unseren Kunden elektrische, hydraulische und mechanische Energie zuverlässiger, effizienter und nachhaltiger zu nutzen.

Wir stellen integrierte Lösungen zur Verfügung, die helfen, Energie in all ihren Formen optimaler zu nutzen und zugänglicher zu machen.

Eaton beschäftigt etwa 96.000 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen auf der ganzen Welt, verkauft Produkte in mehr als 175 Ländern und erwirtschaftete im Jahr 2017 einen Umsatz von 20,4 Mrd. US-Dollar.

Eaton.com

EATON

Powering Business Worldwide

Offene Leistungsschalter von Eaton - für wirtschaftlich optimierte Lösungen.



Der **IZMX16** ist der weltweit kleinste, offene Leistungsschalter: Mit einem Volumen von nur 24 dm³ und einer Frontfläche von nur 0,092 m² ist er nur wenig größer als ein DIN-A4-Blatt! Und das ohne Einbußen der Leistungsdaten.

Das innovative Konzept erlaubt die Montage **zweier Schalter** in Ausfahrtechnik nebeneinander **in einem 600 mm breiten Feld**. Das ermöglicht einen wirtschaftlicheren Feldaufbau und spart darüber hinaus noch Betriebsraum. Und sollte ein Schalter aus der Ferne erforderlich sein, werden ein Motor zum Vorspannen des Federkraftspeichers und Magnetspulen für den Ein- und Ausschaltbefehl ebenfalls in diesem Volumen integriert.

Mehr Leistung auf kleinstem Raum geht nicht.



Der **IZMX40** ist ein Schalter bis 4000 A in einem Volumen eines 3200 A Schalters. Und das ohne zusätzliche „Sammelschienen Erweiterungen“ im Anschlussbereich.

Integrationsprüfungen in Eaton-Schaltanlagen, wie Modan, xEnergy, PowerXpert, und Capitol 40 bestätigen hervorragende technische Daten und optimale Anpassung durch das flexible Anschlusssystem.

Der modulare Aufbau, integrierte Detaillösungen und ein vollständiges Zubehör- und Zusatzfunktions-Sortiment erlauben ein einfaches Anpassen des Schalters an die jeweils erforderliche Applikation. Wahlweise auch gleich ab Werk - und das ohne Aufpreis für zusätzliche Installationsarbeiten am Schalter.



Horizontaler Anschluss



Vertikaler Anschluss

Safety - Individuelle Lösungen in Kombination mit IZMX.

Durch die Erweiterung des Leistungsschalters IZMX mit individuellen Lösungen wird die Sicherheit der Anlage zusätzlich erhöht und im Fehlerfall Personal besser geschützt und das Risiko einer unerwünschten Betriebsunterbrechung weiter reduziert.

- Zu den Lösungen zählen:
- ARMS™
 - ARCON®
 - Zonenselektivität
 - Fernschalten
 - Testen und Dokumentieren mit PXPM



ARMS™ (Arcflash Reduction Maintenance System)

Eatons patentierte ARMS Technologie schafft für das Wartungspersonal im Falle eines Störlichtbogens noch mehr Sicherheit durch die Verwendung einer einfachen und verlässlichen Methode zur beschleunigten Abschaltung und Reduzierung der freiwerdenden Energie (Strahlung, Schall, Druck, Temperatur).

Das ARMS System setzt einen separaten Auslösekreis ein, wodurch eine schnellere

Signalverarbeitung sowie kürzere Abschaltzeiten erreicht werden als bei der standardmäßigen unverzögerten Kurzschlussauslösung.

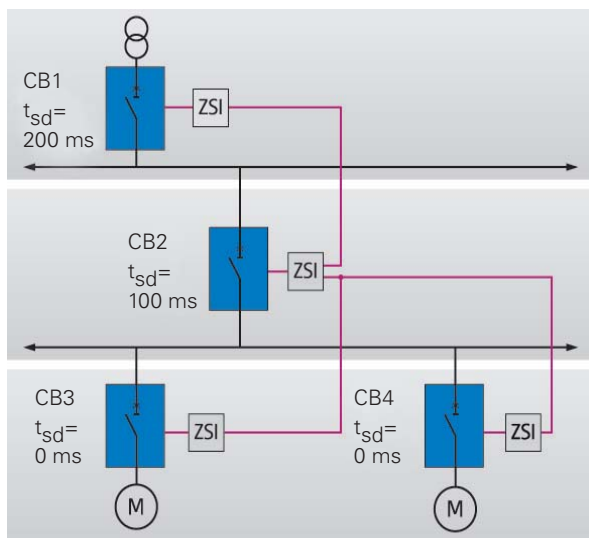
Die ARMS Funktion kann wahlweise durch einen externen Schalter oder direkt am Leistungsschalter aktiviert werden.

Das ARMS Störlichtbogenreduktions-Wartungssystem ist optional sowohl für PXR20 als auch für PXR25 Auslöseeinheiten verfügbar.



ARCON®

Mit dem IZMX in Verbindung mit ARCON® können Schäden vermieden und Personenschutz durch Störlichtbögen wirkungsvoll innerhalb von 2 ms beherrscht werden. Selbst Lichtbögen, die aufgrund ihrer Impedanz nicht mal ein Schutzorgan zum Ansprechen bringen würden.



Zonenselektivität ZSI

Jetzt immer onboard und aktivierbar.

Die Schalter werden ohne zusätzliche Module direkt mit einer Signalleitung verbunden. Im Fehlerfall wird sichergestellt, dass nur der Schalter unmittelbar vor der Fehlerstelle den Kurzschluss unverzögert abschaltet.

Der Vorteil der Zonenselektivität – verglichen mit der herkömmlichen Zeitselektivität – liegt in der wesentlich kürzeren Abschaltzeit bis zur Auslösung.

Dadurch wird sowohl die thermische als auch die dynamische Anlagenlast reduziert, was für das System zusätzlichen Schutz bedeutet. Wenn z. B. ein Signalkabel beschädigt ist, übernimmt die zeitselektivität als back-up die selektive Abschaltung.

Für den zusätzlichen Schutz von Wartungspersonal empfiehlt sich die Kombination mit ARMS®, um die frei werdenden Energien noch weiter zu reduzieren.



Fernschalten

Zum Fernschalten sind zwei Magnetspulen erforderlich (Arbeitsstromauslöser und Einschaltauslöser). Diese Spulen betätigen den Mechanismus der EIN und AUS Taster. Nach zwei Schaltungen muss ein Federspeicher von Hand nachgespannt werden. Mit einem zusätzlichen Motorantrieb kann dieses Nachspannen des Federmechanismus automatisiert werden.

Safety: War die zweite Schaltung eine EIN-Schaltung, ist auch eine dritte Schaltung zum Ausschalten oder Auslösen aus der Federenergie sichergestellt.

Safety: AUS-Befehle haben immer Vorrang. Durch einen Dauerbefehl auf den Arbeitsstromauslöser kann der Schalter in AUS verriegelt werden.

Durch den kräftigen Federspeicher schaltet der Schalter nach Befehlsgebung auf die Magnetspule in weniger als 35 ms. Damit sind Schalter der Serie IZMX generell für synchronisierte Aufgaben geeignet.



Einfache Prüfung und Wartung

Prüfung und Wartung können bequem an einem ausfahrbaren Leistungsschalter durchgeführt werden, weil die primären Lamellenblöcke (blau) und die Ausfahrmechanik Teil des Leistungsschalters und nicht der Kassette sind.

Leistungsschalter - Rückseite (ausfahrbarer Leistungsschalter)

Die nächste Generation der Auslöseeinheit-Plattform: Power Xpert Release (PXR)

Das hochauflösende Punktmatrix-Display wurde dahingehend verbessert, dass es immer aktiv ist, durchgehend den Status der Zonenselektivität (ZSI), den Bat-

teriezustand und den Bemessungsstrom I_n anzeigt. Alle Daten können über die Modbus, Profibus oder Ethernet Kommunikationsfunktion übertragen

werden. Ein Passwort kann vor unbefugten Zugriff schützen. Außerdem wurde ein QR Code eingeführt, um die Identifizierung zu erleichtern und um

auf zusätzliche Informationen zugreifen zu können.

Power Xpert Release (PXR) mit vielen neuen Funktionen



- Modbus onboard für PXR25 (optional für PXR20)
- Großes LCD Display kombiniert mit Cursor-Bedienung für mehr Funktionen und Informationen
- Batteriestatus, ZSI und Bemessungsstrom I_n jederzeit sichtbar
- ZSI – der bessere selektive Schutz ist immer onboard
- Passwort-geschützt
- Programmierbares Bemessungsstrommodul
- LSI Schutzfunktion kann umgeschaltet werden auf LI (ohne Zeit-Selektivität $T_{sd} = 0$) oder LS (ohne unverzögerte Auslösung $I_t \equiv 0 \text{ } \Delta 100\%$ selektiv)
- 3 freie Meldekontakte verfügbar
- USB Anschluss für Test- und Zusatzfunktionen mittels PC und PXP Software

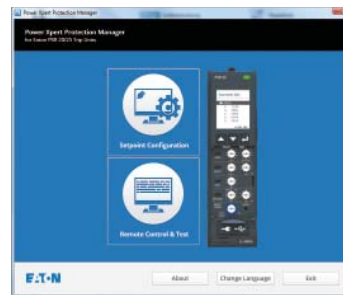


- QR Code zur leichteren Identifizierung und Zugriff auf Informationen



- Verbesserte Meldung über den Zustand des Leistungsschalters (grafisch) und Ereignisse inkl. Wellenform werden beim Eintreten der Ereignisse aufgezeichnet

Software Power Xpert Protection Manager (PXP) zur Interaktion mit PXR



- Funktionen aktivieren/deaktivieren
- Ablesen/Ändern der Einstellungen (nicht der Grundschutzfunktionen)
- Erfassung der Wellenform
- Mehrere Testverfahren mit Ausdruck des abschließenden Prüfprotokolls samt Datum und Uhrzeit
- Ausdrucken der Einstellungen und Auslösekennlinie

Die Software ist einfach zu verwenden und selbsterklärend. Der Cursor über einer auswählbaren Funktion öffnet ein Fenster mit der dazugehörigen Erklärung. Je nach Auswahl öffnet sich dann das nächste logische Auswahlfenster.

Dank der viel besseren Software-Lösung in Kombination mit der integrierten sekundären Test-Hardware benötigen Prüfer keine speziellen Testwerkzeuge mehr.



Die Power Xpert Release Auslöseeinheit-Plattform ermöglicht es Technikern, Leistungsschalter vom PC aus über einen USB Anschluss zu konfigurieren und zu testen. Bei Endabnahme oder jährlicher Inspektion kann nun sehr einfach ein professionelles Prüfprotokoll mit geprüfter Kennlinie zur Dokumentation ausgedruckt werden.



Laden Sie Ihre Einstellungen und zeichnen Sie sie auf.

Wenn Werte geändert werden, werden alle Werte in eine weitere neuen Spalte geladen, wobei die geänderten Werte markiert werden. Die Seite kann gespeichert oder ausgedruckt werden.

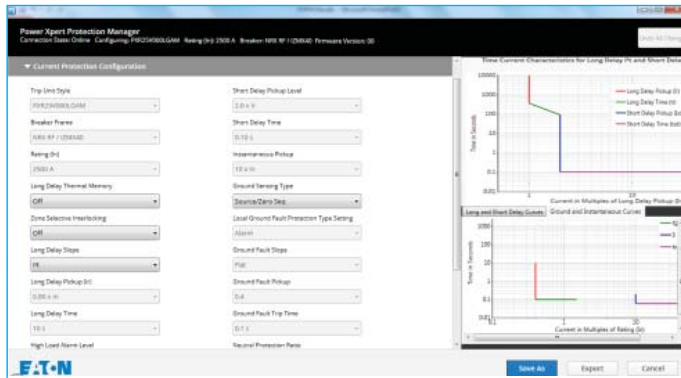
Parameter	As Found	As Left
Rating (kV)	17.5 kV	17.5 kV
Maximum Inrush	100%	100%
Maximum Inrush Release Control	Disable	Disable
Maximum Inrush Trip Level	2.5 x I _n	2.5 x I _n
Line Frequency	50 Hz	50 Hz
Surge Peak Breaker	Normal	Normal
Long Delay Thermal Memory	Off	Off
Zero Delay Break	Off	Off
Long Delay Inrush (V1)	1.00 x I _n	1.10 x I _n
Long Delay Inrush (V2)	1.00 x I _n	1.10 x I _n
High Load Alarm Level	10%	10%
Short Delay Trip	Off	Off
Short Delay Pickup Level	3.0 x I _n	3.0 x I _n
Short Delay Time	10.00 s	10.00 s
Instantaneous Pickup	7.0 x I _n	7.0 x I _n
Ground Sensing Type	Source/Sink Test	Source/Sink Test
Local Ground Fault Protection Type Setting	None	None
Ground Fault Sense	On	On
Ground Fault Pickup	1.0	1.0
Ground Fault Trip Time	0.5 s	0.5 s
Ground Protection Rate	100%	100%

IZMX Leistungsschalter für hohe Ströme wie sie z. B. in energieintensiven Verteilersystemen in der Industrie verwendet werden, müssen vor der Inbetriebnahme konfiguriert

und getestet werden, um sicherzustellen, dass sie bei Überstrom verlässlich schützen und um kostspielige Ausfallzeiten zu verhindern.

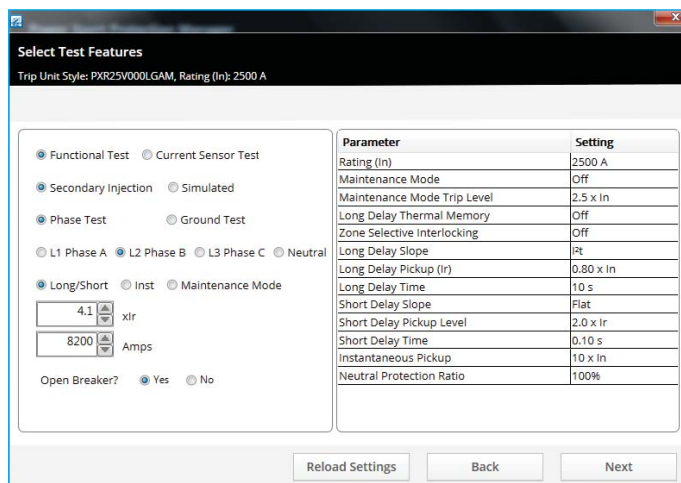
Diese neue Einheit ermöglicht es Technikern, vorausgewählte Überlast-, Kurzschluss- oder Erdungsfehler zu simulieren oder die internen Stromwandler und deren Verdrahtung zu testen

Die Power Xpert Protection Manager (PXPM) Software erlaubt Tests mit oder ohne Auslösung bzw. Abschaltung des Schalters durchzuführen.



Einstellungen aktivieren, deaktivieren oder ändern, Auslösekurven vergrößern und Kurven für Dokumentationszwecke ausdrucken.

Mit der einfach zu handhabenden Bedienoberfläche kann der Control Modus ausgewählt werden, mit dem Diagnose- und Messdaten zurückgesetzt werden können. Im Test Modus können konkrete Testströme (A) oder ein Vielfaches des zu prüfenden Einstellwertes gewählt werden.

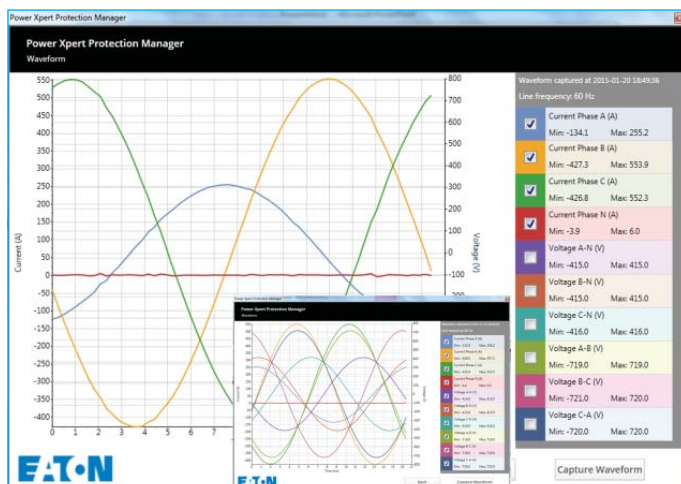


Wählen Sie zunächst die Funktion aus, die Sie testen möchten und dann den Prüfstrom als Wert oder Faktor.

Die neue Auslöseelektronik wurde entwickelt, weil von Seiten der Kunden die Nachfrage nach einer komfortablen Überprüfung der eingestellten Schutzparameter bestand. Bis dato mussten Prüfdaten aufgeschrieben werden, mit der verbesserten Software kann aber nun ein professioneller, dreiseitiger Prüfbericht mit Datum/Uhrzeit, kundenspezifischen Informationen, einzelnen Einstellungen/Auslösekurven und Prüfergebnis generiert und elektronisch im PDF-Format gespeichert werden. Das erspart Technikern viel Zeit beim Prüfen, erleichtert ihnen ihre Wartungsarbeiten und darüber hinaus erhalten sie einen Prüfbericht zur Dokumentation als Nachweis.

Bevor der Prüfbericht ausgedruckt wird, können Kundenname, Standort sowie Umgebungsbedingungen und Gerätezustand eingegeben werden.

Weisen Sie alle Ihre Prüfergebnisse professionell in einem einzigen Dokument nach, z.B. nachdem die Geräte in Ihrer Anlage installiert wurden oder nach Ihrer jährlichen Prüfung, die in Ihrem Unternehmen eventuell erforderlich ist.



Zu den neuen Merkmalen zählt auch die Möglichkeit, Stromwellenformen sowie optional auch Spannungswellenformen gleichzeitig mit den Mindest- und Höchstwerten für Phasen und Neutralleiter zu erfassen. Darüber hinaus kann die Wellenform Hinweise auf die Netzqualität bedingt durch Oberschwingungen geben. Die Messgenauigkeit beträgt nun ein Prozent des „ausgelesenen Werts“.

5 Tests sind möglich. Für weitere Tests und andere Funktionspakete kann in der PXPM Software eine Lizenz-Anfrage geladen werden. Danach wird im Webstore <http://eaton.mybigcommerce.com/power-expert-protection-manager/> die Anzahl der Tests mittels Kreditkartenzahlung ausgewählt und der Lizenzanfrage File hochgeladen. Während der US Arbeitszeit wird die Freigabe zugesendet. Bitte diesen File speichern und in die PXPM Software laden.



Leistungsschalter IZMX, Lasttrennschalter INX, bis 4000 A^{*)}

Mit der Serie IZMX bietet Eaton eine innovative Reihe von Leistungsschaltern bis 4000 A an. Projektierungs- und Montageaufwand werden durch zwei kompakte Baugrößen, die modulare Konstruktion und einheitliches Zubehör reduziert. Das Highlight der Serie IZMX: Die Familie der PXR Auslöseelektronik. Sie deckt alle erdenklichen Applikationen ab. Und in Verbindung mit einem optionalen Onboard Kommunikationsmodul (Standard in der P-Elektronik) ist ein überwachtes Betreiben rund um den Globus möglich. Mit dem innovativen IZMX16 lassen sich zwei Leistungsschalter mit einer Breite von nur 600 mm in einem Schaltschrank montieren.

Serie IZMX im Standardangebot bis 690 V inkludiert

Bemessungsbetriebsstrom von 630 bis 4000 A, Schaltvermögen $I_{cu} = I_{cs}$ von 42 bis 105 kA/440 V AC, 3- oder 4-polig, Festeinbau oder Ausfahrtechnik, elektronische Auslöser für unterschiedlichste Schutzanforderungen und zahlreiche zusätzliche Optionen

Umfangreiches Zubehör für Festeinbau und Ausfahrtechnik

Motorantrieb IZMX...M... +++ Arbeitsstromauslöser IZMX...ST... +++ Einschaltauslöser IZMX...SR... +++ Unterspannungsauslöser IZMX...UV... +++ Hilfskontakt EIN/AUS IZMX...AS... +++ Meldeschalter Bereit IZMX...LCS... +++ Überlastauslöser IZMX...-OTS +++ Mechanische Verriegelungen und vieles mehr.

Neue Auslöseelektronik

Die neue PXR Auslöseelektronik ist die Antwort auf die steigende Nachfrage auf dem Markt nach der Möglichkeit, im Feld einzelne Tests durchführen und auch dokumentieren zu können. Daher stellt Eaton eine USB Verbindung vorne an der Auslöseeinheit zur Verfügung, um über die kostenlos zum Download zur Verfügung stehende Power Xpert Protection Manager Software und einen PC interagieren zu können.

Außerdem bietet die PXR Auslöseelektronik eine Vielzahl an Funktionen, wie etwa Schutz-, Mess-, Analyse-, Diagnose- und Eventspeicherfunktionen, die auf einem LCD-Display angezeigt oder über ein integriertes Kommunikationssystem in die Ferne übertragen, auf einer Homepage angezeigt oder per E-Mail weltweit versendet werden können. PXR kann in Verbindung mit Eatons Plug-and-Play-Kommunikationslösung in verschiedene Datennetze integriert werden: MODBUS, PROFIBUS oder Ethernet. Leistungsschalter können damit direkt über das Internet überwacht werden.

Weltneuheit ARMS™ – mehr Sicherheit für das Wartungspersonal

Im Fall eines Störlichtbogens löst das patentierte ARMS™ (Arcflash Reduction Maintenance System) schneller aus als ein Kurzschlussauslöser. In Verbindung mit der Serie IZMX bieten zusätzliche Komponenten des Störlichtbogen-Schutzsystems ARCON™ inkrementellen Schutz vor Störlichtbögen.

^{*)} Über 4000A siehe IZM63

Leistungsschalter IZMX16, Lasttrennschalter INX16
Leistungsschalter IZMX40, Lasttrennschalter INX40
bis 4000 A

Systemübersicht

Leistungsschalter IZMX16 und Zusatzausrüstung	2
Leistungsschalter IZMX40 und Zusatzausrüstung	3
Typenschlüssel	4

Leistungsübersicht

Technische Daten Leistungsschalter	5
Technische Daten Leistungsschalterauslöseeinheit	6
Logische Selektivität	7

Beschreibung

Systemmerkmale	8
Komponenten für die Kommunikation	9
Kat. Nr. E-Code	10

Bestellen

Basisgeräte	
Leistungsschalter IZMX16, 3- und 4-polig	11
Lasttrennschalter INX16, 3- und 4-polig	15
Leistungsschalter IZMX40, 3- und 4-polig	16
Lasttrennschalter INX40, 3- und 4-polig	20
Elektronische Auslöser	
Auslöser V, P	22
Kommunikationsmodule	24
Bemessungsstrommodul (programmierbar)	24
Externe Stromwandler für Neutralleiter	24
Externer Stromwandler, Summenstromwandler für geerdeten Sternpunkt	
Nullstrom-Erdschlusserkennung für IZMX16	24
Ausfahrttechnik	
Kassetten	25
Hilfsleiterklemmen	25
Isolierklappen, Positionsmeldeshalter	26
Mechanische Verriegelung	26
Türverriegelungen bei Ausfahrttechnik	33
Anschlüsse	
Hauptanschlussadapter-Sets	27
Steuerleitungsanschlussklemmen, Festeinbau	27
Elektrische Zusatzausrüstung	
Motorantrieb	28
Arbeitsstromauslöser	29
Unterspannungsauslöser	30
Zeitverzögerungsmodule	30
Einschaltauslöser, Hilfsschalter Einschaltbereit	31

Bestellen

Elektrische Zusatzausrüstung	
Ausgelöst-Meldeshalter	23
Verriegelte Ausgelöst-Anzeigen	23
Fernreset	23
Hilfskontakte	30
Mechanische Zusatzausrüstung	
Schaltspielzähler	32
Verriegelung der EIN-/AUS-Taster	32
Verriegelung Sicheres Aus	32
Schlüssel-Türschloss	33
Türdichtung IP31, Schutzhaube IP55	33
Mechanische Verriegelung, Festeinbau + Ausfahrttechnik	34
Bowdenzüge für mechanische Verriegelung	34
Zusatzausrüstung allgemein	
Codierung, Basisgerät zu Kassette	33
Phasen-Trennplatten	33

Projektieren

Mechanische Verriegelungskonfigurationen	35
Klemmenbelegungsplan Steuerleitungsanschlüsse	36
Klemmenbelegungsplan Kommunikationsverdrahtung	37
Auslösekennlinien	38
Selektivitätstabellen	52

Technische Daten

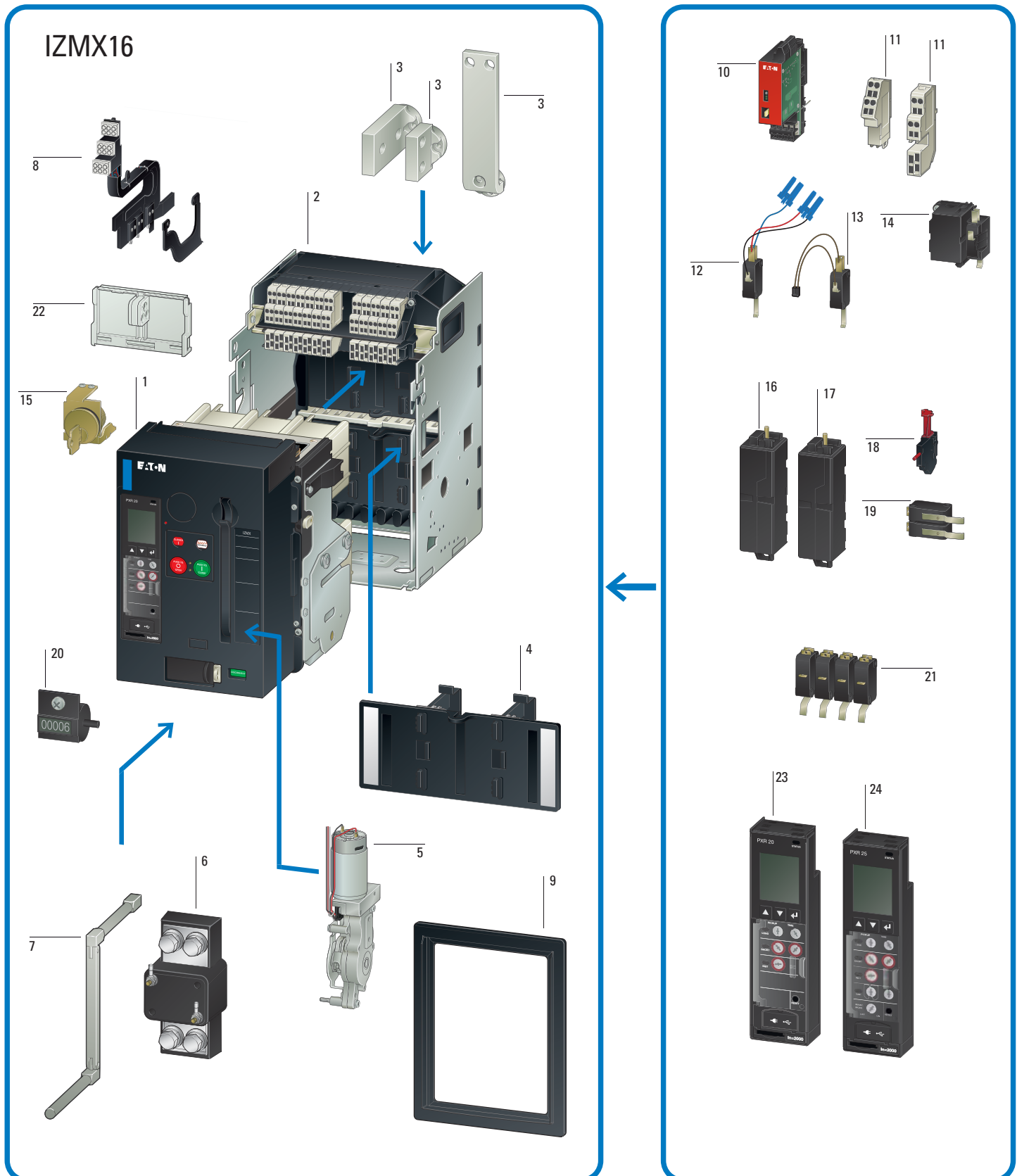
Leistungsschalter IZMX16	54
Lasttrennschalter INX16	56
Leistungsschalter IZMX40	58
Lasttrennschalter INX40	62
Elektrische Zusatzausrüstung	66
Motorantriebe, Aufstellhöhe	67
Kommunikationsmodule	68

Abmessungen

Leistungsschalter IZMX16, Lasttrennschalter INX16	
Festeinbau	69
Ausfahrttechnik	73
Leistungsschalter IZMX40, Lasttrennschalter INX	
Festeinbau	77
Ausfahrttechnik	81
Mindestabstände	86
Verzeichnis Bedienungsanleitungen	87



IZMX16, INX16, IZMX40, INX40

**1 Leistungsschalter IZMX**

IZMX16: 630 - 1600 A
IZMX40: 800 - 4000 A

2 Kassette für Ausfahrtechnik

Mit und ohne Steuerleitungsanschlüsse

3 Hauptstromanschlüsse

Universaladapter, 3- und 4-polig, waagrecht/senkrecht

4 Berührungsschutz (Shutter)

Shutter für 3- und 4-polig.

5 Motorantrieb

Automatisches Spannen des Federkraftspeichers für Fern- oder Vor-Ort-Schaltungen

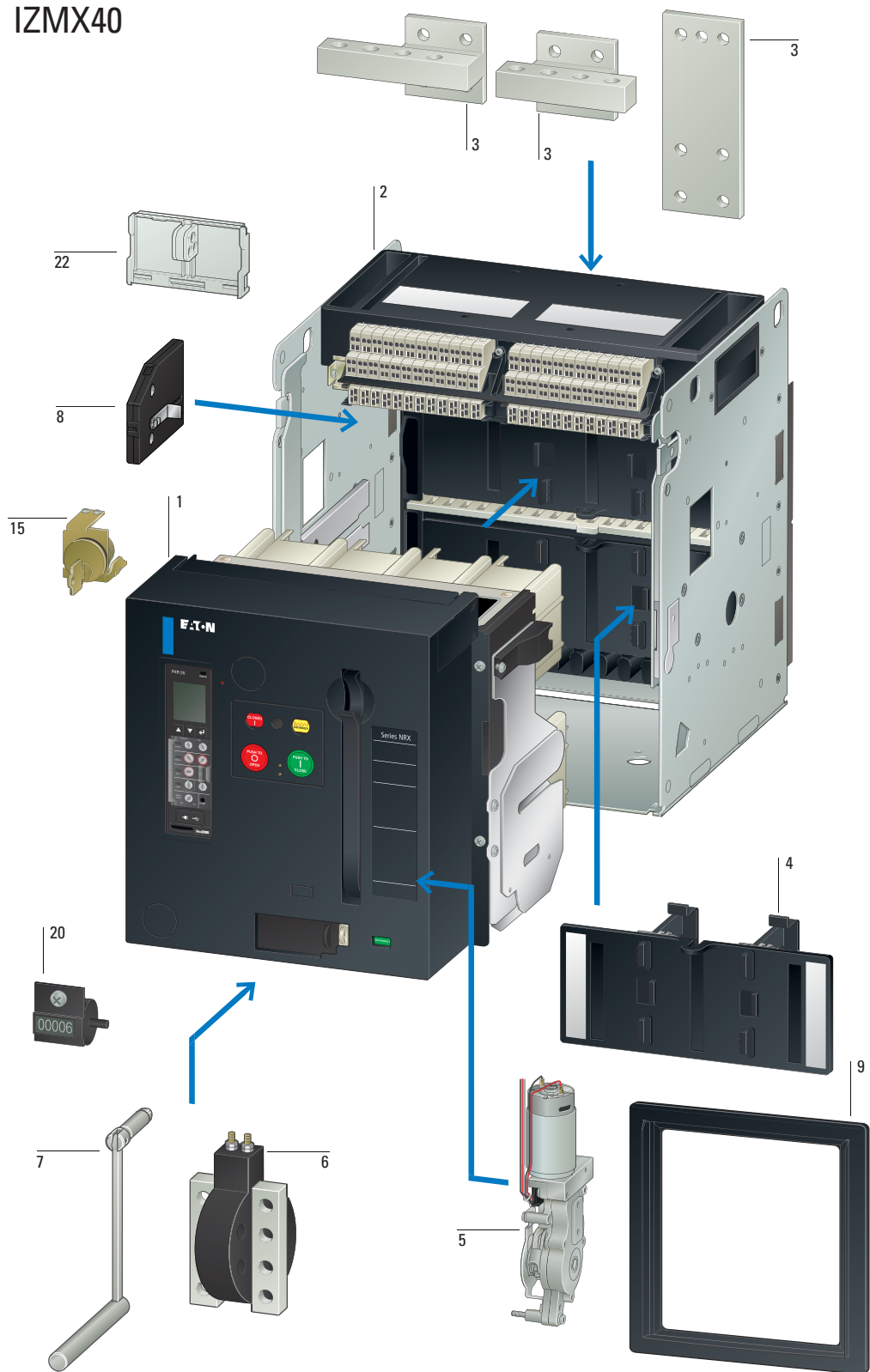
6 Stromwandler für Neutralleiter

Externe Stromwandler für die Messung des Neutralleiterstroms.

7 Handkurbel

Zum bequemen Ein- und Ausfahren des Leistungsschalters in der Kassette. Die Handkurbel wird im Leistungsschalter aufbewahrt.

IZMX40



12 Hilfsschalter Einschaltbereit
Für externe Ansteuerung.

13 Hilfsschalter Einschaltbereit
Kann mit Einschaltauslöser kombiniert werden.

14 Einschaltauslöser
Schließt den Leistungsschalter durch ein elektrisches Signal.

15 Abschließung
Der Leistungsschalter ist abschließbar mit Zylinderschloss.

16 Arbeitsstromauslöser
Öffnet den Leistungsschalter durch ein elektrisches Signal.

17 Unterspannungsauslöser
Öffnet den Leistungsschalter bei einem Spannungseinbruch oder bei Unterbrechung des Steuerstromkreises.

18 Rote mechanische Ausgelöst-Anzeige
Eine Auslösung des Leistungsschalters durch die Auslöseelektronik wird durch eine rote mechanische Ausgelöst-Anzeige gemeldet.

19 Meldeschalter Ausgelöst
Ein Ausgelöst-Melder signalisiert eine Auslösung durch die Auslöseelektronik.

20 Schaltspielzähler
Zum Erfassen der Schaltzyklen.

21 Hilfsschalter
Meldeschalter EIN/AUS

22 Abschließvorrichtung
Kunststoff- oder Metallabdeckung für die EIN/AUS-Taster

23 Auslöseeinheit - V
PXR20 LI, LSI, (G) + Optionen

24 Auslöseeinheit - P
PXR25 LI, LSI, (G) Modbus onboard + Optionen

8 Positionsmeldeswitcher
Positionsmeldeswitcher melden die Position des Leistungsschalters (Eingefahren, Test und Ausgefahren).

9 Türdichtungsrahmen
Schließt den Spalt zwischen Leistungsschalter und Schaltschranktür. IP31. Eine IP55 Schutzhaube ist ebenfalls verfügbar.

10 Kommunikationsmodule
Profibus DP, Modbus, Ethernet und Modbus onboard

11 Steuerleitungsanschlüsse
Wahlweise 2 oder 12 Blöcke

IZMX16, INX16, IZMX40, INX40

Leistungsschalter IZMX	1	Kommunikationsmodule	10	Schaltspielzähler	20
IZMX16: 630 – 1600 A		Profibus DP, Ethernet, Modbus		Zum Erfassen der Schaltzyklen.	
IZMX40: 800 – 4000 A		→ Seite 24		→ Seite 32	
→ Seite 11					
Kassette für Ausfahrtechnik	2	Steuerleitungsanschlüsse	11	Hilfsschalter	21
Mit und ohne Steuerleitungsanschlüsse		Wahlweise 2 oder 12 Blöcke		Meldeschalter EIN/AUS	
→ Seite 25		→ Seite 25, 27		→ Seite 30	
Hauptanschluss-Sets	3	Hilfsschalter Einschaltbereit	12	Abschließvorrichtung	22
Universalanschlüsse, 3- und 4-polig		Kann mit Einschaltauslöser kombiniert werden.		Kunststoff- oder Metallabdeckung für die EIN-/AUS-Taster, mit Vorhängeschloss absperbar.	
waagrecht/senkrecht, Frontanschluss		→ Seite 31		→ Seite 32	
→ Seite 27					
Kassettenberührungsschutz (Shutter)	4	Hilfsschalter Einschaltbereit	13	Ersatz-Auslöseeinheit	23
Shutter für 3- und 4-polig		Für externe Ansteuerung.		PXR20, V-Typ, steckbar	
→ Seite 26		→ Seite 31		→ Seite 22	
Motorantrieb	5	Einschaltauslöser	14	Ersatz-Auslöseeinheit	24
Automatisches Spannen des Federkraftspeichers für Fern- oder Vor-Ort-Schaltungen		Schließt den Leistungsschalter durch ein elektrisches Signal.		PXR25, P-Typ, steckbar	
→ Seite 28		→ Seite 31		→ Seite 22	
Stromwandler für Neutralleiter	6	Abschließbar	15		
Externer Stromwandler für die Erkennung des Neutralleiterstroms		Leistungsschalter abschließbar mit Zylinderschloss.			
→ Seite 24		→ Seite 32			
Handkurbel	7	Arbeitstromsauslöser	16		
Handkurbel zum bequemen Ein- und Ausfahren des Leistungsschalters in der Kassette. Die Handkurbel wird im Leistungsschalter aufbewahrt.		Öffnet den Leistungsschalter durch ein elektrisches Signal.			
→ Seite 26		→ Seite 29			
Positionsmeldeschalter	8	Unterspannungsauslöser	17		
Signalisiert die Position des Leistungsschalters (Eingefahren, Test und Ausfahren) in der Kassette.		Öffnet den Leistungsschalter bei einem Spannungseinbruch oder bei Unterbrechung des Steuerstromkreises.			
→ Seite 26		→ Seite 30			
Türdichtungsrahmen	9	Rote mechanische Ausgelöst-Anzeige	18		
Schließt den Spalt zwischen Leistungsschalter und Schaltschranktür. IP31.		Eine Auslösung des Leistungsschalters durch die Auslöseelektronik wird durch eine rote mechanische Ausgelöst-Anzeige gemeldet.			
→ Seite 33		→ Seite 23			
		Ausgelöst-Meldeschalter	19		
		Ein Ausgelöst-Meldeschalter signalisiert eine Auslösung durch die Auslöseelektronik.			
		→ Seite 23			



IZMX16

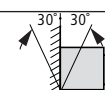


IZMX40

Allgemeines

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947	IEC/EN 60947
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	-20 - +70	-20 - +70
	Betrieb (offen)	°C	-20 - +70	-20 - +70

Einbaulage



Betriebsklasse	B			B		
Schutzart	IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 Gerät mit Schutzhaube					
Energie-Einspeisrichtung	beliebig			beliebig		

Schaltvermögen

Bemessungsstrom (I_n)		630A, 800A, 1000A, 1250A, 1600A			800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A, 3200A, 4000A		
Leistungsschalterttyp		B	N	H	B	N	H
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U_{imp} , VAC)		12000	12000	12000	12000	12000	12000
Bemessungsisolationsspannung (U_i , VAC)		1000	1000	1000	1000	1000	1000
Bemessungsbetriebsspannung (U_p , VAC)		690	690	690	690	690	690
Max. Schaltvermögen (I_{cu} , kA)	240V 50/60Hz	42	85	85	66	85	105
	440V 50/60Hz	42	50	66	66	85	105
	690V 50/60Hz	42	42	42	66	75	75
Bemessungsbetriebsschaltvermögen (I_{cs} , kA)	240V 50/60Hz	42	50	66	66	85	105
	440V 50/60Hz	42	50	50	66	85	105
	690V 50/60Hz	42	42	42	66	75	75
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (I_{cw} , kA)	1s/3s	42/-	42/-	42/-	66/50	85/66	85/66
Bemessungskurzschlussleistungsfähigkeit (I_{cm} , kA)	440V 50/60Hz	88	105	145	145	187	231
	690V 50/60Hz	88	88	88	145	166	166
Schaltverzögerungen (ms)	Einschaltverzögerung	25	25	25	30	30	30
	Einschaltverzögerung elektrisch (via SR)	30	30	30	35	35	35
	Ausschaltverzögerung elektrisch (via ST)	25	25	25	22	22	22
	Ausschaltverzögerung elektrisch (via UVR)	50	50	50	37	37	37
Maximale Schalthäufigkeit (Schaltspiele/h)		60	60	60	60	60	60

Lebensdauer und Einbaueigenschaften

Lebensdauer		630A-1600A	800A-1600A	2000A	2500A-4000A
	Mechanisch, ohne Wartung	10000	10000	10000	10000
	Mechanisch, mit Wartung	20000	20000	20000	20000
	Elektrisch 440V, ohne Wartung	10000	10000	8000	5000
Abmessungen (H x B x T, mm)	Festeinbau 3P	338 x 210 x 184			398 x 376 x 298
	Festeinbau 4P	338 x 279 x 184			398 x 492 x 298
	Ausfahrtechnik 3P	360 x 254 x 289			456 x 426 x 393
	Ausfahrtechnik 4P	360 x 324 x 289			456 x 541 x 393
Gewicht(kg)	Festeinbau 3P/4P	15/20			45/56
	Ausfahrtschalter 3P/4P	39/47			69/86
	Leerkassette 3P/4P	18/21			29/35

Standard und
Selektiv
V Typ (PXR20)
IZMX-PXRV
IZMX16/40...V...
Standard und Selektiv mit
Leistungs- und Arbeitsmessung
P Typ (PXR25)
IZMX-PXRP
IZMX16/40...P...

Schutzfunktionen

	LI, LSI; LSIG/LSIA (Optional)	LI, LSI; LSIG/LSIA (Optional)
Überlastschutz (L)		
Rampen	$I^{0.5}t, I_t, I^2t, I^4t$	$I^{0.5}t, I_t, I^2t, I^4t$
Überlastauslösung (I_r), $\times I_n$	0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 0.98, 1.0	0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 0.98, 1.0
Lange Verzögerungszeit t_r ($6 \times I_r$)	0.5, 1, 2, 4, 7, 10, 12, 15, 20, 24 s	0.5, 1, 2, 4, 7, 10, 12, 15, 20, 24 s
Kurz verzögerter Kurzschlusschutz (S)		
Kurzzeitverzögerter Kurzschlusschutz (I_{sq}), $\times I_r$	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10
Verzögerungszeit (t_{sq})	0.0, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s ¹⁾	0.0, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s ¹⁾
Verzögerungszeit bei $8 \times I_r$, I^2t Kennlinie (t_{sq})	0.1, 0.3, 0.4, 0.5 s	0.1, 0.3, 0.4, 0.5 s
Unverzögerter Kurzschlusschutz (I)		
Unverzögerter Kurzschlusschutz (I_i), $\times I_n$	OFF, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15	OFF, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15
Option Erdschlusschutz (G)		
Erdschlussalarm (A), $\times I_n$	0.2, 0.4, 0.6, 1.0	0.2, 0.4, 0.6, 1.0
Erdschlusschutz (I_g), $\times I_n$	OFF, 0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0	OFF, 0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0
Verzögerungszeit (t_g)	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s
Verzögerungszeit bei $0,625 \times I_n$, I^2t Kennlinie (t_g)	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s
Übertemperaturauslösung	●	●
Thermisches Gedächtnis	●	●
Zonenselektivität ZSI (siehe nächste Seite)	●	●
Einschaltauslöser (MCR)	●	●
Weitere Funktionen		
Systemdiagnose		
Status/Überlast LED	●	●
LEDs für Auslöseursache	●	●
Strom im Moment der Auslösung (Display Anzeige)	●	●
Überlast oder Erdschlussalarmkontakt	●	●
Systemüberwachung		
LCD Display	● ²⁾	● ²⁾
Strommessgenauigkeit	$\pm 1\%$ des Messwerts	$\pm 1\%$ des Messwerts
Spannung (%) L zu L	–	$\pm 1\%$ des Messwerts ³⁾
Leistung und Arbeit (%)	–	$\pm 2\%$ des Messwerts ³⁾
Scheinleistung kVA Bedarf	–	● ³⁾
Blindleistung kVAR	–	● ³⁾
Leistungsfaktor	–	● ³⁾
Kommunikation		
Onboard (ModBus)	○	●
Extern (CAM Modul)	○	○
Spannungsversorgung	+24 V DC, optional	+24 V DC, optional
Zusatzfunktionen		
Prüfmöglichkeiten	Integriert, PC+Power Xpert (gratis Download)	Integriert, PC+Power Xpert (gratis Download)
Wartungsmodus ARMS (Arc Flash Reduction Maintenance System™)	○	○
Ereignisprotokoll	●	●
Elektronischer Schaltspielzähler	●	●
Wellenformfassung	●	●
Selbstüberwachung des Leistungsschalters	●	●

Hinweise

¹⁾ 0.1s: Auslösezeit beträgt 0.06s bis 0.1s; 0s: Bemessungsauslösezeit ist 25 ms bis 85 ms mit oder ohne externe Spannungsversorgung

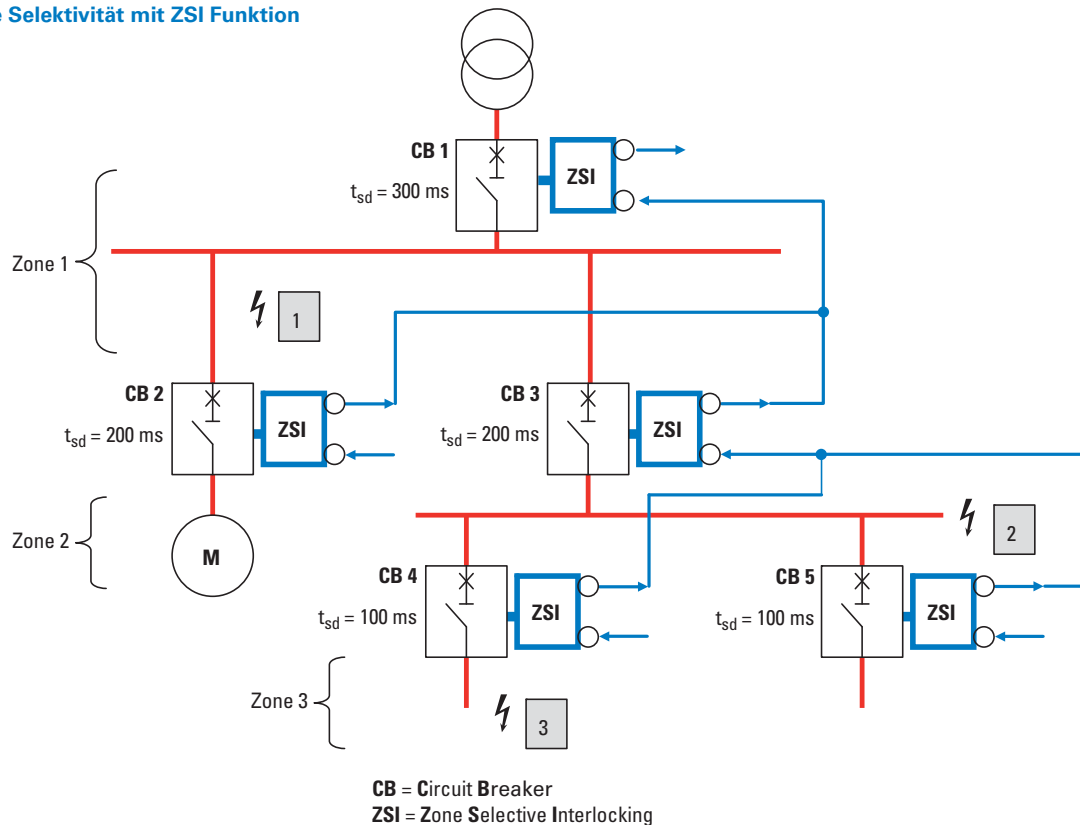
²⁾ Erfordert externe 24VDC Steuerspannungsversorgung bei Dauerstrom unter 20% der I_n
³⁾ Erfordert externes PT Modul (IZMX-PXR-PTM-1) zur Spannungserkennungsmeldung an die Auslöseeinheit

● Standard

○ Optional

– Nicht verfügbar

Verbesserte Selektivität mit ZSI Funktion



Logische Zonenselektivität (ZSI)

- Die logische Zonenselektivität ist in der Norm IEC 61912-2 für Niederspannungsschaltanlagen beschrieben.
- Der Begriff logische Selektivität beschreibt eine Methode zur Ansteuerung von Leistungsschaltern, die an dem Leistungsschalter, der sich am nächsten zur Fehlerstelle befindet, eine selektive Abschaltung mit sehr kurzen Ausschaltzeiten gewährleistet.
- Es gibt verschiedene Schutzebenen (Zonen), die den Fehler im Verteilersystem isolieren.
- ZSI kann für Fehler zwischen Phasen, für Erdschlussfehler oder für beides eingesetzt werden.
- ZSI kommt bei Kurzschlüssen zum Einsatz, die im Bereich des kurzzeitverzögerten Auslösers liegen, jedoch unverzüglich abschalten unter Gewährleistung der Selektivität zwischen den Zonen.
- Weil ZSI für den Betrieb keine Hilfsversorgung oder zusätzlichen Module benötigt, kann es schnell eingebaut werden und ist leicht in der Anwendung.

Logische Zonenselektivität (ZSI)-Beispiele

Beispiel A – Kurzschluss an Position 3

- Leistungsschalter CB1, CB3 und CB4 erfassen den Kurzschlussstrom und die eingestellte Zeit des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers beginnt zu laufen.
- Leistungsschalter CB4 sendet jedoch über den Selektivitäts-Ausgang ein Sperrsignal an den ZSI Selektivitäts-Eingang von CB3. CB3 sendet über den Selektivitäts-Ausgang ein Sperrsignal an den Selektivitäts-Eingang von CB1. CB1 sendet ein ZSI Ausgangssignal, das nicht verdrahtet ist, aber z. B. über ein Relais mit einem kompatiblen Selektivitäts-Schaltkreis auf der anderen Seite des Transformators verdrahtet werden kann.
- CB1 empfängt das Selektivitätssignal und startet eine Verzögerungszeit von 300 ms. CB3 empfängt das Selektivitätssignal und startet eine Verzögerungszeit von 200 ms. CB4 erhält kein Signal von einem Leistungsschalter einer niedrigeren Zone. Dieser Leistungsschalter löst dann unverzüglich aus und unterbricht den Kurzschlussstrom; Die Auslöseverzögerungen von CB1 und CB3 halten an, da der Kurzschlussstrom nicht mehr fließt.
- Sollte CB4 nicht öffnen und den Fehlerstrom nach der eingestellten Verzögerungszeit nicht unterbrechen, dann öffnet CB3 und unterbricht den Kurzschlussstrom.

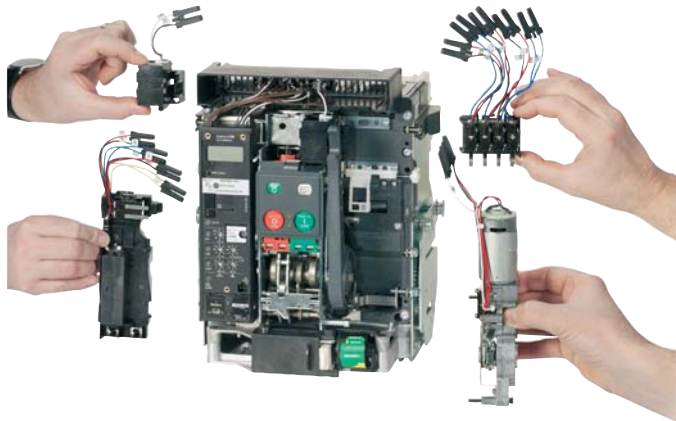
Beispiel B – Kurzschluss an Position 2

- Leistungsschalter CB1 und CB3 erfassen den Kurzschlussstrom und die eingestellte Zeit des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers beginnt zu laufen. CB4 und CB5 erfassen den Kurzschlussstrom nicht und senden kein Selektivitätssignal.
- Leistungsschalter CB3 sendet über den Selektivitäts-Ausgang ein Sperrsignal an den Selektivitäts-Eingang von CB1. CB1 sendet ein Selektivitätsausgangssignal, das in diesem Beispiel nicht verdrahtet ist.
- CB1 empfängt das Selektivitätssignal und startet eine Verzögerungszeit von 300 ms. CB3 erhält kein Signal von einem Leistungsschalter einer niedrigeren Zone. Dieser Leistungsschalter löst dann sofort unverzüglich aus. CB3 unterbricht den Kurzschlussstrom; Auslöseverzögerung von CB1 hält an, da der Kurzschlussstrom nicht mehr fließt. Die Auslösezeit wird um ca. 150 ms verkürzt.

Beispiel C – Kurzschluss an Position 1

- Nur Leistungsschalter CB1 erfasst den Kurzschlussstrom und die eingestellte Zeit des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers beginnt zu laufen. CB2, CB3, CB4 und CB5 erfassen den Kurzschlussstrom nicht und senden kein Selektivitätssignal aus.
- CB1 sendet ein Selektivitätssignal, das in diesem Beispiel nicht verdrahtet ist.
- CB1 erhält kein Signal von einem Leistungsschalter einer niedrigeren Zone. Dieser Leistungsschalter löst dann unverzüglich aus. CB1 unterbricht den Kurzschlussstrom und die Auslösezeit wird um ca. 250 ms verkürzt.

Platzsparende Leistungsschalter mit praxisgerechter Zusatzausrüstung



Leistungsschalter Rückseite (Ausfahrtechnik-Leistungsschalter)

Eaton stellt die IZMX Serie vor

Mit der Serie IZMX stellt Eaton eine Baureihe offener Leistungsschalter mit umfangreicher Zusatzausrüstung vor. Die neue Baureihe ist in zwei kompakten Baugrößen bis 4000 A erhältlich, weist eine modulare Konstruktion auf, verfügt über eine einheitliche Zusatzausrüstung und einfache Einbindung von Kommunikationsmodulen. Die neue Serie der PXR Auslöseeinheit mit LCD Display und USB Anschluss ist gerüstet für die Zukunft. Ein angeschlossener PC mit der gratis zum Download verfügbaren Software Power Xpert ermöglicht einen komfortablen Einsatz beim Ablesen, Testen und Drucken für Dokumentationszwecke. Durch das innovative Konzept des **IZMX16** können sogar zwei Schalter in Ausfahrtechnik in einem 600 mm breiten Feld nebeneinander montiert werden. Dies ermöglicht einen wirtschaftlicheren Feldaufbau und spart darüber hinaus Betriebsraum. Die kompakte modulare Gerätebauform des **IZMX40** deckt die gesamte Bandbreite an Leistungsbereichen in nur einer Baugröße ab und vereinfacht somit die Integration in Verteilergehäusen und Schaltschränken. **IZMX** ist eine neue Generation und ein neuer Standard im Schaltschutz.

Anwendungen

Abhängig von der Art des zu schützenden Betriebsmittels verteilen sich die Aufgaben der Leistungsschalter auf vier Hauptanwendungsgebiete:

- Anlagenschutz
- Motorschutz
- Transformatorschutz
- Generatorschutz

Diese Hauptanwendungen stellen unterschiedliche Anforderungen, denen durch verschiedene Auslöseelektroniken Rechnung getragen wird.

Schalter mit Einschaltauslöser

Sie sind besonders für Synchronisationsaufgaben geeignet.

Kuppelschalter

Neben den Leistungsschaltern stehen auch Lasttrennschalter zur Verfügung. Sie werden z. B. als Kuppelschalter zwischen zwei unterschiedlichen Netzversorgungen verwendet. Zum Einsatz kommen die Lasttrennschalter u. a. als Kuppelschalter zwischen unterschiedlichen Netzteilen in Verbindung mit unserer automatischen Netzumschaltung.

Modulare Konstruktion, gemeinsame Zusatzausrüstung

Das Nachrüsten von Zubehörteilen wird durch die effiziente „Plug-and-Work“ Technik noch einmal stark vereinfacht. Über Zubehörschubladen und Einrastmechanismen ist ein Nachrüsten des neuen Zubehörs nahezu werkzeuglos möglich. Dadurch können Sie immer flexibel auf veränderte Anforderungen in Ihrer Anlage reagieren. Die meisten Zusatzausrüstungen für die Serie IZMX können sowohl für die kompakte als auch für die Standard-Baugröße verwendet werden. Alle Zusatzausrüstungs-Sets sind vollständig und einsatzbereit.

Standardlieferungsumfang

- Mit der neuen Serie IZMX wählen Sie ein Basisgerät, das bereits mit einer Auslöseelektronik ausgestattet ist.
- Der Standardeinbau für beide Baugrößen erfolgt auf einer horizontalen Montageplatte oder noch besser auf horizontalen Traversen im Schaltschrank. Der IZMX16 kann auch an vertikalen Montageplatten befestigt werden.
- Bei vierpoligen Geräten ist der Neutralleiter auf der linken Seite (Frontansicht) angeordnet.
- Der Neutralleiter ist mit einem internen Stromwandler ausgestattet und ist zu 100 % belastbar wie die Phasen.
- Die Leistungsschalter sind standardmäßig mit einer mechanischen Wiedereinschaltsperrung ausgestattet. Nach einer Überlastauslösung wird gewöhnlich zuerst der Fehler analysiert. Nach Klärung und Beseitigung des Fehlers wird durch Betätigen des roten mechanischen Ausgelöst-Melders auf der Front des Leistungsschalters die mechanische Wiedereinschaltsperrung wieder zurückgesetzt.
- Funktionen zum automatischen und ferngesteuerten Zurücksetzen werden als Zusatzoptionen angeboten. Mit der Ferngesteuerten Zurücksetzung (Remote Reset) kann der Leistungsschalter nach einer Überstromauslösung mittels einer Steuerung zurückgesetzt werden. Die Option Automatische Zurücksetzung (Automatic Reset) setzt den Leistungsschalter nach einer Überstromauslösung unverzüglich in den normalen Betriebszustand zurück (d.h. es ist keine mechanische Wiedereinschaltsperrung vorhanden). Auf eine erzwungene Fehleranalyse wird in diesen Anwendungen bewusst verzichtet.

- Die Anzahl der Hilfssteuerleitungsklemmen entspricht der eingebauten Zusatzausrüstung.
- Wird eine Leerkassette einzeln ohne Basisgerät bestellt, kann diese bereits komplett mit der maximalen Anzahl an Steuerleitungsanschlüssen bestückt werden. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit in großen Betrieben wird die Leerkassette auch ohne Steuerleitungsanschlüsse angeboten, sodass die Bestückung auch später vor Ort oder bei nachträglicher Festlegung der erforderlichen Zusatzausrüstung durchgeführt werden kann.
- Das Basisgerät für Ausfahrtechnik enthält „Primär-Fingercluster“ und einen Einhebelmechanismus. HINWEIS: Manche Hersteller montieren die Primär-Fingercluster in der Kassettenzelle, sodass das Verteilergehäuse zur Inspektion und Instandhaltung ausgeschaltet werden muss.
- Standard sind 2 Wechsler für die Statusmeldung EIN/AUS.
- Der Türdichtungsrahmen gehört jetzt immer zum Lieferumfang. Bei der Ausfahrtechnik wird dieser mit der Leerkassette ausgeliefert (Ausfahrtechnik).
- Um die Lichtbogenkammerabdeckung und den blauen Cluster-Zustand bei Ausfahrtechnik im Bedarfsfall zu inspizieren, kann der Schalter herausgefahren werden. Bei Festeinbautechnik wird empfohlen, für die Inspektion einen entsprechenden Platzbedarf oberhalb des Schalters einzuplanen. Eine zusätzliche Abdeckung ist nicht erforderlich.
- Alle Basisgeräte, die mit Selektivschutz (PXR20) ausgestattet sind, verfügen über ein LCD Display und alle Geräte mit Leistungs- und Arbeitsmessung (PXR25) bieten darüber hinaus mehrere Zusatzfunktionen.
- Bei jedem Leistungsschalter ist die integrierte PXR Auslöseelektronik bereits ab Werk mit einer plombierbaren Schutzabdeckung ausgestattet.
- Wird ein Motorantrieb bestellt, gehört automatisch der Meldeschalter „Federspeicher gespannt“ mit zum Lieferumfang.

Weitere Vorteile der IZMX Serie

- Das „universelle“ Design der Hauptschlüsse bietet maximale Flexibilität. Der Horizontalanschluss kann vor Ort einfach gedreht werden, sodass er auch als Vertikalanschluss genutzt werden kann. Bei der Ausfahrtechnik kann sogar ganz auf zusätzliche Anschlussstücke verzichtet werden. Sowohl die Leistungsschalter Serie IZMX als auch

die Leerkassette bietet einen integrierten Flanschanschluss, an den die anlagenseitigen Stromschiene direkt angeschlossen werden können.

- Die Hauptbauteile der Klemmen sind deshalb nicht im Lieferumfang enthalten. Bitte vergessen Sie nicht, die zusätzlich gewünschten Klemmenbauteile bei Bedarf mitzubestellen.
- Ein Schaltspielzähler kann jetzt auch, dank der getrennten Einbaulage, unabhängig von einem Motorantrieb eingesetzt werden.
- Bedienung Ausfahrtechnik: Die Betätigung erfolgt über eine Handkurbel, die standardmäßig mitgeliefert wird und einen festen Platz im Basisgerät findet.
- Ein Codier-Mechanismus zwischen dem Basisgerät und der Leerkassette verhindert unzulässige Kombinationen.

Externe 24 V Versorgung

- Die Standardschutzfunktionen der Serie IZMX Serie arbeiten generell unabhängig von einer externen Spannungsversorgung. Die Energieversorgung der Elektronik für z. B. Überlast- und Kurzschlusschutz erfolgt über die im Leistungsschalter integrierten Stromwandler.
- Der Selektivitätsauslöser PXR (V) und der Leistungs- und Arbeits-Auslöser PXR25 (P) mit Display können optional mit 24 V DC versorgt werden, sodass die Displayfunktion auch ohne Last genutzt werden kann. Sollen Kommunikationsfunktionen genutzt werden, ist eine externe Versorgung von 24 V DC Voraussetzung.

Kennlinienprogramm

Die Eingabe der Einstellungen aller Schutzgeräte der Anlage in die zum kostenlosen Download zur Verfügung stehende Software bestätigt die Selektivität des Systems. Alle Auslösekurven können für Dokumentationszwecke in ein Diagramm gedruckt werden.

ARMS™ Mehr Sicherheit für Wartungspersonal durch reduzierte Lichtbogenenergie

Personensicherheit ist ein wesentlicher Aspekt in der Gestaltung eines modernen Arbeitsumfelds. Ein aktuelles Thema ist die Verletzungsgefahr durch elektrische Lichtbögen. Die Auslöseelektronik der Serie IZMX von Eaton ist mit dem neuen, patentierten ARMS-System (Arcflash Reduction Maintenance System™) ausgestattet, das im Falle eines Störlichtbogens eine unverzögerte und beschleunigte Abschaltung sicherstellt. Diese Abschaltung ist sogar schneller als die eines unverzögerten Kurzschlussauslösers. Diese Funktion kann direkt am Leistungsschalter oder durch einen externen Schalter aktiviert werden, z. B. wenn sich Wartungspersonal in einen Gefahrenbereich begibt.

Die wesentlichen Vorteile von ARMS:

- Besserer Personenschutz durch Reduzierung der Lichtbogenenergie
- Einfach in der Bedienung
- Aktivierung bei geöffneter Tür durch einen sperrbaren, auf der Tür montierten Schalter
- Kann vorübergehend für die Dauer von Instandhaltungsarbeiten aktiviert werden
- Bewahrt unter normalen Bedingungen die Selektivität
- Geringerer Bedarf an Schutzbekleidung für mehr Komfort und bessere Beweglichkeit durch reduzierte Lichtbogenenergie.
- Durch weitere Komponenten aus dem Lichtbogen-Schutzsystem ARCON in Verbindung mit der Serie IZMX kann der Störlichtbogenschutz stufenweise erweitert werden.

Auswahlkriterien für Leistungsschalter

Grundlegende Kriterien zur Auswahl von Leistungsschaltern sind:

- **Max. Kurzschlussstrom $I_k \max.$** an der Einbaustelle des Leistungsschalters: Dieser Wert bestimmt das Kurzschlussausschaltvermögen bzw. die Kurzschlussstromtragfähigkeit des Leistungsschalters. Er wird mit den Werten I_{cu} , I_{cs} und I_{cw} des Leistungsschalters verglichen und bestimmt im Wesentlichen dessen Größe (siehe Technische Daten).
- **Bemessungsbetriebsstrom I_n** der durch den jeweiligen Abzweig fließen soll: Dieser Wert darf nicht größer sein als der maximale Bemessungsbetriebsstrom des Leistungsschalters. Der Bemessungsbetriebsstrom kann mit zusätzlich verfügbaren Bemessungsstrommodulen nach unten angepasst werden.
- Umgebungstemperatur des Leistungsschalters: Dies ist in der Regel die Schalterschrankinnentemperatur. Bei erhöhten Umgebungstemperaturen bitte die Derating-Werte beachten (siehe Technische Daten).
- Bauart des Leistungsschalters: Festeinbautechnik oder Ausfahrtechnik, 3- oder 4-polig.
- Minimaler Kurzschlussstrom, der durch das Schaltgerät fließt: Der Auslöser muss diesen Wert noch als Kurzschluss erkennen und darauf mit einer Auslösung reagieren.
- Schutzfunktionen des Leistungsschalters: Diese werden durch die Auswahl des entsprechenden Überstromauslösers festgelegt.

Weitere Ressourcen und Hilfsmittel zur Auswahl von Eatons offenen Leistungsschaltern finden Sie unter www.eaton.com/seriesnrpxr.

Datenübertragungsoptionen für die IZMX Serie

Mit den entsprechenden Kommunikationsmodulen - PCAM, MCAM oder ECAM (Profibus-DP / Modbus / Ethernet Kommunikationsadapter- Modul) - ist jeder Leistungsschalter der IZMX Serie für moderne Kommunikation ausgestattet und zukunftssicher. Der Datenbus ermöglicht nicht nur die Übertragung von Daten, sondern auch den Empfang von Befehlen/Einstellungen. Onboard Modbus Kommunikation ist Standard bei der PXR25 (P Typ) Auslöseeinheit und kann bei der PXR20 (V Typ) Auslöseeinheit optional mitbestellt werden. Zusätzliche PCAM, MCAM oder ECAM Module können extern für PXR25 installiert werden, um die Kommunikationsfähigkeit zu erweitern (es kann nicht mehr als ein externes CAM Modul installiert werden). Das CAM-Modul wird neben dem Schalter installiert und mit dem mitgelieferten Kabel auf die Reihenklemme des Schalters verdrahtet.

Aufbau PROFIBUS-DP

Das Kommunikationsmodul IZMX-PCAM verfügt über eine 9-polige D-Sub-Buchse für den Anschluss an den PROFIBUS. Das Modul arbeitet als Slave am PROFIBUS-DP; die Daten sind über eine standardisierte Gerätestammdaten-Datei definiert, wodurch eine problemlose Integration des IZMX in einen DP-Strang sichergestellt ist.

- Auf der PROFIBUS-DP-Seite unterstützt das Modul eine automatische Baudratenerkennung; die PROFIBUS-DP-Busadresse wird über das Display des Auslösers eingestellt. Die max. Länge des Kabels beträgt 2,4 km.
- Für den Betrieb des IZMX-PCAM ist eine Versorgungsspannung von 24 V DC erforderlich.
- Die Datenverbindung zum Leistungsschalter wird intern über eine serielle Highspeed-Datenverbindung realisiert.

Datenzugriff über PROFIBUS-DP

Die Daten auf dem PROFIBUS-DP werden gemäß dem Profil für Niederspannungsschaltgeräte (LVSG) der PROFIBUS International (PROFIBUS und PROFINET User Group) angeboten. Es stehen über die Gerätestammdaten-Datei fünf verschiedene Datenstrukturen mit unterschiedlicher Parameteranzahl zur Auswahl. Hierdurch wird auf einfache Weise ein Datenfilter möglich, was die Integration der Serie IZMX in die Leittechnik erleichtert.

Modbus Konfiguration

Der neue PXR verfügt über einen Onboard Modbus RTU Controller. Das Modul arbeitet als Slave am Modbus.

- Die Baudrate, das Datenformat sowie die Adresse (maximal 247) für den Modbus werden über die Eingabetasten des Auslösers eingestellt. Die maximale Länge des Kabels beträgt 1,2 km.
- Am Ende des Modbus ist ein Abschlusswiderstand von 120 Ω erforderlich.
- Für den Betrieb des onboard Modbus ist eine Versorgungsspannung von 24 V DC erforderlich.
- Die Datenverbindung zum Leistungsschalter wird intern über eine serielle Highspeed-Datenverbindung realisiert

Datenzugriff über Modbus

Die Daten sind in umfangreichen Datentabellen angelegt. Jeder Datenpunkt wird als Gleitpunktwert (IEEE) Floating Point oder alternativ als Festpunktwert (Fixed Point) angeboten. Diese Varianz erlaubt eine angepasste Integration des IZMX in eine Modbus-Architektur. So lässt sich auf einfache Weise ein Datenfilter realisieren, was die Integration der IZMX-Daten in die Leittechnik erleichtert.

Ethernet Konfiguration

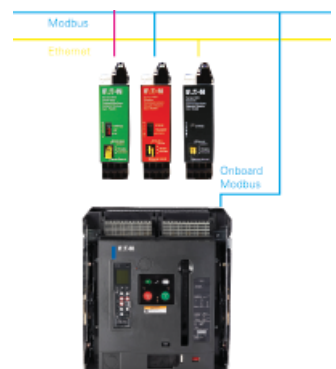
Das Kommunikationsmodul IZMX-ECAM verfügt über eine Standardbuchse RJ45 für die Anbindung an Ethernet.

- Die IP-Adresse und damit verbundene Parameter werden über das Display des Auslösers eingestellt.
- Die Datenverbindung zum Leistungsschalter wird intern über eine serielle Highspeed-Datenverbindung realisiert.
- Für den Betrieb des IZMX-ECAM ist eine Versorgungsspannung von 24 V DC erforderlich.

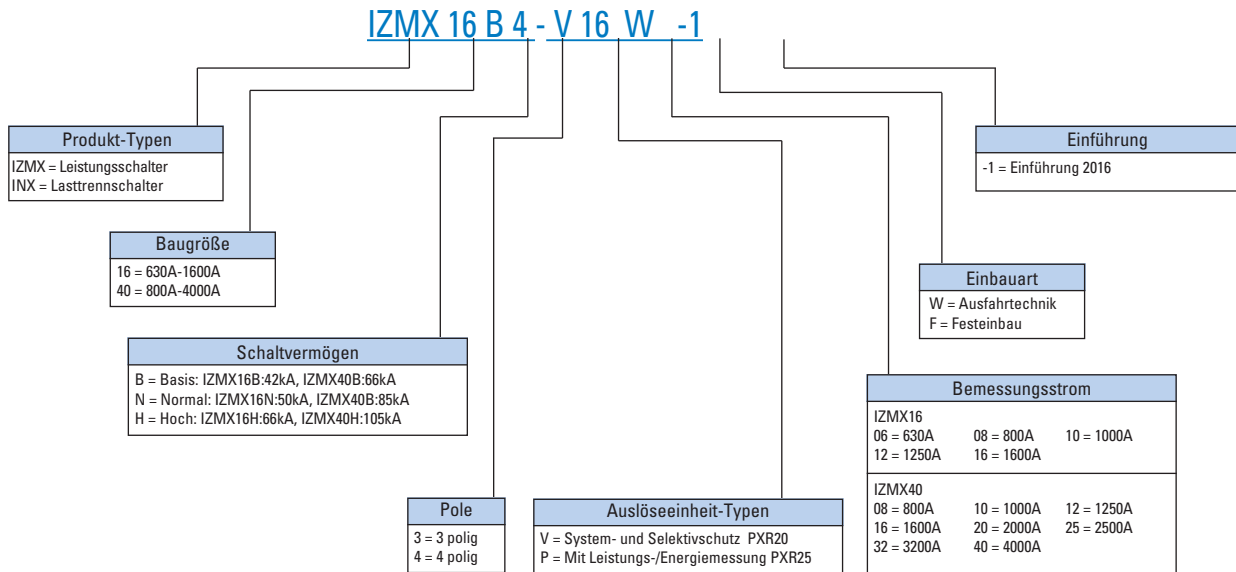
Datenzugriff über Ethernet

Die Daten werden auf verschiedenen Internetseiten, geordnet nach den Themen „Datenansicht“, „Alarmer“, „Protokolle“ und „Konfiguration“ angezeigt. Diese Varianz erlaubt eine angepasste Integration des IZMX in alle Ethernet-Netzwerke, die das HTTP-Protokoll unterstützen. So sind ein weltweiter Zugriff auf die Leistungsschalter und eine Benachrichtigung über das SNMP Protokoll möglich.

Konfiguration



IZMX Offene Leistungsschalter - Artikelbezeichnung



Auswahlbeispiele

IZMX40 Festeinbau, mit Fernschaltung 230V (Punkt 3-5):

- ① IZMX40B3-V16F-1 Festeinbau-Leistungsschalter, inkl. 2a2b Hilfskontakt
- ② IZMX-THV403-3200-1 Hauptanschluss-Adapter – horizontal/vertikal (3200A und darunter)
- ③ +IZMX-M40-230AD-1 220-240 VAC/DC Motor (Federspannung)
- ④ +IZMX-ST230AD-1 220-240 VAC/DC Arbeitsstrom-Auslöser
- ⑤ +IZMX-SR230AD-1 220-240 VAC/DC Einschaltauslöser (Spule)
- ⑥ +IZMX-AS22-1 Zusätzlicher 2a2b Hilfskontakt (4a4b gesamt)
- ⑦ +IZMX-OTS-1 Ausgelöst-Meldeschalter 2CO

IZMX40 Ausfahrttechnik, mit Fernschaltung 230V (Punkt 5-7) (ohne Kassette):

- ① IZMX40B3-V16W-1 Ausfahrttechnik-Leistungsschalter, inkl. 2a2b Hilfskontakt
- ② +IZMX-CAS403-2000-1 Leerkassette bis 2000 A
- ③ +IZMX-SH403-1 Isolierklappen
- ④ IZMX-THV403-3200-1 Hauptanschluss-Adapter – horizontal/vertikal bis 3200A
- ⑤ +IZMX-M40-230AD-1 220-240 VAC/DC Motor (Federspannung)
- ⑥ +IZMX-ST230AD-1 220-240 VAC/DC Arbeitsstrom-Auslöser
- ⑦ +IZMX-SR230AD-1 220-240 VAC/DC Einschaltauslöser (Spule)
- ⑧ +IZMX-AS22-1 Zusätzlicher 2a2b Hilfskontakt (4a4b gesamt)
- ⑨ +IZMX-OTS-1 Ausgelöst-Meldeschalter 2CO

Hinweise

Alle „+“ Artikel sind werkseitig eingebaute Zusatzausrüstungsartikel und betriebsbereit.
Alle Zusatzausrüstungsartikel ohne „+“ sind komplett vollständige Sets, die vor Ort einzubauen sind.



**DIESE SETS BEINHALTEN ALLE ERFORDERLICHEN TEILE, MONTAGEANLEITUNGEN (IL)
UND BEI ELEKTRISCHEM ZUBEHÖR AUCH DIE STEUERANSCHLÜSSE.**

IZMX16...V..., 3 polig




Bemes- sungs- kurzschluss Ausschalt- vermögen $I_{cu}=I_{cs}$ kA/kA	Bemes- sungs- betriebs- strom $I_n = I_u$ A	Einstell- bereich Überlast- auslöser I_r A	Kurzschlussauslöser		Festeinbau		Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.		VPE
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unver- zögert $I_i = I_n \times \dots$ 	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	
Leistungsschalter für Anlagen- und Selektivschutz									
Mit Flanschanschlüssen. Weitere Anschlüsse siehe Seite 27.									
3 polig									
42/42	630	252 - 630	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX16B3-V06F-1 183395		IZMX16B3-V06W-1 183341		1
	800	320 - 800			IZMX16B3-V08F-1 183396		IZMX16B3-V08W-1 183342		1
	1000	400 - 1000			IZMX16B3-V10F-1 183328		IZMX16B3-V10W-1 183343		1
	1250	500 - 1250			IZMX16B3-V12F-1 183329		IZMX16B3-V12W-1 183344		1
	1600	640 - 1600			IZMX16B3-V16F-1 183330		IZMX16B3-V16W-1 183345		1
50/50	630	252 - 630			IZMX16N3-V06F-1 183331		IZMX16N3-V06W-1 183346		1
	800	320 - 800			IZMX16N3-V08F-1 183332		IZMX16N3-V08W-1 183347		1
	1000	400 - 1000			IZMX16N3-V10F-1 183333		IZMX16N3-V10W-1 183348		1
	1250	500 - 1250			IZMX16N3-V12F-1 183334		IZMX16N3-V12W-1 183349		1
	1600	640 - 1600			IZMX16N3-V16F-1 183335		IZMX16N3-V16W-1 183350		1
66/50	630	252 - 630			IZMX16H3-V06F-1 183336		IZMX16H3-V06W-1 183351		1
	800	320 - 800			IZMX16H3-V08F-1 183337		IZMX16H3-V08W-1 183352		1
	1000	400 - 1000			IZMX16H3-V10F-1 183338		IZMX16H3-V10W-1 183353		1
	1250	500 - 1250			IZMX16H3-V12F-1 183339		IZMX16H3-V12W-1 183354		1
	1600	640 - 1600			IZMX16H3-V16F-1 183340		IZMX16H3-V16W-1 183355		1

Basisgeräte

IZMX16...P..., 3 polig



Bemes- sungs- kurzschluss Ausschalt- vermögen $I_{cu}=I_{cs}$ kA/kA	Bemes- sungs- betriebs- strom $I_n = I_u$ A	Einstell- bereich Überlast- auslöser I_r A	Kurzschlussauslöser		Festebau		Ausfahrtechnik		VPE
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unver- zögert $I_i = I_n \times \dots$ 	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	
Leistungsschalter mit Leistungs- und Arbeitsmessung									
Nur ein Spannungswandler PTM für 1-16 Leistungsschalter erforderlich. Mit Flanschanschlüssen. Weitere Anschlüsse siehe Seite 27.									
3 polig									
42/42	630	252 - 630	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX16B3-P06F-1 183356		IZMX16B3-P06W-1 183469		1
	800	320 - 800			IZMX16B3-P08F-1 183357		IZMX16B3-P08W-1 183470		1
	1000	400 - 1000			IZMX16B3-P10F-1 183358		IZMX16B3-P10W-1 183471		1
	1250	500 - 1250			IZMX16B3-P12F-1 183359		IZMX16B3-P12W-1 183472		1
	1600	640 - 1600			IZMX16B3-P16F-1 183360		IZMX16B3-P16W-1 183473		1
50/50	630	252 - 630	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX16N3-P06F-1 183361		IZMX16N3-P06W-1 183474		1
	800	320 - 800			IZMX16N3-P08F-1 183362		IZMX16N3-P08W-1 183475		1
	1000	400 - 1000			IZMX16N3-P10F-1 183363		IZMX16N3-P10W-1 183476		1
	1250	500 - 1250			IZMX16N3-P12F-1 183364		IZMX16N3-P12W-1 183477		1
	1600	640 - 1600			IZMX16N3-P16F-1 183463		IZMX16N3-P16W-1 183478		1
66/50	630	252 - 630	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX16H3-P06F-1 183464		IZMX16H3-P06W-1 183479		1
	800	320 - 800			IZMX16H3-P08F-1 183465		IZMX16H3-P08W-1 183480		1
	1000	400 - 1000			IZMX16H3-P10F-1 183466		IZMX16H3-P10W-1 183481		1
	1250	500 - 1250			IZMX16H3-P12F-1 183467		IZMX16H3-P12W-1 183482		1
	1600	640 - 1600			IZMX16H3-P16F-1 183468		IZMX16H3-P16W-1 183483		1

IZMX16...V..., 4 polig

Bemes- sungs- kurzschluss Ausschalt- vermögen $I_{cu}=I_{cs}$ kA/kA	Bemes- sungs- betriebs- strom $I_n = I_u$ A	Einstell- bereich Überlast- auslöser I_r A 	Kurzschlussauslöser		Festeinbau		Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.		VPE
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unver- zögert $I_i = I_n \times \dots$ 	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	
Leistungsschalter für Anlagen- und Selektivschutz									
Mit Flanschanschlüssen. Weitere Anschlüsse siehe Seite 27.									
4 polig									
42/42	630	252 - 630	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX16B4-V06F-1 183544	IZMX16B4-V06W-1 183559			1
	800	320 - 800			IZMX16B4-V08F-1 183545	IZMX16B4-V08W-1 183560			1
	1000	400 - 1000			IZMX16B4-V10F-1 183546	IZMX16B4-V10W-1 183561			1
	1250	500 - 1250			IZMX16B4-V12F-1 183547	IZMX16B4-V12W-1 183562			1
	1600	640 - 1600			IZMX16B4-V16F-1 183548	IZMX16B4-V16W-1 183563			1
50/50	630	252 - 630			IZMX16N4-V06F-1 183549	IZMX16N4-V06W-1 183564			1
	800	320 - 800			IZMX16N4-V08F-1 183550	IZMX16N4-V08W-1 183565			1
	1000	400 - 1000			IZMX16N4-V10F-1 183551	IZMX16N4-V10W-1 183566			1
	1250	500 - 1250			IZMX16N4-V12F-1 183552	IZMX16N4-V12W-1 183567			1
	1600	640 - 1600			IZMX16N4-V16F-1 183553	IZMX16N4-V16W-1 183568			1
66/50	630	252 - 630			IZMX16H4-V06F-1 183554	IZMX16H4-V06W-1 183569			1
	800	320 - 800			IZMX16H4-V08F-1 183555	IZMX16H4-V08W-1 183570			1
	1000	400 - 1000			IZMX16H4-V10F-1 183556	IZMX16H4-V10W-1 183571			1
	1250	500 - 1250			IZMX16H4-V12F-1 183557	IZMX16H4-V12W-1 183572			1
	1600	640 - 1600			IZMX16H4-V16F-1 183558	IZMX16H4-V16W-1 183397			1

Basisgeräte

IZMX16...P..., 4 polig



Bemes- sungs- kurzschluss Ausschalt- vermögen $I_{cu}=I_{cs}$ kA/kA	Bemes- sungs- betriebs- strom $I_n = I_u$ A	Einstell- bereich Überlast- auslöser I_r A	Kurzschlussauslöser		Festebau		Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.		VPE
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unver- zögert $I_i = I_n \times \dots$ 	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	
Leistungsschalter mit Leistungs- und Arbeitsmessung									
Nur ein Spannungswandler PTM für 1-16 Leistungsschalter erforderlich. Mit Flanschanschlüssen. Weitere Anschlüsse siehe Seite 27.									
4 polig									
42/42	630	252 - 630	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX16B4-P06F-1 183398		IZMX16B4-P06W-1 183457		1
	800	320 - 800			IZMX16B4-P08F-1 183399		IZMX16B4-P08W-1 183458		1
	1000	400 - 1000			IZMX16B4-P10F-1 183400		IZMX16B4-P10W-1 183459		1
	1250	500 - 1250			IZMX16B4-P12F-1 183401		IZMX16B4-P12W-1 183460		1
	1600	640 - 1600			IZMX16B4-P16F-1 183402		IZMX16B4-P16W-1 183461		1
50/50	630	252 - 630			IZMX16N4-P06F-1 183403		IZMX16N4-P06W-1 183462		1
	800	320 - 800			IZMX16N4-P08F-1 183404		IZMX16N4-P08W-1 183408		1
	1000	400 - 1000			IZMX16N4-P10F-1 183405		IZMX16N4-P10W-1 183409		1
	1250	500 - 1250			IZMX16N4-P12F-1 183406		IZMX16N4-P12W-1 183410		1
	1600	640 - 1600			IZMX16N4-P16F-1 183407		IZMX16N4-P16W-1 183411		1
66/50	630	252 - 630			IZMX16H4-P06F-1 183452		IZMX16H4-P06W-1 183412		1
	800	320 - 800			IZMX16H4-P08F-1 183453		IZMX16H4-P08W-1 183413		1
	1000	400 - 1000			IZMX16H4-P10F-1 183454		IZMX16H4-P10W-1 183414		1
	1250	500 - 1250			IZMX16H4-P12F-1 183455		IZMX16H4-P12W-1 183415		1
	1600	640 - 1600			IZMX16H4-P16F-1 183456		IZMX16H4-P16W-1 183416		1

INX16..., 3/4 polig



Bemessungs- kurzschluss- ein- schaltvermögen bis 440 V 50/60 Hz I_{cm} kA	Bemessungsstrom = Bemessungs- dauerstrom $I_n = I_U$ A	Bemessungs- kurzzeitstrom- festigkeit 50/60 Hz $t = 1$ s I_{cw} kA	Festeinbau		Ausfahrttechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.		VPE
			Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	
Lasttrennschalter INX16							
Mit Flanschanschlüssen. Weitere Anschlüsse siehe Seite 27.							
3 polig							
88	630	42	INX16B3-06F-1 183447		INX16B3-06W-1 183639		1
	800		INX16B3-08F-1 183448		INX16B3-08W-1 183640		1
	1000		INX16B3-10F-1 183449		INX16B3-10W-1 183641		1
	1250		INX16B3-12F-1 183450		INX16B3-12W-1 183642		1
	1600		INX16B3-16F-1 183451		INX16B3-16W-1 183643		1
	4 polig						
88	630	42	INX16B4-06F-1 183644		INX16B4-06W-1 183649		1
	800		INX16B4-08F-1 183645		INX16B4-08W-1 183650		1
	1000		INX16B4-10F-1 183646		INX16B4-10W-1 183651		1
	1250		INX16B4-12F-1 183647		INX16B4-12W-1 183652		1
	1600		INX16B4-16F-1 183648		INX16B4-16W-1 183653		1

Basisgeräte

IZMX40...V..., 3 polig



Bemes- sungs- kurzschluss Ausschalt- vermögen $I_{cu}=I_{cs}$ kA/kA	Bemes- sungs- betriebs- strom $I_n = I_u$ A	Einstell- bereich Überlast- auslöser I_r A	Kurzschlussauslöser		Festebau		Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.		VPE
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unver- zögert $I_i = I_n \times \dots$ 	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	
Leistungsschalter für Anlagen- und Selektivschutz									
Mit Flanschanschlüssen. Weitere Anschlüsse siehe Seite 27.									
3 polig									
66/66	800	320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX40B3-V08F-1 183702		IZMX40B3-V08W-1 183726		1
	1000	400 - 1000			IZMX40B3-V10F-1 183703		IZMX40B3-V10W-1 183727		1
	1250	500 - 1250			IZMX40B3-V12F-1 183704		IZMX40B3-V12W-1 183728		1
	1600	640 - 1600			IZMX40B3-V16F-1 183705		IZMX40B3-V16W-1 183729		1
	2000	800 - 2000			IZMX40B3-V20F-1 183706		IZMX40B3-V20W-1 183730		1
	2500	1000 - 2500			IZMX40B3-V25F-1 183707		IZMX40B3-V25W-1 183731		1
	3200	1280 - 3200			IZMX40B3-V32F-1 183708		IZMX40B3-V32W-1 183732		1
	4000	1600 - 4000			IZMX40B3-V40F-1 183709		IZMX40B3-V40W-1 183733		1
	85/85	800			320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX40N3-V08F-1 183710	
1000		400 - 1000	IZMX40N3-V10F-1 183711		IZMX40N3-V10W-1 183735				1
1250		500 - 1250	IZMX40N3-V12F-1 183712		IZMX40N3-V12W-1 183736				1
1600		640 - 1600	IZMX40N3-V16F-1 183713		IZMX40N3-V16W-1 183737				1
2000		800 - 2000	IZMX40N3-V20F-1 183714		IZMX40N3-V20W-1 183738				1
2500		1000 - 2500	IZMX40N3-V25F-1 183715		IZMX40N3-V25W-1 183739				1
3200		1280 - 3200	IZMX40N3-V32F-1 183716		IZMX40N3-V32W-1 183740				1
4000		1600 - 4000	IZMX40N3-V40F-1 183717		IZMX40N3-V40W-1 183741				1
105/105		800	320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF			IZMX40H3-V08F-1 183718	
	1000	400 - 1000	IZMX40H3-V10F-1 183719				IZMX40H3-V10W-1 183743		1
	1250	500 - 1250	IZMX40H3-V12F-1 183720				IZMX40H3-V12W-1 183744		1
	1600	640 - 1600	IZMX40H3-V16F-1 183721				IZMX40H3-V16W-1 183745		1
	2000	800 - 2000	IZMX40H3-V20F-1 183722				IZMX40H3-V20W-1 183746		1
	2500	1000 - 2500	IZMX40H3-V25F-1 183723				IZMX40H3-V25W-1 183747		1
	3200	1280 - 3200	IZMX40H3-V32F-1 183724				IZMX40H3-V32W-1 183748		1
	4000	1600 - 4000	IZMX40H3-V40F-1 183725				IZMX40H3-V40W-1 183573		1

IZMX40...P..., 3 polig




Bemes- sungs- kurzschluss Ausschalt- vermögen $I_{cu}=I_{cs}$ kA/kA	Bemes- sungs- betriebs- strom $I_n = I_u$ A	Einstell- bereich Überlast- auslöser I_r A	Kurzschlussauslöser		Festeinbau		Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.		VPE
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unver- zögert $I_i = I_n \times \dots$ 	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	
Leistungsschalter mit Leistungs- und Arbeitsmessung									
Nur ein Spannungswandler PTM für 1-16 Leistungsschalter erforderlich. Mit Flanschanschlüssen. Weitere Anschlüsse siehe Seite 27.									
3 polig									
66/66	800	320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX40B3-P08F-1 183574		IZMX40B3-P08W-1 183587		1
	1000	400 - 1000			IZMX40B3-P10F-1 183575		IZMX40B3-P10W-1 183588		1
	1250	500 - 1250			IZMX40B3-P12F-1 183576		IZMX40B3-P12W-1 183589		1
	1600	640 - 1600			IZMX40B3-P16F-1 183577		IZMX40B3-P16W-1 183590		1
	2000	800 - 2000			IZMX40B3-P20F-1 183578		IZMX40B3-P20W-1 183591		1
	2500	1000 - 2500			IZMX40B3-P25F-1 183579		IZMX40B3-P25W-1 183592		1
	3200	1280 - 3200			IZMX40B3-P32F-1 183580		IZMX40B3-P32W-1 183593		1
	4000	1600 - 4000			IZMX40B3-P40F-1 183581		IZMX40B3-P40W-1 183594		1
	85/85	800			320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX40N3-P08F-1 183582	
1000		400 - 1000	IZMX40N3-P10F-1 183583		IZMX40N3-P10W-1 183596				1
1250		500 - 1250	IZMX40N3-P12F-1 183628		IZMX40N3-P12W-1 183597				1
1600		640 - 1600	IZMX40N3-P16F-1 183629		IZMX40N3-P16W-1 183598				1
2000		800 - 2000	IZMX40N3-P20F-1 183630		IZMX40N3-P20W-1 183599				1
2500		1000 - 2500	IZMX40N3-P25F-1 183631		IZMX40N3-P25W-1 183600				1
3200		1280 - 3200	IZMX40N3-P32F-1 183632		IZMX40N3-P32W-1 183601				1
4000		1600 - 4000	IZMX40N3-P40F-1 183633		IZMX40N3-P40W-1 183602				1
105/105		800	320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF			IZMX40H3-P08F-1 183634	
	1000	400 - 1000	IZMX40H3-P10F-1 183635				IZMX40H3-P10W-1 183604		1
	1250	500 - 1250	IZMX40H3-P12F-1 183636				IZMX40H3-P12W-1 183605		1
	1600	640 - 1600	IZMX40H3-P16F-1 183637				IZMX40H3-P16W-1 183606		1
	2000	800 - 2000	IZMX40H3-P20F-1 183638				IZMX40H3-P20W-1 183607		1
	2500	1000 - 2500	IZMX40H3-P25F-1 183584				IZMX40H3-P25W-1 183608		1
	3200	1280 - 3200	IZMX40H3-P32F-1 183585				IZMX40H3-P32W-1 183609		1
	4000	1600 - 4000	IZMX40H3-P40F-1 183586				IZMX40H3-P40W-1 183610		1

Basisgeräte

IZMX40...V..., 4 polig

Bemes- sungs- kurzschluss Ausschalt- vermögen $I_{cu}=I_{cs}$ kA/kA	Bemes- sungs- betriebs- strom $I_n = I_u$ A	Einstell- bereich Überlast- auslöser I_r A	Kurzschlussauslöser		Festebau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unver- zögert $I_i = I_n \times \dots$ 			
Leistungsschalter für Anlagen- und Selektivschutz							
Mit Flanschanschlüssen. Weitere Anschlüsse siehe Seite 27.							
4 polig							
66/66	800	320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX40B4-V08F-1 183894	IZMX40B4-V08W-1 183918	1
	1000	400 - 1000			IZMX40B4-V10F-1 183895	IZMX40B4-V10W-1 183919	1
	1250	500 - 1250			IZMX40B4-V12F-1 183896	IZMX40B4-V12W-1 183920	1
	1600	640 - 1600			IZMX40B4-V16F-1 183897	IZMX40B4-V16W-1 183921	1
	2000	800 - 2000			IZMX40B4-V20F-1 183898	IZMX40B4-V20W-1 183922	1
	2500	1000 - 2500			IZMX40B4-V25F-1 183899	IZMX40B4-V25W-1 183923	1
	3200	1280 - 3200			IZMX40B4-V32F-1 183900	IZMX40B4-V32W-1 183924	1
	4000	1600 - 4000			IZMX40B4-V40F-1 183901	IZMX40B4-V40W-1 183749	1
	85/85	800			320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF
1000		400 - 1000	IZMX40N4-V10F-1 183903	IZMX40N4-V10W-1 183751	1		
1250		500 - 1250	IZMX40N4-V12F-1 183904	IZMX40N4-V12W-1 183752	1		
1600		640 - 1600	IZMX40N4-V16F-1 183905	IZMX40N4-V16W-1 183753	1		
2000		800 - 2000	IZMX40N4-V20F-1 183906	IZMX40N4-V20W-1 183754	1		
2500		1000 - 2500	IZMX40N4-V25F-1 183907	IZMX40N4-V25W-1 183755	1		
3200		1280 - 3200	IZMX40N4-V32F-1 183908	IZMX40N4-V32W-1 183756	1		
4000		1600 - 4000	IZMX40N4-V40F-1 183909	IZMX40N4-V40W-1 183757	1		
105/105		800	320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF		
	1000	400 - 1000	IZMX40H4-V10F-1 183911			IZMX40H4-V10W-1 183759	1
	1250	500 - 1250	IZMX40H4-V12F-1 183912			IZMX40H4-V12W-1 183804	1
	1600	640 - 1600	IZMX40H4-V16F-1 183913			IZMX40H4-V16W-1 183805	1
	2000	800 - 2000	IZMX40H4-V20F-1 183914			IZMX40H4-V20W-1 183806	1
	2500	1000 - 2500	IZMX40H4-V25F-1 183915			IZMX40H4-V25W-1 183807	1
	3200	1280 - 3200	IZMX40H4-V32F-1 183916			IZMX40H4-V32W-1 183808	1
	4000	1600 - 4000	IZMX40H4-V40F-1 183917			IZMX40H4-V40W-1 183809	1

IZMX40...P..., 4 polig

Bemes- sungs- kurzschluss Ausschalt- vermögen $I_{cu}=I_{cs}$ kA/kA	Bemes- sungs- betriebs- strom $I_n = I_U$ A	Einstell- bereich Überlast- auslöser I_r A 	Kurzschlussauslöser		Festebau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE		
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unver- zögert $I_i = I_n \times \dots$ 	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
Leistungsschalter mit Leistungs- und Arbeitsmessung									
Nur ein Spannungswandler PTM für 1-16 Leistungsschalter erforderlich. Mit Flanschanschlüssen. Weitere Anschlüsse siehe Seite 27.									
4 polig									
66/66	800	320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX40B4-P08F-1 183810		IZMX40B4-P08W-1 183779		1
	1000	400 - 1000			IZMX40B4-P10F-1 183811		IZMX40B4-P10W-1 183780		1
	1250	500 - 1250			IZMX40B4-P12F-1 183812		IZMX40B4-P12W-1 183781		1
	1600	640 - 1600			IZMX40B4-P16F-1 183813		IZMX40B4-P16W-1 183782		1
	2000	800 - 2000			IZMX40B4-P20F-1 183814		IZMX40B4-P20W-1 183783		1
	2500	1000 - 2500			IZMX40B4-P25F-1 183760		IZMX40B4-P25W-1 183784		1
	3200	1280 - 3200			IZMX40B4-P32F-1 183761		IZMX40B4-P32W-1 183785		1
	4000	1600 - 4000			IZMX40B4-P40F-1 183762		IZMX40B4-P40W-1 183786		1
	85/85	800			320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF	IZMX40N4-P08F-1 183763	
1000		400 - 1000	IZMX40N4-P10F-1 183764		IZMX40N4-P10W-1 183788				1
1250		500 - 1250	IZMX40N4-P12F-1 183765		IZMX40N4-P12W-1 183789				1
1600		640 - 1600	IZMX40N4-P16F-1 183766		IZMX40N4-P16W-1 183790				1
2000		800 - 2000	IZMX40N4-P20F-1 183767		IZMX40N4-P20W-1 183791				1
2500		1000 - 2500	IZMX40N4-P25F-1 183768		IZMX40N4-P25W-1 183792				1
3200		1280 - 3200	IZMX40N4-P32F-1 183769		IZMX40N4-P32W-1 183793				1
4000		1600 - 4000	IZMX40N4-P40F-1 183770		IZMX40N4-P40W-1 183794				1
105/105		800	320 - 800	1.5 - 10	2 - 15, OFF			IZMX40H4-P08F-1 183771	
	1000	400 - 1000	IZMX40H4-P10F-1 183772				IZMX40H4-P10W-1 183796		1
	1250	500 - 1250	IZMX40H4-P12F-1 183773				IZMX40H4-P12W-1 183797		1
	1600	640 - 1600	IZMX40H4-P16F-1 183774				IZMX40H4-P16W-1 183798		1
	2000	800 - 2000	IZMX40H4-P20F-1 183775				IZMX40H4-P20W-1 183799		1
	2500	1000 - 2500	IZMX40H4-P25F-1 183776				IZMX40H4-P25W-1 183800		1
	3200	1280 - 3200	IZMX40H4-P32F-1 183777				IZMX40H4-P32W-1 183801		1
	4000	1600 - 4000	IZMX40H4-P40F-1 183778				IZMX40H4-P40W-1 183802		1

Basisgeräte

INX40..., 3 polig

Bemessungs- kurzschluss- schaltvermögen bis 440 V 50/60 Hz I_{cm} kA	Bemessungs- strom = Bemessungs- dauerstrom $I_n = I_u$ A	Bemessungs- kurzzeitstrom- festigkeit 50/60 Hz $t = 1$ s I_{cw} kA	Festeinbau Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen. Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
Lasttrennschalter INX40							
Mit Flanschanschlüssen. Weitere Anschlüsse siehe Seite 27.							
3 polig							
144	800	66	INX40B3-08F-1 184040		INX40B3-08W-1 184056		1
	1000		INX40B3-10F-1 184041		INX40B3-10W-1 184057		1
	1250		INX40B3-12F-1 184042		INX40B3-12W-1 184058		1
	1600		INX40B3-16F-1 184043		INX40B3-16W-1 184059		1
	2000		INX40B3-20F-1 184044		INX40B3-20W-1 184060		1
	2500		INX40B3-25F-1 184045		INX40B3-25W-1 184061		1
	3200		INX40B3-32F-1 184046		INX40B3-32W-1 184062		1
	4000		INX40B3-40F-1 184047		INX40B3-40W-1 184063		1
166	800	85	INX40N3-08F-1 184048		INX40N3-08W-1 184064		1
	1000		INX40N3-10F-1 184049		INX40N3-10W-1 184065		1
	1250		INX40N3-12F-1 184050		INX40N3-12W-1 184066		1
	1600		INX40N3-16F-1 184051		INX40N3-16W-1 184067		1
	2000		INX40N3-20F-1 184052		INX40N3-20W-1 184068		1
	2500		INX40N3-25F-1 184053		INX40N3-25W-1 184069		1
	3200		INX40N3-32F-1 184054		INX40N3-32W-1 184070		1
	4000		INX40N3-40F-1 184055		INX40N3-40W-1 184071		1

INX40..., 4 polig

Bemessungs- kurzschlussin- schaltvermögen bis 440 V 50/60 Hz I_{cm} kA	Bemessungs- strom = Bemessungs- dauerstrom $I_n = I_u$ A	Bemessungs- kurzzeitstrom festigkeit 50/60 Hz $t = 1$ s I_{cw} kA	Festebau Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen. Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
Lasttrennschalter INX40							
Mit Flanschanschlüssen. Weitere Anschlüsse siehe Seite 27.							
4 polig							
144	800	66	INX40B4-08F-1 184072		INX40B4-08W-1 184088		1
	1000		INX40B4-10F-1 184073		INX40B4-10W-1 184089		1
	1250		INX40B4-12F-1 184074		INX40B4-12W-1 184090		1
	1600		INX40B4-16F-1 184075		INX40B4-16W-1 184091		1
	2000		INX40B4-20F-1 184076		INX40B4-20W-1 184092		1
	2500		INX40B4-25F-1 184077		INX40B4-25W-1 184093		1
	3200		INX40B4-32F-1 184078		INX40B4-32W-1 184094		1
	4000		INX40B4-40F-1 184079		INX40B4-40W-1 184095		1
166	800	85	INX40N4-08F-1 184080		INX40N4-08W-1 184096		1
	1000		INX40N4-10F-1 184081		INX40N4-10W-1 184097		1
	1250		INX40N4-12F-1 184082		INX40N4-12W-1 184098		1
	1600		INX40N4-16F-1 184083		INX40N4-16W-1 184099		1
	2000		INX40N4-20F-1 184084		INX40N4-20W-1 184100		1
	2500		INX40N4-25F-1 184085		INX40N4-25W-1 184101		1
	3200		INX40N4-32F-1 184086		INX40N4-32W-1 184102		1
	4000		INX40N4-40F-1 184087		INX40N4-40W-1 183925		1

Auslöseeinheiten

IZMX-PXRV..., IZMX-PXRP...

Typ	Verwendbar für	Erdschlussschutz ¹⁾ (T)	ARMS (A)	Onboard ModBUS Kommunikation (M)	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
Zusatzfunktion für Leistungsschalter mit V Auslöseeinheit (mit LSI Schutzfunktion, Strommessung und Zonenselektivitätsschutzfunktion ZSI)							
Erdschlussschutz ist programmierbar und kann auf Alarm oder Schutz eingestellt werden, ZSI ist inkludiert.							
	Plus Erdschlussschutz	IZMX...-V...	●	–	–	+IZMX-PXRV-T-1 183926	1
	Plus ARMS	IZMX...-V...	–	●	–	+IZMX-PXRV-A-1 184948	1
	Plus Onboard Modbus	IZMX...-V...	–	–	●	+IZMX-PXRV-M-1 183930	1
	Plus Erdschlussschutz und ARMS	IZMX...-V...	●	●	–	+IZMX-PXRV-TA-1 183932	1
	Plus Erdschlussschutz und Onboard Modbus	IZMX...-V...	●	–	●	+IZMX-PXRV-TM-1 183931	1
	Plus ARMS und Onboard Modbus	IZMX...-V...	–	●	●	+IZMX-PXRV-AM-1 184949	1
	Plus Erdschlussschutz und ARMS und Onboard Modbus	IZMX...-V...	●	●	●	+IZMX-PXRV-TAM-11 183933	1
Zusatzfunktion für Leistungsschalter mit P Auslöseeinheit (mit LSI Schutzfunktion, Leistungsmessung²⁾, Zonenselektivitätsschutzfunktion und Onboard Modbus)							
	Plus Erdschlussschutz	IZMX...-P...	●	–	●	+IZMX-PXRP-T-1 183927	1
	Plus ARMS	IZMX...-P...	–	●	●	+IZMX-PXRP-A-1 183928	1
	Plus Erdschlussschutz und ARMS	IZMX...-P...	●	●	●	+IZMX-PXRP-TA-1 183929	1
Ersatzauslöseeinheit Typ V (mit LSI Schutzfunktion, Zonenselektivitätsschutzfunktion und Onboard Modbus) und ...							
	–	IZMX...-V...	–	–	–	IZMX-PXRV-1 183935	1
	Erdschlussschutz	IZMX...-V...	●	–	–	IZMX-PXRV-T-1 183982	1
	ARMS	IZMX...-V...	–	●	–	IZMX-PXRV-A-1 184950	1
	Onboard Modbus	IZMX...-V...	–	–	●	IZMX-PXRV-M-1 183986	1
	Erdschlussschutz und ARMS	IZMX...-V...	●	●	–	IZMX-PXRV-TA-1 183988	1
	Erdschlussschutz und Onboard Modbus	IZMX...-V...	●	–	●	IZMX-PXRV-TM-1 183987	1
	ARMS und Onboard Modbus	IZMX...-V...	–	●	●	IZMX-PXRV-AM-1 184951	1
	Erdschlussschutz und ARMS und Onboard Modbus	IZMX...-V...	●	●	●	IZMX-PXRV-TAM-1 183989	1
Ersatzauslöseeinheit Typ P (mit LSI Schutzfunktion, Leistungsmessung²⁾, Zonenselektivitätsschutzfunktion und Onboard Modbus) und ...							
	–	IZMX...-P...	–	–	●	IZMX-PXRP-1 183936	1
	Erdschlussschutz	IZMX...-P...	●	–	●	IZMX-PXRP-T-1 183983	1
	ARMS	IZMX...-P...	–	●	●	IZMX-PXRP-A-1 183984	1
	Erdschlussschutz und ARMS	IZMX...-P...	●	●	●	IZMX-PXRP-TA-1 183985	1

Hinweise

¹⁾ 3-polige Leistungsschalter benötigen einen extern verkabelten Stromwandler für den N-Leiter.

²⁾ Leistungsmessung erfordert ein externes Spannungswandler-Modul ...PTM für 1-16 Auslöseeinheiten.

Allgemeines: Artikel ohne „+“ sind rein für den Einsatz im Feld, für Ersatz- und Nachrüstzwecke vorgesehen.

Artikel mit „+“ sind weitere werkseitig installierte Funktionen, die zur Konfiguration hinzugefügt werden.

Zusatzrüstung für Leistungsschalter mit Auslöseelektronik, Ausgelöst-Anzeige

IZMX-OTS..., IZMX-TI..., IZMX-RA..., IZMX-RR...

Bemessungs- steuerspannung	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
Ausgelöst-Meldeschalter				
Signalisiert jede Auslösung hervorgerufen durch die Auslöseelektronik				
	IZMX16..., IZMX40...	+IZMX-OTS-1 184116		1
	IZMX16...	IZMX-OTS16-1 184117		1
	IZMX40...	IZMX-OTS40-1 184118		1
Verriegelte Ausgelöst-Anzeige (Ersatzteil)				
Wird als Standardsicherheitsfunktion geliefert und verriegelt den Leistungsschalter nach dem Auslösen in der OFFEN Stellung bis die Auslöseeinheit per Hand zurückgesetzt wird.				
	–	IZMX16...	IZMX-TI16-1 184134	1
	–	IZMX40...	IZMX-TI40-1 184135	1
Automatische Rücksetzung der Ausgelöst-Anzeige				
Nicht kombinierbar mit Fern-Reset				
	–	IZMX16... IZMX40...	+IZMX-RA-1 184119	1
	–	IZMX16...	IZMX-RA16-1 184120	1
	–	IZMX40...	IZMX-RA40-1 184121	1
Ausgelöst-Anzeige mit Fern-Reset				
Die Fernrücksetzung ermöglicht ein Zurücksetzen der Ausgelöst-Anzeige aus der Ferne durch ein elektrisches Signal.				
	24 V DC	IZMX40...	+IZMX-RR24DC-40-1 184122	1
	110 - 125 V AC/DC	IZMX40...	+IZMX-RR110AD-40-1 184123	1
	220 - 240 V AC/DC	IZMX40...	+IZMX-RR230AD-40-1 184124	1
	24 V DC	IZMX40...	IZMX-RR24DC-40-1 184125	1
	110 - 125 V AC/DC	IZMX40...	IZMX-RR110AD-40-1 184126	1
	220 - 240 V AC	IZMX40...	IZMX-RR230AD-40-1 184127	1






	Beschreibung	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
Spannungswandler 	Externe Spannungsmessung für 1-16 P-Auslöseelektronik Maximum Abstand = 75m.	IZMX16... IZMX40...	IZMX-PXR-PTM-1 184142		1
Spannungsversorgung 	Optional für die Auslöseeinheit, falls der Leistungsschalter nicht in Betrieb ist und - die Anzeige von Information erforderlich ist oder für - Testsimulation mit Auslösung	IZMX16... IZMX40...	IZMX-DT-PS-1 183969		1
I_n Wert programmierbar 	Wird eine Schutzeinstellung I_T unter $0.4I_n$ benötigt, muss I_n umprogrammiert werden auf einen individuellen Wert unter I_n . Der Bediener muss seinen Computer über den Mini USB Anschluss der Auslöseeinheiten anschließen.	IZMX16... IZMX40...	IZMX-RP-PXR-1 183992		1
Externer Stromwandler für N-Leiter bei 3-poligen Leistungsschaltern mit Erdschlusschutz 	für IZMX16 Extern montierter Neutralwandler zur Errechnung des Erdschlussstroms durch die Auslöseelektronik.	IZMX16...	IZMX-CT16-N-1 183990		1
	für IZMX40 Extern montierter Neutralwandler zur Errechnung des Erdschlussstroms durch die Auslöseelektronik.	IZMX40...	IZMX-CT40-N-1 183991		1
Summenstromwandler oder Erdschlussstrom-Wandler 	Summenstromwandler für IZMX16 mit Kabelanschluss Wandler zur Erkennung des Erdschlussstromes am geerdetem Sternpunkt. Für IZMX16 und IZMX40	IZMX16... IZMX40...	IZMX-CT-NGS-1 183937		1
Kommunikationsadapter-Module 	Externe Module sind ausgestattet mit Kabelsatz		IZMX-PCAM-1 186875		1
	Profibus		IZMX-ECAM-1 186874		1
	Ethernet		IZMX-MCAM-1 186876		1
	Modbus				
	Ersatzkabelsatz		IZMX-CAM-CAB-1 186877		1








IZMX-CAS..., 3/4 polig

	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	3 polig		VPE
				Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	
Leerkassetten						
Ausgestattet mit Löschkammerabdeckung						
	Leerkassette in Kombination mit bestelltem Leistungsschalter	INX16...W IZMX16...W bis 1600 A	+IZMX-CAS163-1600-1 183939	+IZMX-CAS164-1600-1 183954		1
		INX40...W IZMX40...W bis 2000 A	+IZMX-CAS403-2000-1 183942	+IZMX-CAS404-2000-1 183957		1
		INX40...W IZMX40...W 2500 A	+IZMX-CAS403-2500-1 183945	+IZMX-CAS404-2500-1 183960		1
		INX40...W IZMX40...W 3200 A	+IZMX-CAS403-3200-1 183948	+IZMX-CAS404-3200-1 183963		1
		INX40...W IZMX40...W 4000 A	+IZMX-CAS403-4000-1 183951	+IZMX-CAS404-4000-1 183966		1
Separate Leerkassetten						
Ausgestattet mit voll bestückten Hilfsleiterklemmenblöcken						
		INX16...W IZMX16...W bis 1600 A	IZMX-CAS163-1600-SEC-1 183941	IZMX-CAS164-1600-SEC-1 183956		1
		INX40...W IZMX40...W bis 2000 A	IZMX-CAS403-2000-SEC-1 183944	IZMX-CAS404-2000-SEC-1 183959		1
		INX40...W IZMX40...W 2500 A	IZMX-CAS403-2500-SEC-1 183947	IZMX-CAS404-2500-SEC-1 183962		1
		INX40...W IZMX40...W 3200 A	IZMX-CAS403-3200-SEC-1 183950	IZMX-CAS404-3200-SEC-1 183965		1
		INX40...W IZMX40...W 4000 A	IZMX-CAS403-4000-SEC-1 183953	IZMX-CAS404-4000-SEC-1 183968		1
Separate Leerkassetten ohne Hilfsleiterklemmenblock						
Wählen Sie die erforderlichen Steuerleiterklemmenblöcke laut Schaltplan (siehe Seite 36)						
		INX16...W IZMX16...W bis 1600 A	IZMX-CAS163-1600-1 183940	IZMX-CAS164-1600-1 183955		1
		INX40...W IZMX40...W bis 2000 A	IZMX-CAS403-2000-1 183943	IZMX-CAS404-2000-1 183958		1
		INX40...W IZMX40...W 2500 A	IZMX-CAS403-2500-1 183946	IZMX-CAS404-2500-1 183961		1
		INX40...W IZMX40...W 3200 A	IZMX-CAS403-3200-1 183949	IZMX-CAS404-3200-1 183964		1
		INX40...W IZMX40...W 4000 A	IZMX-CAS403-4000-1 183952	IZMX-CAS404-4000-1 183967		1
4-Punkt Hilfsleiterklemmenblock-Set für Kassetten						
Max. Bestückung auf ...CAS16... = 14 Einheiten, ...CAS40... = 24 Einheiten						
	Hilfsleiterklemmen 2 Blöcke	IZMX-CAS...	IZMX-SEC-TB2-W-1 184242			1
	Hilfsleiterklemmen 12 Blöcke	IZMX-CAS...	IZMX-SEC-TB12-W-1 184243			1

Zusatzrüstung für Ausfahrtechnik

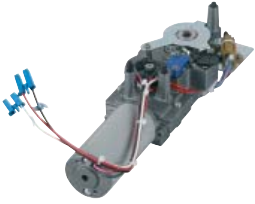
IZMX-SH..., IZMX-CS...

	Pole	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE	
Leerkassetten-Isolierklappen						
<p>Wenn der Leistungsschalter aus der Eingefahrenposition herausgefahren wird, verschließen die Isolierklappen automatisch die spannungsführenden Hauptanschlüsse der Kassette. Mit 2,5 mm Öffnungen für Spannungsprüfung. IP20</p> 	3 polig	(+)IZMX CAS163	+IZMX-SH163-1 184186		1	
		(+)IZMX CAS163	IZMX-SH163-1 184187		1	
	4 polig	(+)IZMX CAS403	+IZMX-SH403-1 184188		1	
		(+)IZMX CAS403	IZMX-SH403-1 184189		1	
		(+)IZMX CAS164	+IZMX-SH164-1 184190		1	
		(+)IZMX CAS164	IZMX-SH164-1 184191		1	
		(+)IZMX CAS404	+IZMX-SH404-1 184192		1	
		(+)IZMX CAS404	IZMX-SH404-1 184193		1	
	Positionsmeldeschalter					
	Ein Wechselkontakt für jede Stellung: Ausgefahren, Test, Eingefahren.					
	Einbau auf der linken Seite in der Kassette	(+)IZMX CAS16...	+IZMX-CS16-1 184194		1	
		(+)IZMX CAS16...	IZMX-CS16-1 108251		1	
	Einbau auf der linken Seite in der Kassette	(+)IZMX CAS40...	+IZMX-CS40-1 184195		1	
	Einbau auf der linken und/oder rechten Seite in der Leerkassette	(+)IZMX CAS40...	IZMX-CS40-1 184196		1	
Verriegelung in Ausgefahrenposition						
△ „Sicheres AUS“						
	Set für Ronis Schloss	(+)IZMX CAS40...	IZMX-KLPC-RONIS-40-1 184200		1	
	Set für CES Schloss	(+)IZMX CAS40...	IZMX-KLPC-CES-40-1 184198		1	
	Set für Castell Schloss	(+)IZMX CAS40...	IZMX-KLPC-CASTELL-40-1 184201		1	
	Set für Kirk Schloss	(+)IZMX CAS40...	IZMX-KLPC-KIRK-40-1 184199		1	
Ersatzhandkurbel						
	Dies ist ein Ersatzteil. Die Handkurbel wird bei Ausfahrtechnik standardmäßig mitgeliefert.	IZMX16...-...W INX16...-...W	IZMX-LT16-1 184140		1	
		IZMX40...-...W INX40...-...W	IZMX-LT40-1 184141		1	
Hilfsleiterklemmen - Kit						
Nachrüstset für Leerkassetten vor Sept. 2016 (siehe Typenbezeichnung ohne „-1“ am Ende) Ermöglicht ein Update der Leerkassette, um einen neuen Leistungsschalter mit „-1“ am Ende aufnehmen zu können.						
		(+) IZMX CAS16... alt	IZMX-SEC-KIT-W16-1 184241		1	
		(+) IZMX CAS40... alt	IZMX-SEC-KIT-W40-1 184244		1	
Hinweise						
	Schließzylinder und Schlüssel sind erforderlich für den Einbau. Ronis Schloss: #1351-10B CES Schloss: Zylinder #5256-LAG; Schlüssel #90134 Castell Schloss: Zylinder #CL1019, Geändert auf 90° + „Buchstabe“; Schlüssel #FKV4-NI, + „Buchstabe“ Kirk Schloss: #KC40					

Anschluss	Bemessungsstrom I_n A	Pole	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE	
Hauptanschlussadapter-Sets							
Basisgeräte und Leerkassetten werden standardmäßig mit Flanschanschlüssen geliefert. Folgende Adapter sind optional, für INX16 und IZMX16 in der Festeinbauversion sind sie jedoch immer notwendig. Jedes Set enthält die Adapter für oben und unten. 3 polig = 6 2x Stück; 4 polig = 8 2x Stück							
	Universaladapter horizontal, vertikal	630 - 1600	3	IZMX16..., IZMX-CAS163... INX16...	IZMX-THV163-1 183970	1	
		630 - 1600	4	IZMX16..., IZMX-CAS164.. INX16...	IZMX-THV164-1 183971	1	
	Universaladapter horizontal, vertikal, lang	630 - 1600	3	IZMX16..., IZMX-CAS163.. INX16...	IZMX-THVL163-1 183972	1	
		630 - 1600	4	IZMX16..., IZMX-CAS164.. INX16...	IZMX-THVL164-1 183973	1	
	Universaladapter horizontal, vertikal	800 - 3200	3	IZMX40..., IZMX-CAS403.. INX40...	IZMX-THV403-1 183974	1	
		800 - 3200	4	IZMX40..., IZMX-CAS404.. INX40...	IZMX-THV404-1 183975	1	
	Adapter horizontal	4000	3	IZMX40..., IZMX-CAS403.. INX40...	IZMX-TH403-4000-1 183976	1	
		4000	4	IZMX40..., IZMX-CAS404.. INX40...	IZMX-TH404-4000-1 183977	1	
	Adapter vertikal	4000	3	IZMX40..., IZMX-CAS403.. INX40...	IZMX-TV403-4000-1 183978	1	
		4000	4	IZMX40..., IZMX-CAS404.. INX40...	IZMX-TV404-4000-1 183979	1	
	Frontadapter	630 - 1600	3	IZMX16..., IZMX-CAS163 INX16...	IZMX-TF163-1600-1 183980	1	
		630 - 1600	4	IZMX16..., IZMX-CAS164 INX16...	IZMX-TF164-1600-1 184173	1	
	Frontadapter für Festeinbauswitcher	800 - 1600	3	IZMX40...F INX40...F	IZMX-TF403-1600F-1 184174	1	
		2000 - 2500	3	IZMX40...F INX40...F	IZMX-TF403-2500F-1 184175	1	
		3200	3	IZMX40...F INX40...F	IZMX-TF403-3200F-1 184176	1	
		800 - 1600	4	IZMX40...F INX40...F	IZMX-TF404-1600F-1 184180	1	
		2000 - 2500	4	IZMX40...F INX40...F	IZMX-TF404-2500F-1 184181	1	
		3200	4	IZMX40...F INX40...F	IZMX-TF404-3200F-1 184182	1	
		Frontadapter für Leerkassette	800 - 1600	3	IZMX-CAS403..	IZMX-TF403-1600W-1 184177	1
			2000 - 2500	3	IZMX-CAS403..	IZMX-TF403-2500W-1 184178	1
			3200	3	IZMX-CAS403..	IZMX-TF403-3200W-1 184179	1
			800 - 1600	4	IZMX-CAS404..	IZMX-TF404-1600W-1 184183	1
2000 - 2500	4	IZMX-CAS404..	IZMX-TF404-2500W-1 184184	1			
3200	4	IZMX-CAS404..	IZMX-TF404-3200W-1 184185	1			
Ersatz 4-Punkt Hilfsleiterklemmenblock-Set für Festeinbauswitcher							
Max. Bestückung bei X16 = 14 Einheiten, X40 = 24 Einheiten							
	Hilfsleiterklemmen 2 Blöcke	-	-	IZMX16...F, INX16...F IZMX40...F, INX40...F	IZMX-SEC-TB2-F-1 184239	1	
		-	-	IZMX16...F, INX16...F IZMX40...F, INX40...F	IZMX-SEC-TB12-F-1 184240	1	



Elektrische Zusatzausrüstung - Motorantrieb

IZMX-M...

	Bemessungs- steuerspannung	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
	U_s V				
Motorantrieb					
Automatisches Spannen des Federkraftspeichers für Fern- oder schnelle Vor-Ort-Schaltungen. Ein Signalschalter für die „Federkraftspeicher gespannt“ Meldung ist standardmäßig inkludiert.					
	Für IZMX16	24 V DC	IZMX16... INX16...	+IZMX-M16-24DC-1 184245	1
		24 V DC	IZMX16... INX16...	IZMX-M16-24DC-1 184246	1
		48 V DC	IZMX16... INX16...	+IZMX-M16-48DC-1 184247	1
		48 V DC	IZMX16... INX16...	IZMX-M16-48DC-1 184248	1
		60 V DC	IZMX16... INX16...	+IZMX-M16-60DC-1 184249	1
		60 V DC	IZMX16... INX16...	IZMX-M16-60DC-1 184250	1
		110 - 127 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	IZMX16... INX16...	+IZMX-M16-110AD-1 184251	1
		110 - 127 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	IZMX16... INX16...	IZMX-M16-110AD-1 184252	1
		220 - 240 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	IZMX16... INX16...	+IZMX-M16-230AD-1 184253	1
		220 - 240 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	IZMX16... INX16...	IZMX-M16-230AD-1 184254	1
	Für IZMX40	24 V DC	IZMX40... INX40...	+IZMX-M40-24DC-1 184255	1
		24 V DC	IZMX40... INX40...	IZMX-M40-24DC-1 184256	1
		48 V DC	IZMX40... INX40...	+IZMX-M40-48DC-1 184257	1
		48 V DC	IZMX40... INX40...	IZMX-M40-48DC-1 184258	1
		60 V DC	IZMX40... INX40...	+IZMX-M40-60DC-1 184259	1
		60 V DC	INX40... IZMX40...	IZMX-M40-60DC-1 184260	1
		110 - 127 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	IZMX40... INX40...	+IZMX-M40-110AD-1 184261	1
		110 - 127 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	IZMX40... INX40...	IZMX-M40-110AD-1 184262	1
		220 - 240 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	IZMX40... INX40...	+IZMX-M40-230AD-1 184263	1
		220 - 240 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	IZMX40... INX40...	IZMX-M40-230AD-1 184264	1


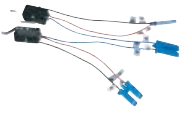
Elektrische Zusatzausrüstung - Auslöser

IZMX-ST..., IZMX-STs...




Bemessungssteuer- spannung	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
<p>U_s V</p>				
<p>Arbeitsstromauslöser</p> <p>Dauerstromfest (100% ED) Zum ÖFFNEN oder Verriegeln in der OFFEN Stellung aus der Ferne. Kann mit Unterspannungsauslöser oder einem zweiten Arbeitsstromauslöser kombiniert werden.</p>				
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-ST24DC-1 184265	1
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-ST24DC-1 184266	1
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-ST48DC-1 184267	1
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-ST48DC-1 184268	1
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-ST60DC-1 184269	1
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-ST60DC-1 184270	1
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-ST110AD-1 184271	1
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-ST110AD-1 184272	1
	220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-ST230AD-1 184273	1
	220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-ST230AD-1 184274	1
<p>Zweiter Arbeitsstromauslöser</p> <p>Dauerstromfest (100% ED) Zum ÖFFNEN oder Sperren in der OFFEN Stellung aus der Ferne. Kann nicht mit einem Unterspannungsauslöser kombiniert werden.</p>				
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-STs24DC-1 184275	1
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-STs48DC-1 184276	1
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-STs60DC-1 184277	1
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-STs110AD-1 184278	1
	220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-STs230AD-1 184279	1

Elektrische Zusatzausrüstung

IZMX-UVR(-TD)..., IZMX-AS...





Bemessungs- steuerspannung	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
U_s V				
Unterspannungsauslöser				
Dauerstromfest (100% ED) Zum ÖFFNEN oder Sperren in der OFFEN Stellung aus der Ferne. Kann nicht mit einem zweiten Arbeitsstromauslöser (STS) kombiniert werden.				
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-UVR24DC-1 184107	1
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-UVR24DC-1 184108	1
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-UVR48DC-1 184109	1
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-UVR48DC-1 184110	1
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-UVR60DC-1 184111	1
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-UVR60DC-1 184112	1
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-UVR110AD-1 184113	1
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-UVR110AD-1 184114	1
	208 - 240 V AC 208 - 250 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-UVR230AD-1 184161	1
	208 - 240 V AC 208 - 250 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-UVR230AD-1 184162	1
Zeitverzögerungsmodule				
Zur Kombination mit einem Unterspannungsauslöser. Verzögerungszeiten: 0,1 s, 0,5 s, 1,0 s, 2,0 s.				
Nur in Kombination mit Unterspannungsauslöser IZMX-UVR110AD.	120 V AC INX16..., INX40...	IZMX16..., IZMX40... 184165	IZM-UVR-TD-120AC-1	1
Nur in Kombination mit Unterspannungsauslöser IZMX-UVR230AD.	230 V AC INX16..., INX40...	IZMX16..., IZMX40... 184166	IZM-UVR-TD-230AC-1	1
Hilfskontakte				
Signalisiert EIN/AUS Leistungsschalter EIN/AUS-geschaltet. Das Basisgerät enthält bereits zwei Wechsler. AS22 IZMX16: Zwei zusätzliche Wechsler sind möglich. IZMX40: Bis zu 10 zusätzliche Wechsler sind möglich.				
	Zusätzlich 2 Wechsler- Kontakte	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-AS22-1 184167	1
	Zusätzlich 4 Wechsler- Kontakte	IZMX40... INX40...	+IZMX-AS44-1 184168	1
	Zusätzlich 6 Wechsler- Kontakte	IZMX40... INX40...	+IZMX-AS66-1 184169	1
	Zusätzlich 8 Wechsler- Kontakte	IZMX40... INX40...	+IZMX-AS88-1 184170	1
	Zusätzlich 10 Wechsler- Kontakte	IZMX40... INX40...	+IZMX-AS1010-1 184171	1
	Sets mit 2 Wechsler- Kontakten	IZMX16... INX16...	IZMX-AS22-16-1 184172	1
	Sets mit 2 Wechsler- Kontakten	IZMX40... INX40...	IZMX-AS22-40-1 184115	1

IZMX-SR..., IZMX-LCS...






Bemessungssteuer- spannung	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
<p>U_s V</p>				
<p>Einschaltauslöser</p> <p>Dauerstromfest (100% ED) Für FernEINSCHALTUNG</p>				
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-SR24DC-1 184280	1
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-SR24DC-1 184281	1
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-SR48DC-1 184282	1
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-SR48DC-1 184283	1
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-SR60DC-1 184284	1
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-SR60DC-1 184285	1
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-SR110AD-1 184286	1
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-SR110AD-1 184287	1
	220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-SR230AD-1 184288	1
	220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-SR230AD-1 184289	1
<p>Hilfsschalter Einschaltbereit</p> <p>1 Wechsler Nur in Kombination mit Einschaltauslöser Verdrahtet mit Steueranschlüssen für externe Anwendung</p>				
	–	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-LCS-1 184103	1
	–	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-LCS-1 184104	1
<p>Direkt verdrahtet mit dem Einschaltauslöser zum automatischen Einschalten sobald der Schalter einschaltbereit ist.</p>				
	–	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-LCS-SR-1 184105	1
	–	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-LCS-SR-1 184106	1

Mechanische Zusatzausrüstung - Zähler, Verriegelung

IZMX-OC..., IZMX-PLPC..., IZMX-KLP-SO...






	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
Schaltspielzähler				
Erfasst die Anzahl der EIN/AUS Schaltzyklen. Kann ohne Motorantrieb eingebaut werden.				
	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-OC-1 184128		1
	IZMX16... INX16...	IZMX-OC16-1 184129		1
	IZMX40... INX40...	IZMX-OC40-1 184130		1
Verriegelung für EIN/AUS Taster				
Mit Vorhängeschloss absperzbare Frontabdeckung der EIN und/oder AUS Taster. Fernschalten noch möglich				
	P = Isoliermaterial	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-PLPC-P-1 184222	1
		IZMX16... INX16...	IZMX-PLPC16-P-1 184223	1
		IZMX40... INX40...	IZMX-PLPC40-P-1 184224	1
	M = Metall	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-PLPC-M-1 184225	1
		IZMX16... INX16...	IZMX-PLPC16-M-1 184226	1
		IZMX40... INX40...	IZMX-PLPC40-M-1 184227	1
	AUS = Sicheres AUS; Auch Fernschalten nicht mehr möglich	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	+IZMX-PLPC-M-OFF-1 184228	1
		IZMX16... INX16...	IZMX-PLPC16-M-OFF-1 184229	1
		IZMX40... INX40...	IZMX-PLPC40-M-OFF-1 184230	1
Sichere AUS Verriegelung für Zylinderschlösser				
Der Leistungsschalter kann weder aus der Ferne noch vor Ort eingeschaltet werden. Schließzylinder und Schlüssel sind zur Installation erforderlich.				
	Ronis Einbausatz ohne Schließzylinder und Schlüssel	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-KLP-SO-RONIS-1 184233	1
	CES Einbausatz ohne Schließzylinder und Schlüssel	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-KLP-SO-CES-1 184231	1
	Castell Einbausatz ohne Schließzylinder und Schlüssel	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-KLP-SO-CASTELL-1 184234	1
	Kirk Einbausatz ohne Schließzylinder und Schlüssel	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	IZMX-KLP-SO-KIRK-1 184232	1
Hinweise	Schließzylinder und Schlüssel sind zur Installation erforderlich. Ronis Schloss: #1351-10B CES Schloss: Zylinder #5256-LAG; Schlüssel #90134 Castell Schloss: Zylinder #CL1019, Geändert auf 90° + „Buchstabe“; Schlüssel #FKV4-NI, + „Buchstabe“ Kirk Schloss: #KC40			

IZMX-DI..., IZMX-IB..., IZMX-DC..., IZMX-DEG...

Anschluss	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
Türverriegelung für Leistungsschalter in Ausfahrtechnik				
Tür ist verriegelt, wenn der Leistungsschalter geschlossen ist oder Leistungsschalter ist verriegelt in der AUS-Stellung, wenn die Tür offen ist. -R = Tür ist verriegelt auf der rechten Seite des Bedieners	IZMX16...W INX16...W	IZMX-DI160N-RW-1 184202		1
	IZMX16...W INX16...W	IZMX-DI160N-LW-1 185710		1
	IZMX40...W INX40...W	IZMX-DI400N-RW-1 184203		1
	IZMX40...W INX40...W	IZMX-DI400N-LW-1 185711		1
 Tür bleibt verriegelt bis der Leistungsschalter in der Ausgefahren-Position ist.	IZMX-CAS40	IZMX-DI40-W-1 184205		1
Kodierung, Basisgerät zu Kassette				
 Die kundendefinierte Codierung stellt sicher, dass eine Leerkassette nur den ihr zugewiesenen Leistungsschalter aufnehmen kann.	IZMX16...W INX16...W IZMX40...W INX40...W	IZMX-CRB-1 184197		1
Türdichtungsrahmen (Ersatzteil)				
Ersatz-Türdichtungsrahmen mit IP31 Dichtung in Kombination mit INX..., IZMX... oder ...CAS...				
 Wird bei jedem Leistungsschalter mitgeliefert	IZMX16...F INX16...F	IZMX-DEG16-F-1 184136		1
	IZMX40...F INX40...F	IZMX-DEG40-F-1 184137		1
Wird bei jeder Leerkassette mitgeliefert	IZMX-CAS16...	IZMX-DEG16-W-1 184138		1
	IZMX-CAS40...	IZMX-DEG40-W-1 184139		1
Schutzhaube, IP55, transparent				
 Einbau unabhängig von der Türschutzhaube. Mittig, links oder rechts	IZMX16...F INX16...F IZMX40...F INX40...F IZMX-CAS16... IZMX-CAS40...	IZMX-DC16-F-1 184235 IZMX-DC40-F-1 184236 IZMX-DC16-W-1 184237 IZMX-DC40-W-1 184238		1 1 1 1
Phasen-Trennplatten				
 Zum Einbau zwischen Hauptschlüssen zur besseren Isolierung	3 polig 4 polig 3 polig 4 polig 3 polig 4 polig	IZMX163...F, ...W INX163...F, ...W IZMX164...F INX164...F IZMX403...F*) INX403...F IZMX404...F*) INX404...F IZMX403...W*) INX403...W IZMX404...W*) INX404...W	IZMX-IB163-1 184131 IZMX-IB164-1 184952 IZMX-IB403-F-1 184953 IZMX-IB404-F-1 184954 IZMX-IB403-W-1 184132 IZMX-IB404-W-1 184955	1 1 1 1 1 1
Hinweise	*) Nicht in Kombination mit Anschlussadapter 4000A, horizontal IZMX-TH40...			

Mechanische Zusatzausrüstung

IZMX-MIL..., IZMX-MIL-CAB...

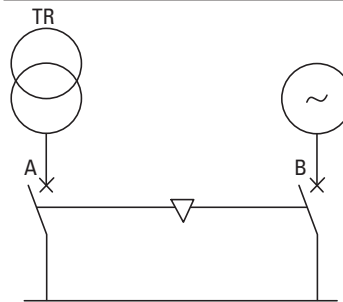
	Verwendbar für	Kat. Nr. Artikel-Nr.	Preis siehe Preisblatt	VPE
Mechanische Verriegelung				
Mechanische Verriegelung ermöglicht ein Verriegeln zwischen gleichen und unterschiedlichen Baugrößen 16, 40, 63. Wählen Sie ein Set pro Schalter. Weitere Information siehe nächste Seite.				
Mechanische Verriegelung für Festeinbau-Leistungsschalter				
	Typ 2, für 2 Leistungsschalter: Eine Haupteinspeisung (A) und eine Ersatz-Einspeisung (B). Zusätzlich ist ein Bowdenzug-Kit erforderlich.	IZMX16..., INX16...	IZMX-MIL2C-F16-1 184206	1
		IZMX40..., INX40...	IZMX-MIL2C-F40-1 184209	1
	Typ 31, für 3 Leistungsschalter: Zwei Haupt-Einspeisungen (A, C) und eine Ersatz-Einspeisung (B). Wenn B in AUS-Stellung ist, können A und C eingeschaltet werden. B kann nur eingeschaltet werden, wenn A und C in AUS sind. Zusätzlich sind zwei Bowdenzug-Kits erforderlich. Oder	IZMX16..., INX16...	IZMX-MIL3133C-F16-1 184207	1
	Typ 33, für 3 Leistungsschalter: Drei Einspeisungen (A, B, C), Haupt- oder Ersatz-Einspeisung. Es kann immer nur einer der drei Leistungsschalter zur selben Zeit eingeschaltet sein. Zusätzlich sind drei Bowdenzug-Kits erforderlich.	IZMX40..., INX40...	IZMX-MIL3133C-F40-1 184210	1
	Typ 32, für 3 Leistungsschalter: Zwei Haupt-Einspeisungen (A, C) und eine Kupplung (B). Ein oder zwei beliebige Leistungsschalter können gleichzeitig eingeschaltet werden. Zusätzlich sind drei Bowdenzug-Kits erforderlich.	IZMX16..., INX16...	IZMX-MIL32C-F16-1 184208	1
		IZMX40..., INX40...	IZMX-MIL32C-F40-1 184211	1
Mechanische Verriegelung für Leistungsschalter in Ausfahrtechnik				
	Typ 2, für 2 Leistungsschalter: Eine Haupteinspeisung (A) und eine Ersatz-Einspeisung (B). Zusätzlich ist ein Bowdenzug-Kit erforderlich.	IZMX-CAS16...	IZMX-MIL2C-W16-1 184212	1
		IZMX-CAS40...	IZMX-MIL2C-W40-1 184215	1
	Typ 31, für 3 Leistungsschalter: Zwei Haupt-Einspeisungen (A, C) und eine Ersatz-Einspeisung (B). Wenn B in AUS-Stellung ist, können A und C eingeschaltet werden. B kann nur eingeschaltet werden, wenn A und C in AUS sind. Zusätzlich sind zwei Bowdenzug-Kits erforderlich. Oder	IZMX-CAS16...	IZMX-MIL3133C-W16-1 184213	1
	Typ 33, für 3 Leistungsschalter: Drei Einspeisungen (A, B, C), Haupt- oder Ersatz-Einspeisung. Es kann immer nur einer der drei Leistungsschalter zur selben Zeit eingeschaltet sein. Zusätzlich sind drei Bowdenzug-Kits erforderlich.	IZMX-CAS40...	IZMX-MIL3133C-W40-1 184216	1
	Typ 32, für 3 Leistungsschalter: Zwei Haupt-Einspeisungen (A, C) und eine Kupplung (B). Ein oder zwei beliebige Leistungsschalter können gleichzeitig eingeschaltet werden. Zusätzlich sind drei Bowdenzug-Kits erforderlich.	IZMX-CAS16...	IZMX-MIL32C-W16-1 184214	1
		IZMX-CAS40...	IZMX-MIL32C-W40-1 184217	1
Bowdenzug-Kit für mechanische Verriegelung				
Je nach Verriegelungstyp ist eine bestimmte Anzahl von Bowdenzügen erforderlich. Durch die flexiblen Bowdenzug-Kits sind verschiedene Schalteranordnungen möglich. Ein Kit enthält zwei Bowdenzüge.				
	1520 mm	IZMX-MIL...C-F... IZMX-MIL...C-W...	IZMX-MIL-CAB1520-1 184218	1
	1830 mm	IZMX-MIL...C-F... IZMX-MIL...C-W...	IZMX-MIL-CAB1830-1 184219	1
	2440 mm	IZMX-MIL...C-F... IZMX-MIL...C-W...	IZMX-MIL-CAB2440-1 184220	1
	3050 mm	IZMX-MIL...C-F... IZMX-MIL...C-W...	IZMX-MIL-CAB3050-1 184221	1

Verriegelungstyp	Typischer Schaltkreis	Mögliche Verriegelungen
------------------	-----------------------	-------------------------

Mechanische Verriegelungskonfigurationen

Typ 2

Für zwei Leistungsschalter
Eine Haupteinspeisung und eine Ersatz-Einspeisung.



Verriegelung: A gegen B

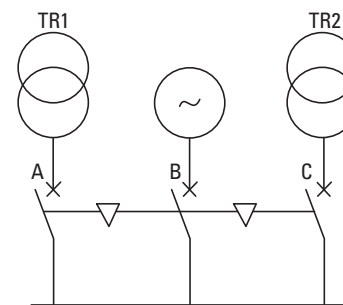
Leistungsschalter A kann nur dann eingeschaltet werden, wenn und B ausgeschaltet ist und umgekehrt.

A = Normale Haupt-Einspeisung
B = Ersatz-Einspeisung

A	B
0	0
1	0
0	1

Typ 31

Für drei Leistungsschalter
Zwei Haupteinspeisungen und eine Ersatz-Einspeisung.



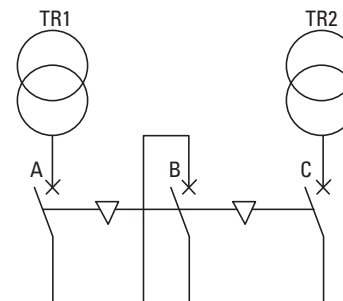
Verriegelung: A, C gegen B

Leistungsschalter A und C können jeweils nur dann eingeschaltet werden, wenn B ausgeschaltet ist. B kann jeweils nur dann eingeschaltet werden, wenn A und C ausgeschaltet sind.

A	B	C
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1
1	0	1

Typ 32

Für drei Leistungsschalter
Die zwei Sammelschienenhälften können über nur einen Transformator (Kuppelschalter B geschlossen) oder über beide zugleich (Kuppelschalter B offen) gespeist werden.



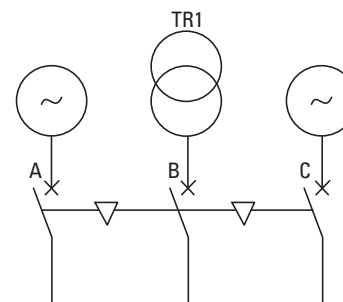
Verriegelung: 2 gegen 1 oder max. 2 aus 3

Ein oder zwei Leistungsschalter von drei können gleichzeitig eingeschaltet werden.

A	B	C
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1
1	1	0
0	1	1
1	0	1

Typ 33

Für drei Leistungsschalter
Drei Einspeisungen (Generatoren oder Transformatoren) auf dieselbe Sammelschiene, sodass ein paralleler Betrieb nicht möglich ist.



Verriegelung: 1 gegen 2 oder max. 1 aus 3

Nur einer der drei Leistungsschalter kann eingeschaltet werden.

A	B	C
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

IZMX16 Klemmenbelegung der Steuerleitung

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	
+	+																											
ST1	UV1	OTTIC	OTTIB	ACCY2	N1	ALMC	ALM2	G1	+24V	ZIN	ZCOM	CMM1	CMM3	PTVA	PTVC	MODBA	MODBG	ACCY5	ACCY7	E01	SR1	C1	B1	C2	C3	B3	C4	
-	-																											
ST2	UV2	OTTIM	ACCY1	ACCY3	N2	ALM1	ALM3	G2	AGND	ARMSIN	ZOUT	CMM2	CMM4	PTVB	PTVN	MODBB	ACCY4	ACCY6	SC	E02	SR2	A1	B2	A2	A3	B4	A4	
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	

1, 2	Arbeitsstromauslöser	20, 22	ARMS
3, 4	Unterspannungsauslöser/2. Arbeitsstromauslöser	25~28	Externe CAM Module
5~7	Ausgelöst-Meldeschalter 1 (OTS) (5-COM, 6-N.O, 7-N.C.)	29~32	PT Modul (externe Spannungsmessung)
8~10	Ausgelöst-Meldeschalter 2 (OTS) / Fern-Reset (8-N.C., 9-COM, 10-N.O./9-RR1, 10-RR2)	33~35	Onboard ModBus
11, 12	Externer Wandler für N-Leiter	36	ACCY4 (Reserviert)
13~16	Alarm	37~39	Hilfsschalter Einschaltbereit (37-COM, 38-N.O, 39-N.C.)
17, 18	Summenstromwandler	40	Meldung: „Federspeicher gespannt“
19, 20	Steuerspannungsversorgung 24VDC	41, 42	Motorantrieb
21, 23, 24	Zonenselektivität ZSI	43, 44	Einschaltspule
		45~56	Hilfskontakt Ein/Aus, C-COM, A-N.O., B-N.C.

IZMX40 Klemmenbelegung der Steuerleitung

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	
+	+																							
ST1	UV1	OTTIC	OTTIB	OT2C	N1	ALMC	ALM2	G1	+24V	ZIN	ZCOM	CMM1	CMM3	PTVA	PTVC	MODBA	MODBG	2CMM3	2CMM1	ARCON2	RR1			
-	-																							
ST2	UV2	OTTIM	OT2B	OT2M	N2	ALM1	ALM3	G2	AGND	ARMSIN	ZOUT	CMM2	CMM4	PTVB	PTVN	MODBB	2CMM2	2CMM4	ARCON1	ARCON3	RR2			
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	

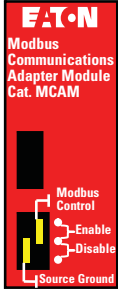
1, 2	Arbeitsstromauslöser	21, 23, 24	Zonenselektivität ZSI
3, 4	Unterspannungsauslöser / 2. Arbeitsstromauslöser	20, 22	ARMS
5~7	Ausgelöst-Meldeschalter 1 (OTS) (5-COM, 6-N.O, 7-N.C.)	25-28	Externe CAM Module
8~10	Ausgelöst-Meldeschalter 2 (OTS) (8-N.C., 9-COM, 10-N.O.)	29~32	PT Modul (externe Spannungsmessung)
11, 12	Externer Wandler für N-Leiter	33~35	Onboard ModBus
13~16	Alarm	36~39	Externe CAM Module (zukünftig)
17, 18	Summenstromwandler	40~42	ARCON
19, 20	Steuerspannungsversorgung 24VDC	43, 44	Fern-Reset
		45~48	Reserviert

49	51	53	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75	77	79	81	83	85	87	89	91	93	95
LCC	LCB	E01	SR1	C1	B1	C2	C3	B3	C4	C5	B5	C6	C7	B7	C8	C9	B9	C10	C11	B11	C12		
+																							
LCM	SC	E02	SR2	A1	B2	A2	A3	B4	A4	A5	B6	A6	A7	B8	A8	A9	B10	A10	A11	B12	A12		
50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96

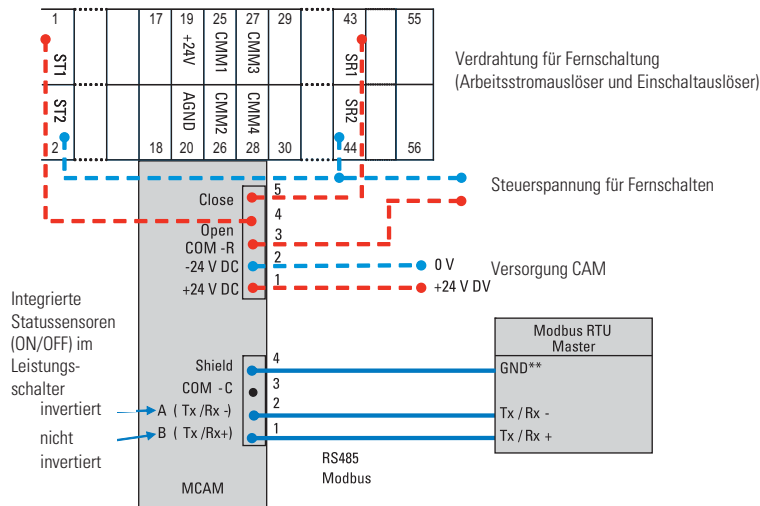
49~51	Hilfsschalter Einschaltbereit (49-COM, 50-N.O., 51-N.C.)	53, 54	Motorantrieb
52	Meldung: „Federspeicher gespannt“	55~56	Einschaltspule
		57~92	Hilfskontakt Ein/Aus, C-COM, A-N.O., B-N.C.

Art des Kabels/Leiters	Querschnitt in Federzugklemme	Empfohlene Länge
Massiv (min - max)	0,5 - 4 mm ²	Abisoliert 10 - 12 mm (0,39 - .47 in.)
Flexibel (min - max)	0,5 - 4 mm ²	Abisoliert 10 - 12 mm (0,39 - .47 in.)
AWG (min- max) - Amerikanischer Leiterquerschnitt	20 - 12 AWG	Abisoliert 10 - 12 mm (0,39 - .47 in.)
Flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse - DIN 46228/1 (min - max)	0,5 - 2.5 mm ² (20-14 AWG)	Hülsenlänge 10 - 12 mm (0,39 - .47 in.)
Flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse - DIN 46228/4 (min - max)	0,5 - 1.5 mm ² (24-16 AWG)	Hülsenlänge 16 - 18 mm (0,63 - .71 in.)

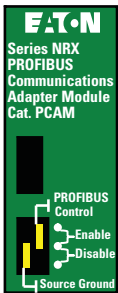
Frontansicht von MCAM



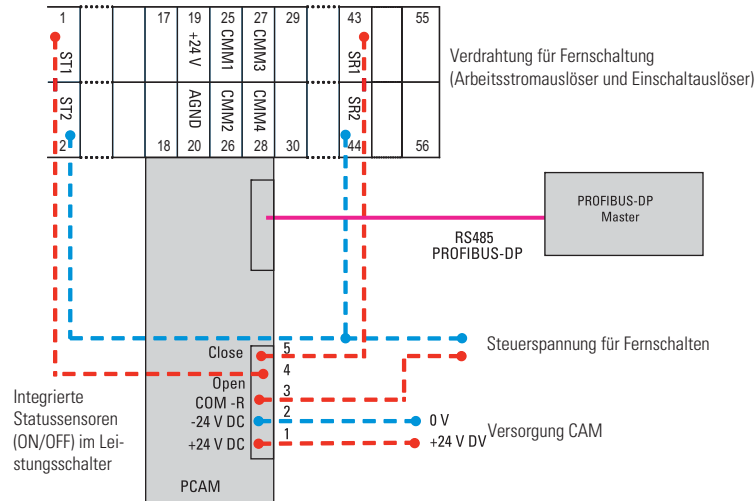
Draufsicht eines auf IZMX montierten MCAM



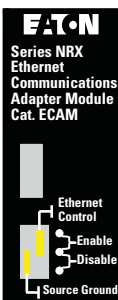
Frontansicht von PCAM



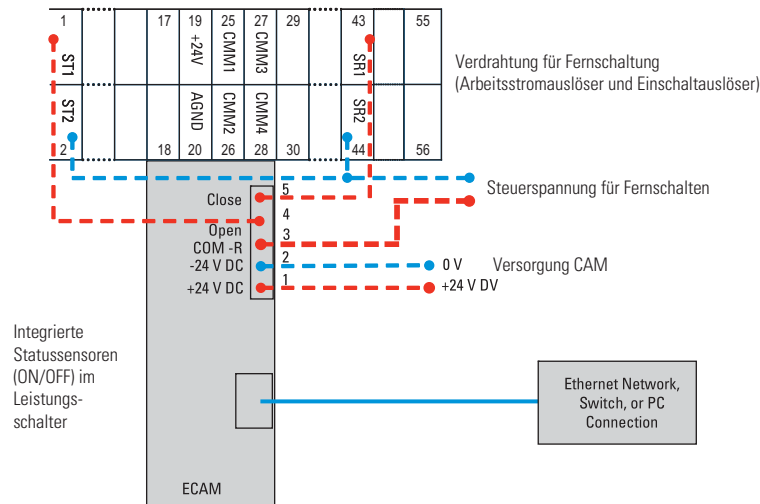
Draufsicht eines auf IZMX montierten PCAM

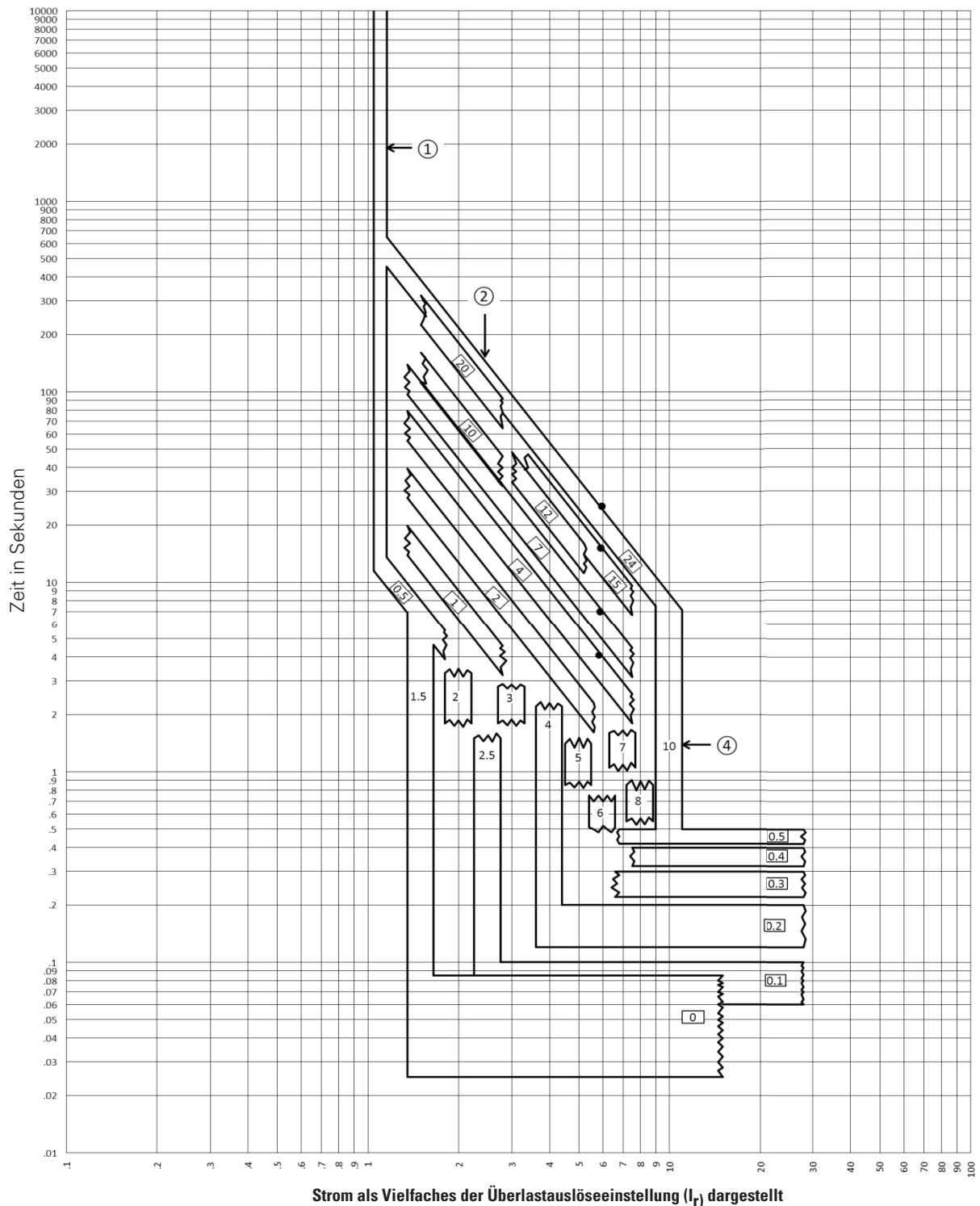


Frontansicht von ECAM



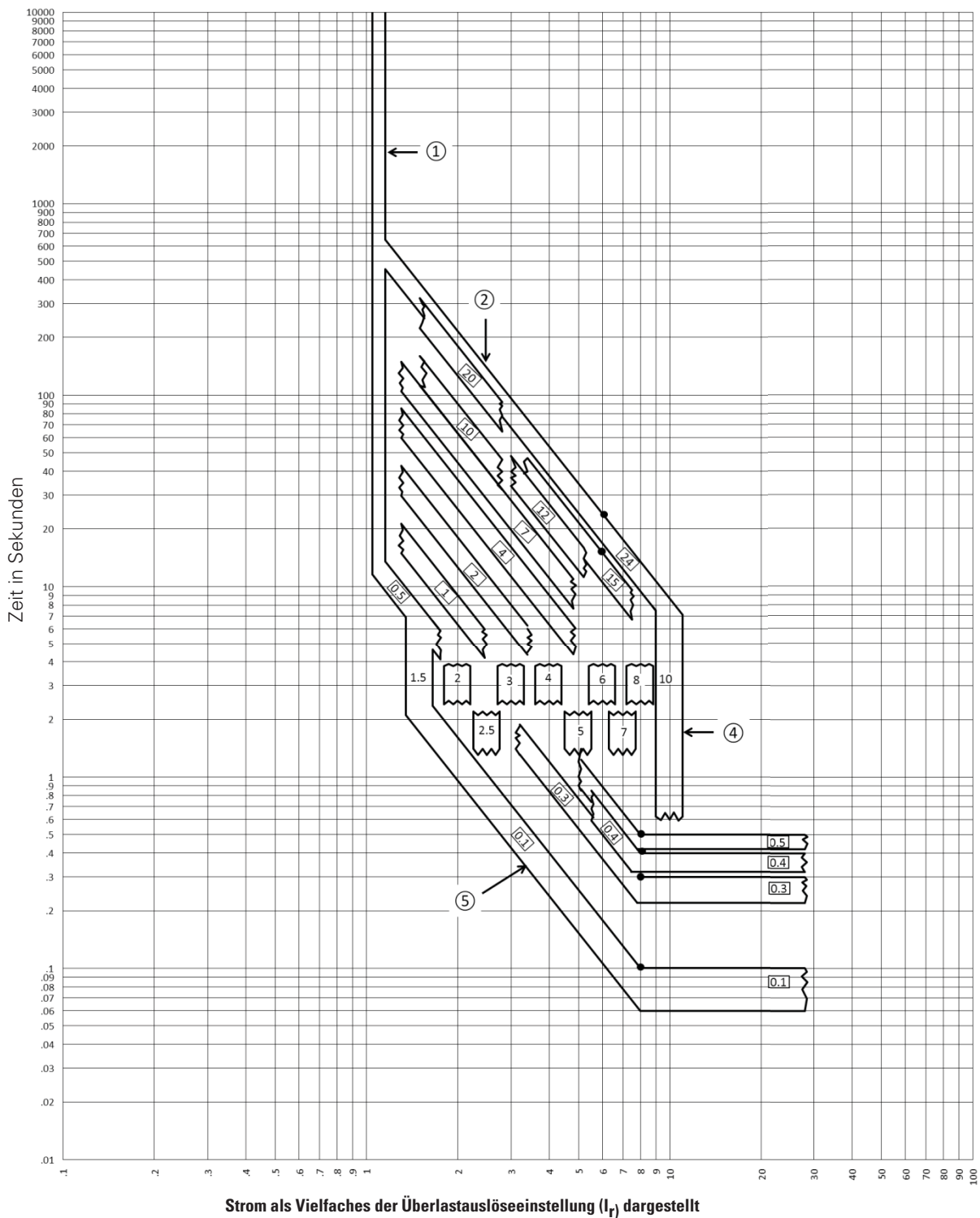
Draufsicht eines auf IZMX montierten ECAM



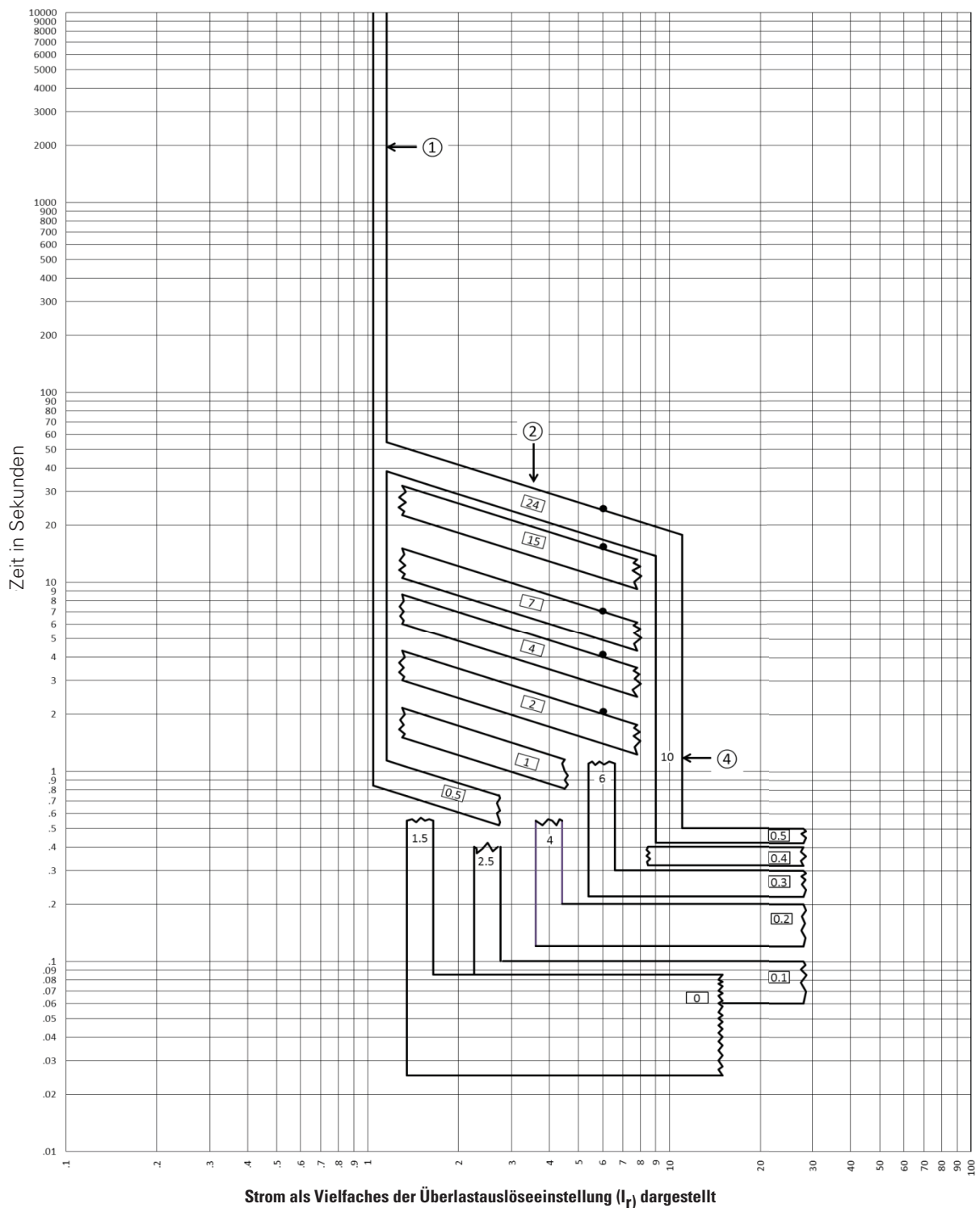
**IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Überlast- (L) und kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslöse-(S) Kennlinien
L-Schutz: I²t-Auslösekennlinie und S-Schutz: Flache Auslösekennlinie**


- Hinweise**
1. Der Überlastauslösewert liegt bei 110% der I_T Einstellung (0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 1.0) mit $\pm 5\%$ Toleranz.
 2. Überlastauslöseeinstellungen von 0,5 bis 24 Sekunden haben $+0\%/-30\%$ Toleranz.
 3. Wenn das thermische Gedächtnis aktiviert ist, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
 4. Kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslöseeinstellungen haben $\pm 10\%$ Toleranz.
 5. Wenn die Überlastauslösezeit schneller als die kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösung projiziert wird, dann funktioniert die Überlastauslösung nicht schneller als der kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösewert.
 6. Mit aktivierter Zonenselektivität betragen die Auslösezeiten bei 3-Phasenfehlern ohne Hilfsstrom maximal 75ms bei 60Hz, und 80ms bei 50Hz.

IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Überlast- (L) und kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslöse-(S) Kennlinien S-Schutz mit: I²t-Kennlinie ON

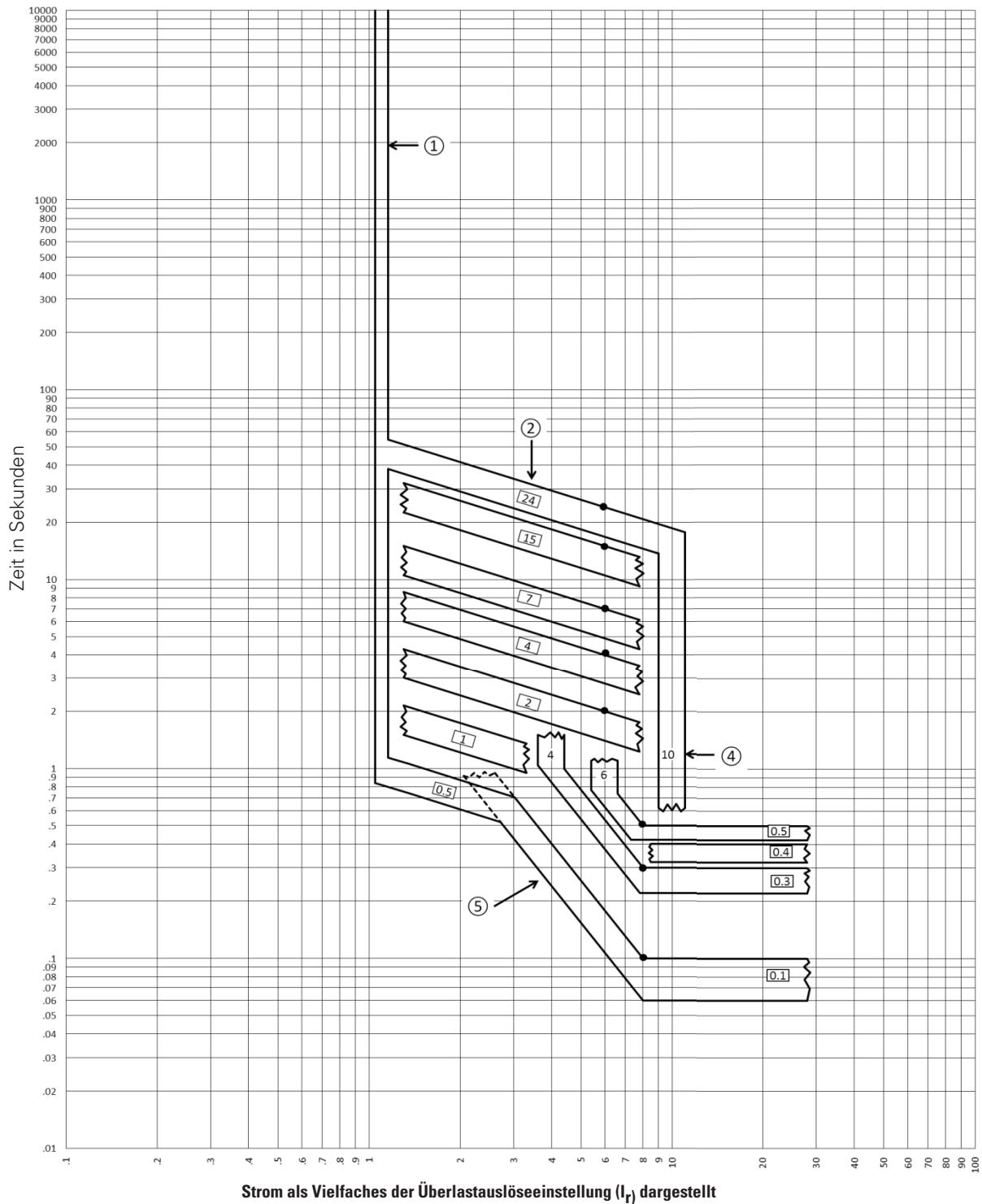


- Hinweise**
1. Der Überlastauslösewert liegt bei 110% der I_r Einstellung (0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 1.0) mit ±5% Toleranz.
 2. Überlastauslöseinstellungen von 0,5 bis 24 Sekunden haben +0%/-30% Toleranz.
 3. Wenn das thermische Gedächtnis aktiviert ist, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
 4. Kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslöseinstellungen haben ±10% Toleranz.
 5. Kurzzeitverzögerte (0.5, 0.4, 0.3) Kurzschlussauslösewerte mit I²t Rampen haben eine +0%/-30% Toleranz, 0.1s Rampen haben eine Toleranz von +0%/-40%.
 6. Wenn die Überlastauslösung schneller als die kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösung projiziert wird, dann funktioniert die Überlastauslösung nicht schneller als der kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösewert.
 7. Mit aktivierter Zonenselektivität betragen die Auslösezeiten bei 3-Phasenfehlern ohne Hilfsstrom maximal 75ms bei 60Hz, und 80ms bei 50Hz.

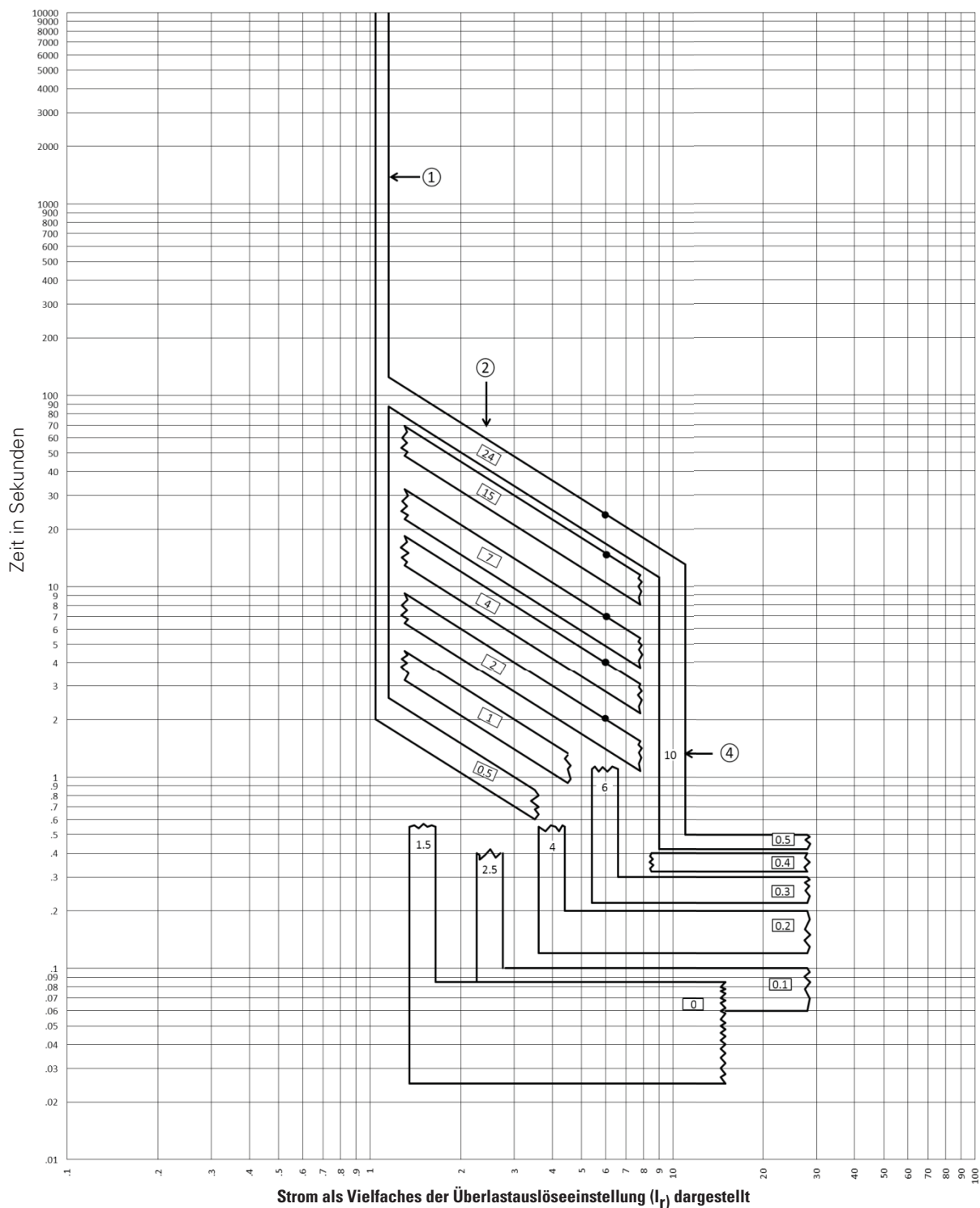
IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Überlastauslöse- (L) Kennlinien
L-Schutz: IO.5t-Auslösekennlinie; S-Schutz: Flach
**Hinweise**

1. Der Überlastauslösewert liegt bei 110% der I_r Einstellung (0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 1.0) mit $\pm 5\%$ Toleranz.
2. Überlastauslöseinstellungen von 0.5, 1, 2, 4, 7, 10, 12, 15, 20, 24 Sekunden (nicht alle angezeigt) haben $+0\%/-30\%$ Toleranz.
3. Wenn das thermische Gedächtnis aktiviert ist, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
4. Kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslöseinstellungen von 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 (nicht alle angezeigt) haben $\pm 10\%$ Toleranz.
5. Wenn die Überlastauslösung schneller als die kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösung projiziert wird, dann funktioniert die Überlastauslösung nicht schneller als der kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösewert.
6. Mit aktivierter Zonenselektivität betragen die Auslösezeiten bei 3-Phasenfehlern ohne Hilfsstrom maximal 75ms bei 60Hz, und 80ms bei 50Hz.

IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Überlastauslöse- (L) Kennlinien L-Schutz: I0.5t-Kennlinie; S-Schutz: I²t

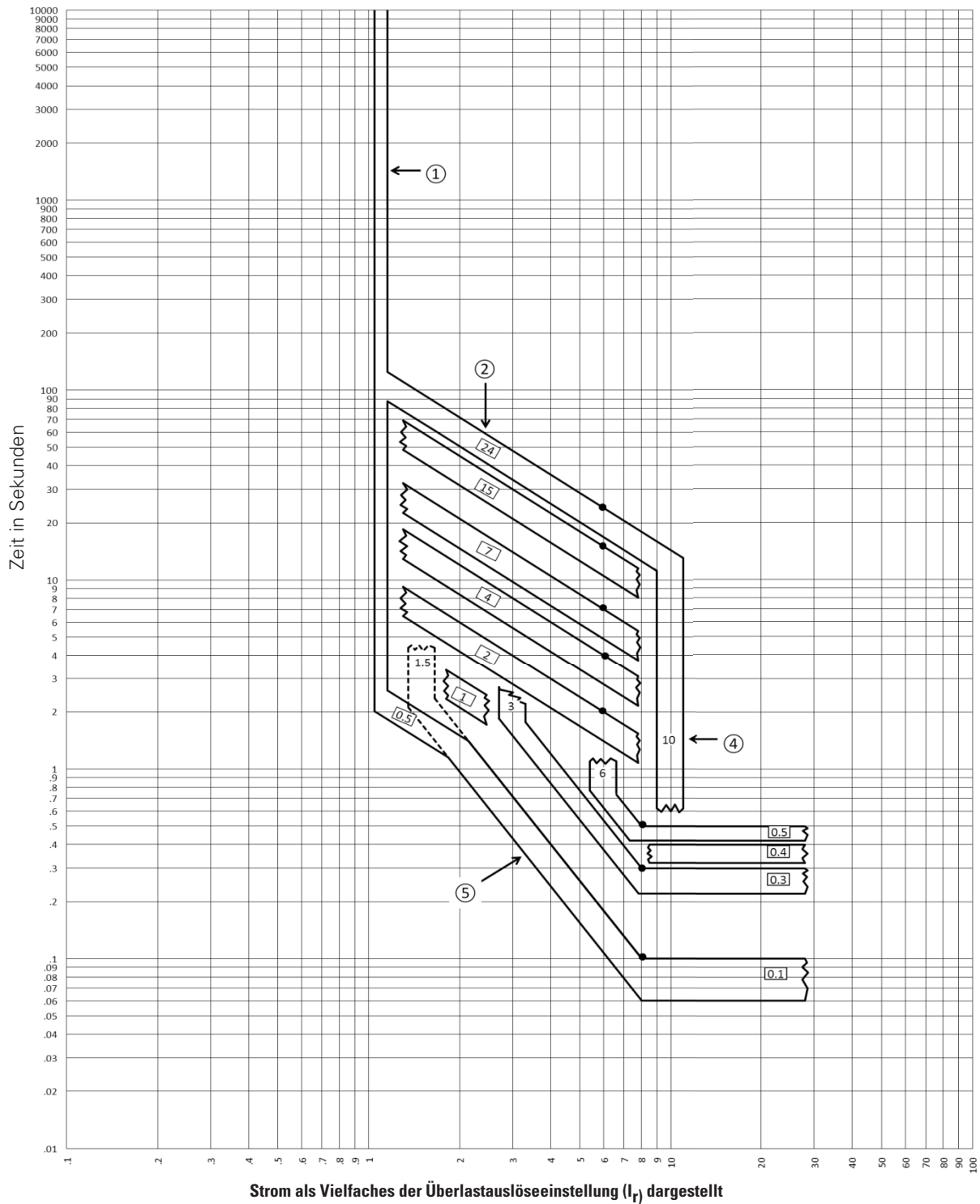


- Hinweise**
- Der Überlastauslösewert liegt bei 110% der I_r Einstellung (0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 1.0) mit $\pm 5\%$ Toleranz.
 - Überlastauslöseeinstellungen von 0.5, 1, 2, 4, 7, 10, 12, 15, 20, 24 Sekunden (nicht alle angezeigt) haben $+0\%/-30\%$ Toleranz.
 - Wenn das thermische Gedächtnis aktiviert ist, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
 - Kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslöseeinstellungen von 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 (nicht alle angezeigt) haben $\pm 10\%$ Toleranz.
 - Kurzzeitverzögerte (0.5, 0.4, 0.3) Kurzschlussauslösewerte mit I^2t Rampen haben eine $+0\%/-30\%$ Toleranz, 0.1s Rampen haben eine Toleranz von $+0\%/-40\%$.
 - Wenn die Überlastauslösung schneller als die kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösung projiziert wird, dann funktioniert die Überlastauslösung nicht schneller als der kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösewert.
 - Mit aktivierter Zonenselektivität betragen die Auslösezeiten bei 3-Phasenfehlern ohne Hilfsstrom maximal 75ms bei 60Hz, und 80ms bei 50Hz.

IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Überlastauslöse- (L) Kennlinien
L-Schutz: I1t-Kennlinie; S-Schutz: Flach

Hinweise

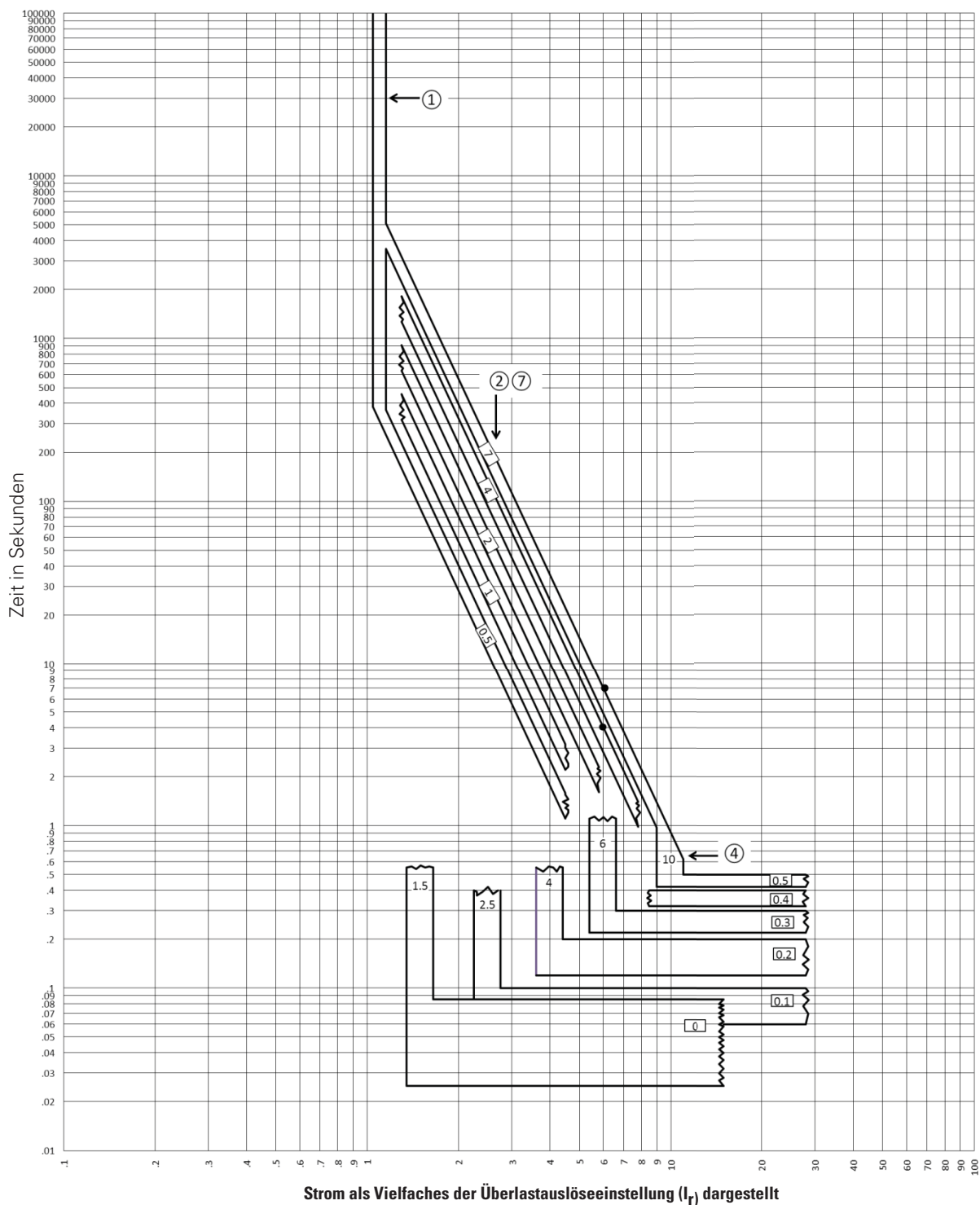
1. Der Überlastauslösewert liegt bei 110% der I_r Einstellung (0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 1.0) mit $\pm 5\%$ Toleranz.
2. Überlastauslöse-einstellungen von 0.5, 1, 2, 4, 7, 10, 12, 15, 20, 24 Sekunden (nicht alle angezeigt) haben $+0\%/-30\%$ Toleranz.
3. Wenn das thermische Gedächtnis aktiviert ist, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
4. Kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslöse-einstellungen von 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 (nicht alle angezeigt) haben $\pm 10\%$ Toleranz.
5. Wenn die Überlastauslösung schneller als die kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösung projiziert wird, dann funktioniert die Überlastauslösung nicht schneller als der kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösewert.
6. Mit aktivierter Zonenselektivität betragen die Auslösezeiten bei 3-Phasenfehlern ohne Hilfsstrom maximal 75ms bei 60Hz, und 80ms bei 50Hz.

IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Überlastauslöse- (L) Kennlinien L-Schutz: I_{1t}-Kennlinie; S-Schutz: I^{2t}



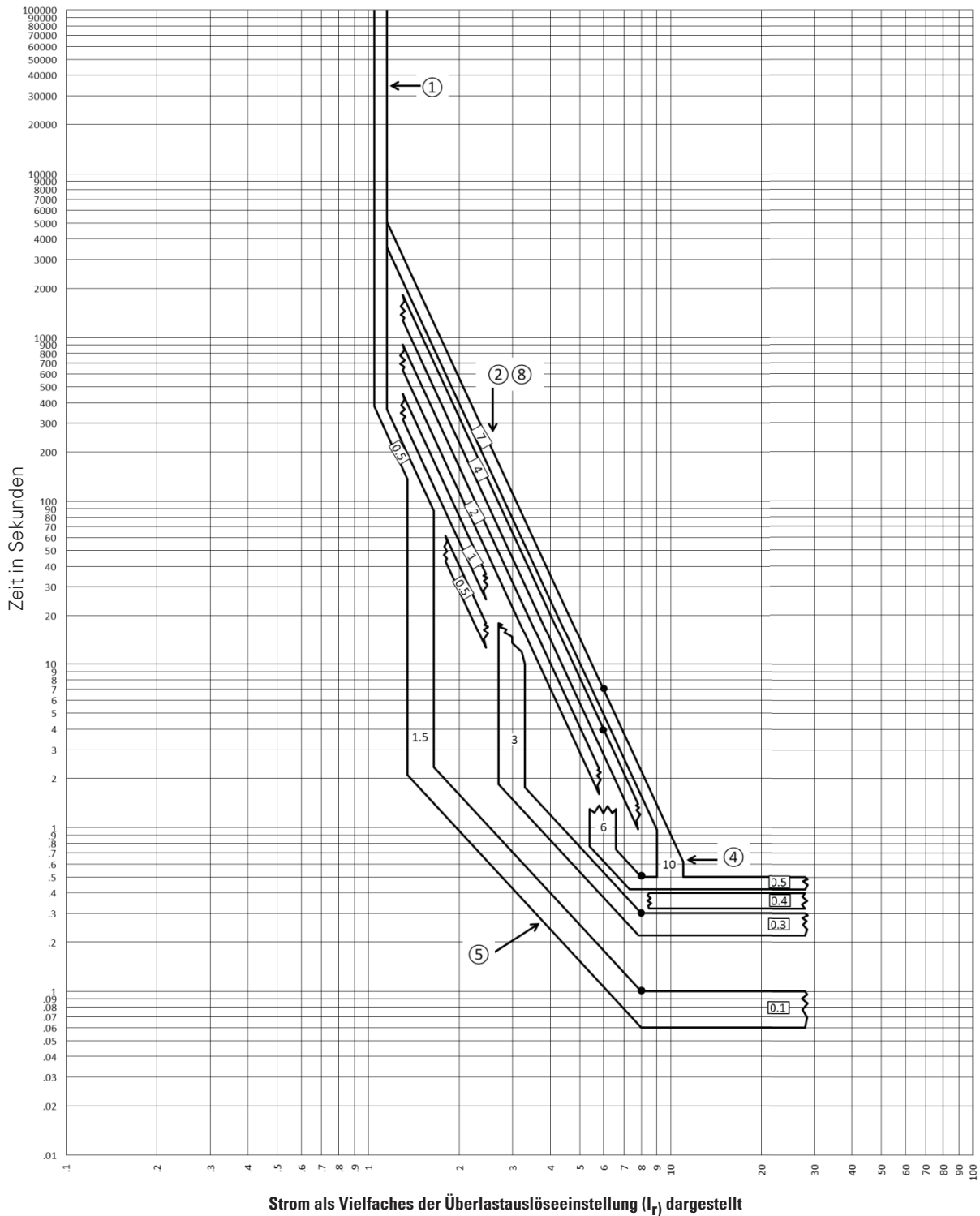
Hinweise

- Der Überlastauslösewert liegt bei 110% der I_r Einstellung (0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 1.0) mit ±5% Toleranz.
- Überlastauslöseinstellungen von 0.5, 1, 2, 4, 7, 10, 12, 15, 20, 24 Sekunden (nicht alle angezeigt) haben +0%/-30% Toleranz.
- Wenn das thermische Gedächtnis aktiviert ist, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
- Kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslöseinstellungen von 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 (nicht alle angezeigt) haben ±10% Toleranz.
- Kurzzeitverzögerte (0.5, 0.4, 0.3) Kurzschlussauslösewerte mit I^{2t} Rampen haben eine +0%/-30% Toleranz, 0.1s Rampen haben eine Toleranz von +0%/-40%.
- Wenn die Überlastauslösung schneller als die kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösung projiziert wird, dann funktioniert die Überlastauslösung nicht schneller als der kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösewert.
- Mit aktivierter Zonenselektivität betragen die Auslösezeiten bei 3-Phasenfehlern ohne Hilfsstrom maximal 75ms bei 60Hz, und 80ms bei 50Hz.

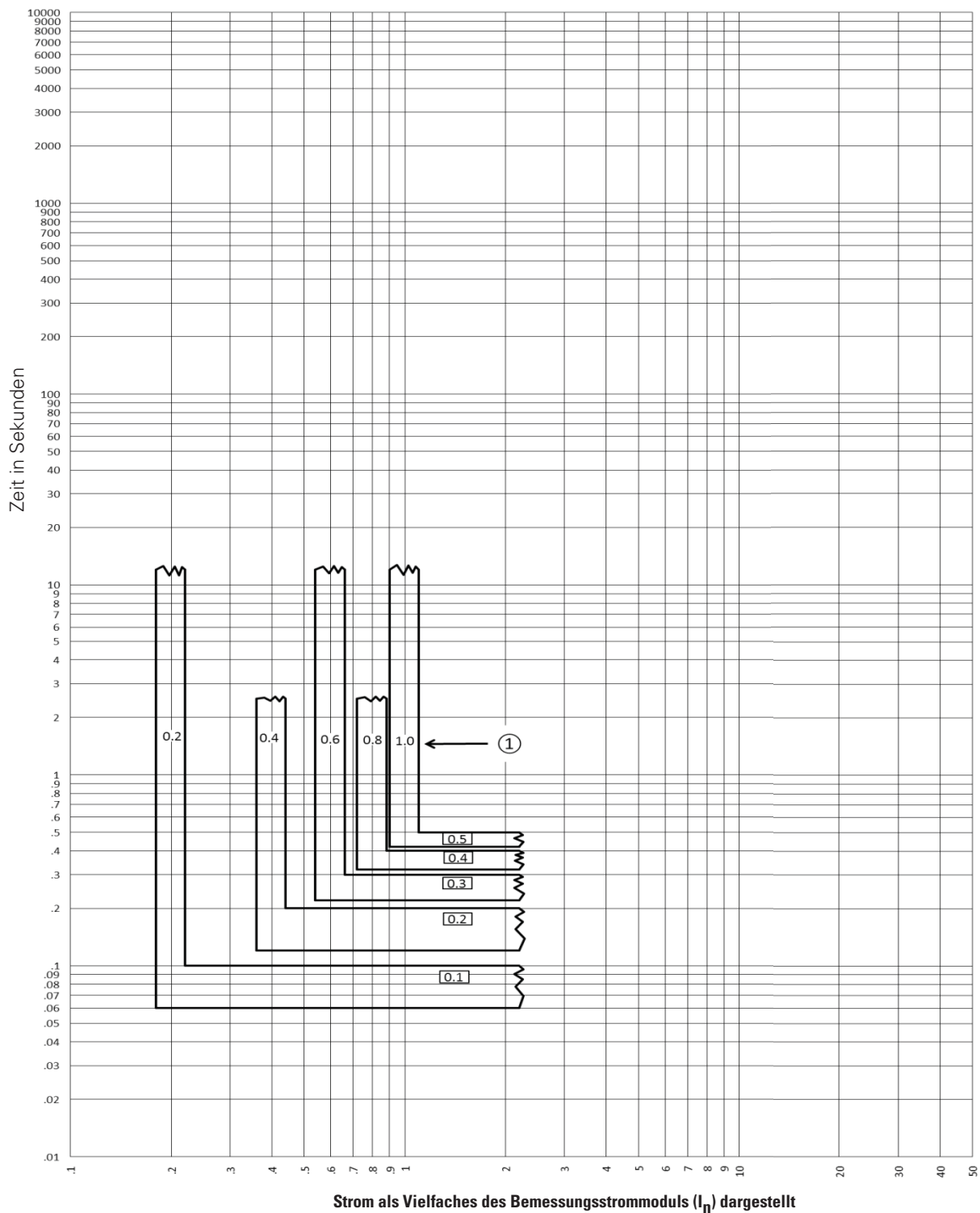
IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Überlastauslöse- (L) Kennlinien
L-Schutz: I_t-Kennlinie; S-Schutz: Flach


- Hinweise**
- Der Überlastauslösewert liegt bei 110% der I_r Einstellung (0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 1.0) mit ±5% Toleranz.
 - Überlastauslöse-einstellungen von 0,5, bis 7 Sekunden haben +0%/-30% Toleranz.
 - Wenn das thermische Gedächtnis aktiviert ist, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
 - Kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslöse-einstellungen von 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 (nicht alle angezeigt) haben ±10% Toleranz.
 - Wenn die Überlastauslösung schneller als die kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösung projiziert wird, dann funktioniert die Überlastauslösung nicht schneller als der kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösewert.
 - Mit aktivierter Zonenselektivität betragen die Auslösezeiten bei 3-Phasenfehlern ohne Hilfsstrom maximal 75ms bei 60Hz, und 80ms bei 50Hz.
 - Gilt nur für eine Überlast-Rampe I_t, alle Einstellungen höher als 7 Sekunden werden standardmäßig auf den maximal zulässigen Zeitverzögerungsbereich von 7 Sekunden gesetzt.

IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Überlastauslöse- (L) Kennlinien L-Schutz: I_{4t}-Kennlinie; S-Schutz: I^{2t}

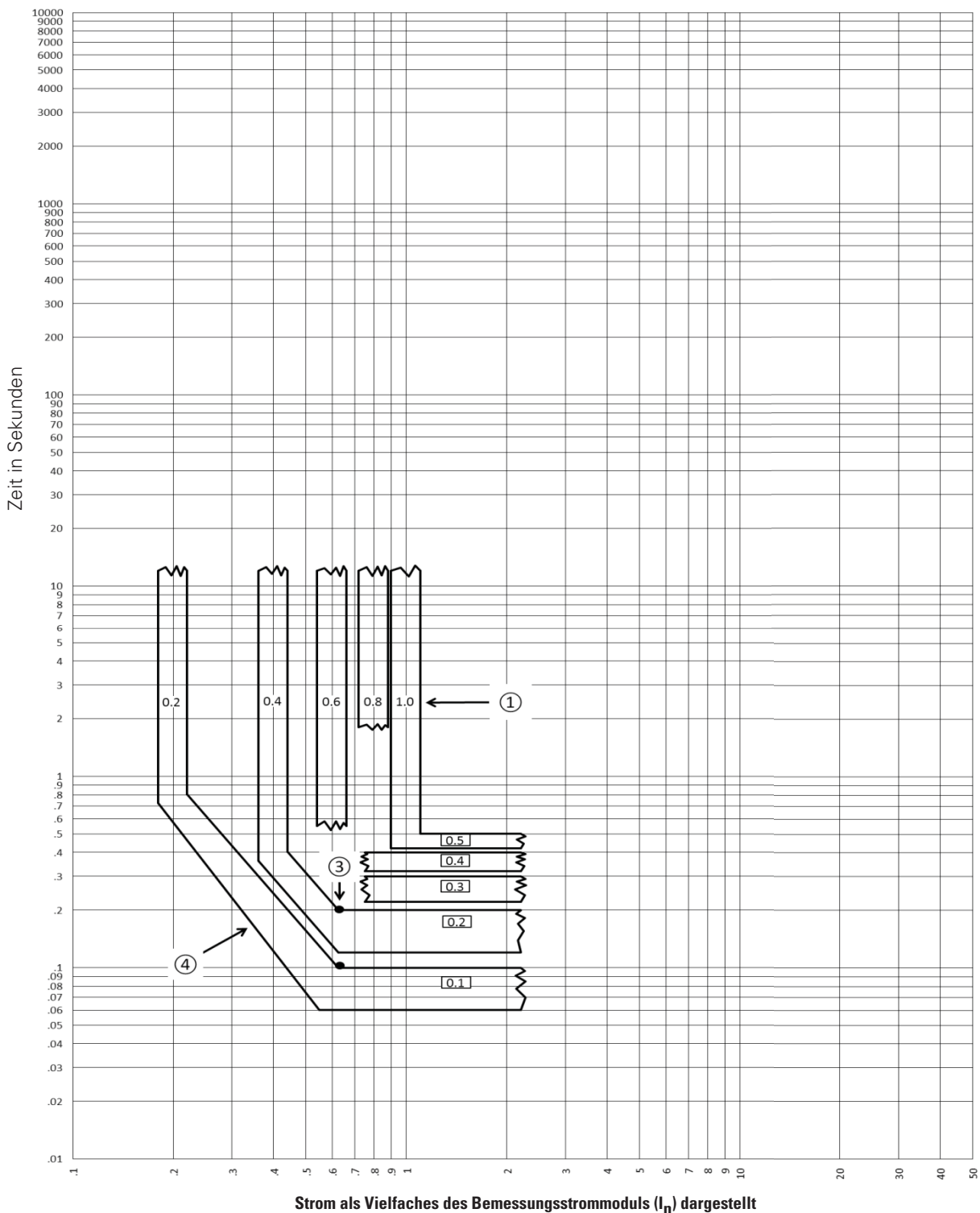


- Hinweise**
- 1 Der Überlastauslösewert liegt bei 110% der I_r Einstellung (0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 1.0) mit $\pm 5\%$ Toleranz.
 - 2 Überlastauslöseinstellungen von 0,5, bis 7 Sekunden haben $+0\%/-30\%$ Toleranz.
 - 3 Wenn das thermische Gedächtnis aktiviert ist, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
 - 4 Kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslöseinstellungen von 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 (nicht alle angezeigt) haben $\pm 10\%$ Toleranz.
 - 5 Kurzzeitverzögerte (0.5, 0.4, 0.3) Kurzschlussauslösewerte mit I_{2t} Rampen haben eine $+0\%/-30\%$ Toleranz, 0.1s Rampen haben eine Toleranz von $+0\%/-40\%$.
 - 6 Wenn die Überlastauslösung schneller als die kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösung projiziert wird, dann funktioniert die Überlastauslösung nicht schneller als der kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösewert.
 - 7 Mit aktivierter Zonenselektivität betragen die Auslösezeiten bei 3-Phasenfehlern ohne Hilfsstrom maximal 75ms bei 60Hz, und 80ms bei 50Hz.
 - 8 Gilt nur für eine Überlast-Rampe I_{4t}, alle Einstellungen höher als 7 Sekunden werden standardmäßig auf den maximal zulässigen Zeitverzögerungsbereich von 7 Sekunden gesetzt.

IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Erdschluss- (G) Kennlinien
G: Erdschlussschutz - Flache Kennlinie


- Hinweise**
1. Die gezeigten Erdschlussauslöseeinstellungen gelten für Erdschlusserkennung mit einer Toleranz von $\pm 10\%$.
Auslöseeinstellwerte für Erdschluss/Nullstromerkennung haben eine Toleranz von $\pm 15\%$.
 2. Erdschlussrampe flach, Auslösezeittoleranz ist $+0\text{ms}/-80\text{ms}$ für alle Einstellungen, nur bei 0,1s Einstellung beträgt sie $+0\text{ms}/-40\text{ms}$.
 3. Wenn das thermische Gedächtnis aktiviert ist, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
 4. Mit aktivierter Zonenselektivität betragen die Auslösezeiten bei 3-Phasenfehlern ohne Hilfsstrom maximal 75ms bei 60Hz, und 80ms bei 50Hz.

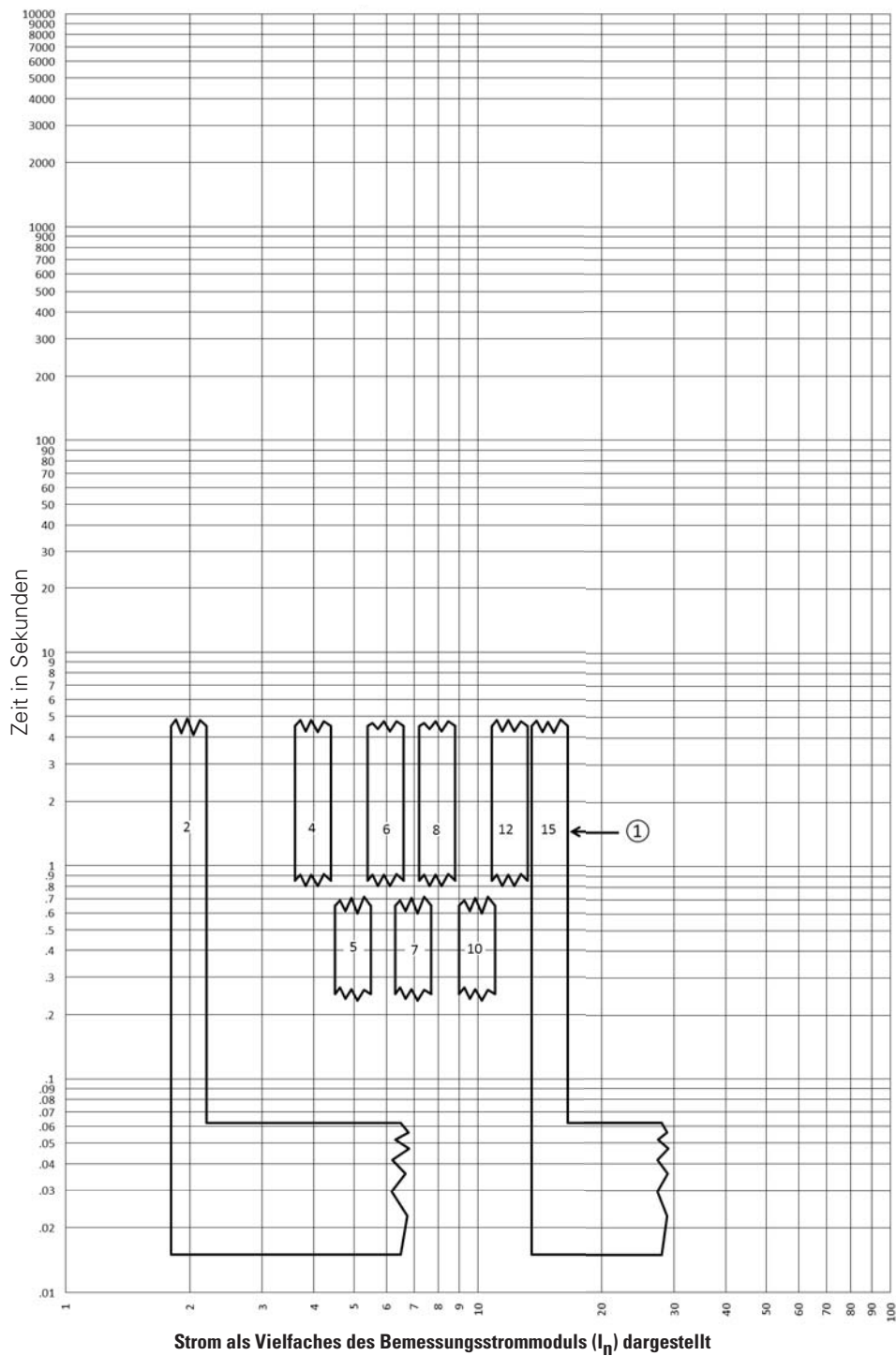
IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Erdschluss- (G) Kennlinien
G: Erdschlusschutz -I²t-Auslösekennlinie ON



Hinweise

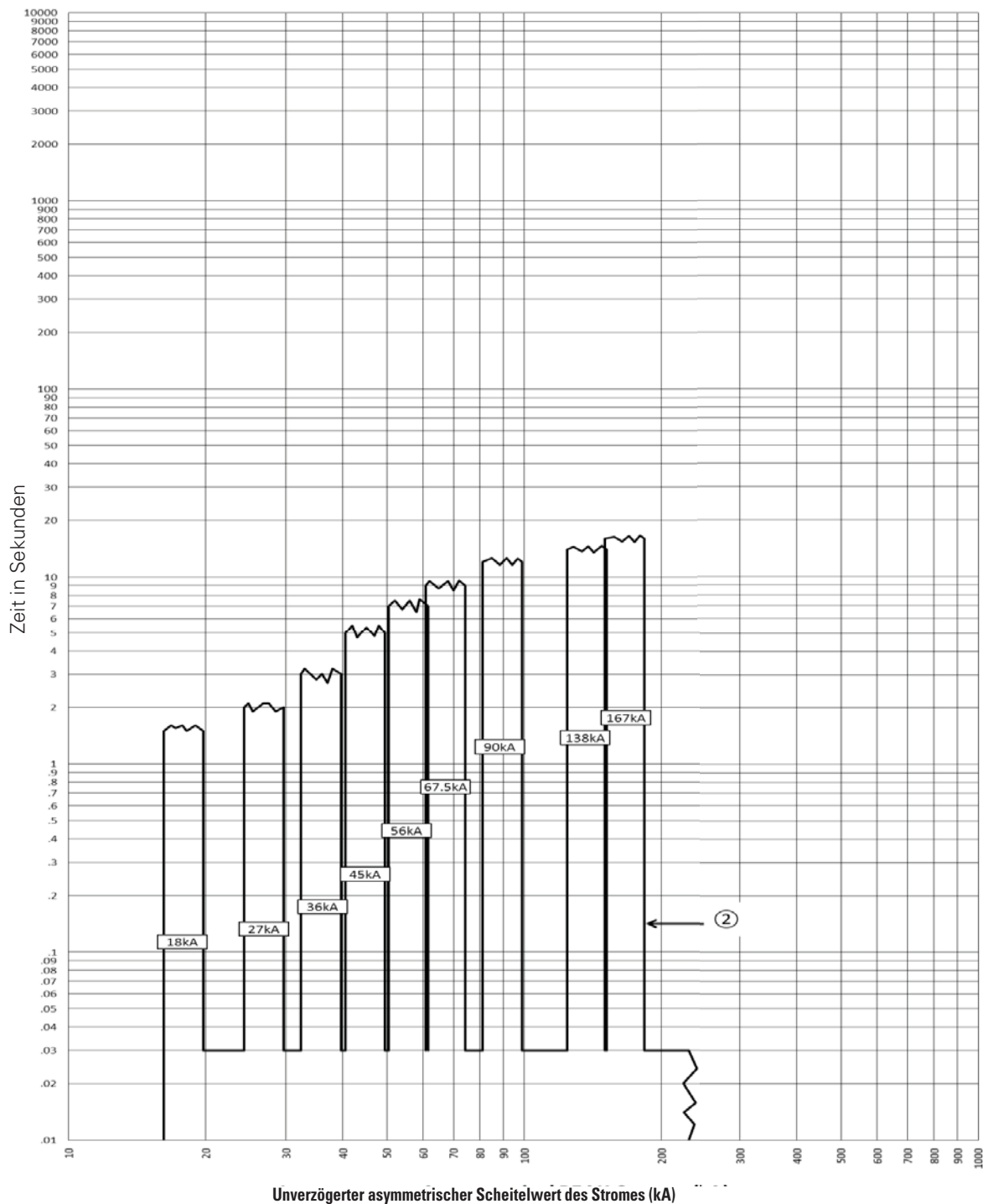
1. Die gezeigten Erdschlussschutzauslöseeinstellungen gelten für Erdschlusserkennung mit einer Toleranz von $\pm 10\%$. Auslöseeinstellwerte für Erdschluss/Nullstromerkennung haben eine Toleranz von $\pm 15\%$.
2. Wenn das thermische Gedächtnis aktiviert ist, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
3. Schaltpunkt liegt bei $0,625 \times I_n$ von I_2t bis flach.
4. Erdschlussrampe: I_2t , Toleranz beträgt:
 0.1s, 0.2s : $+0\%/ -40\%$
 0.3s, 0.4s, 0.5s : $+0\%/ -30\%$
5. Mit aktivierter Zonenselektivität betragen die Auslösezeiten bei 3-Phasenfehlern ohne Hilfsstrom maximal 75ms bei 60Hz, und 80ms bei 50Hz

IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Unverzögerte Kurzschlussauslöse- (I) Kennlinien I-Schutz: Einstellbar



Hinweise 1. Die Einstellungen für unverzögerte Kurzschlussauslösung haben $\pm 10\%$ Toleranz.

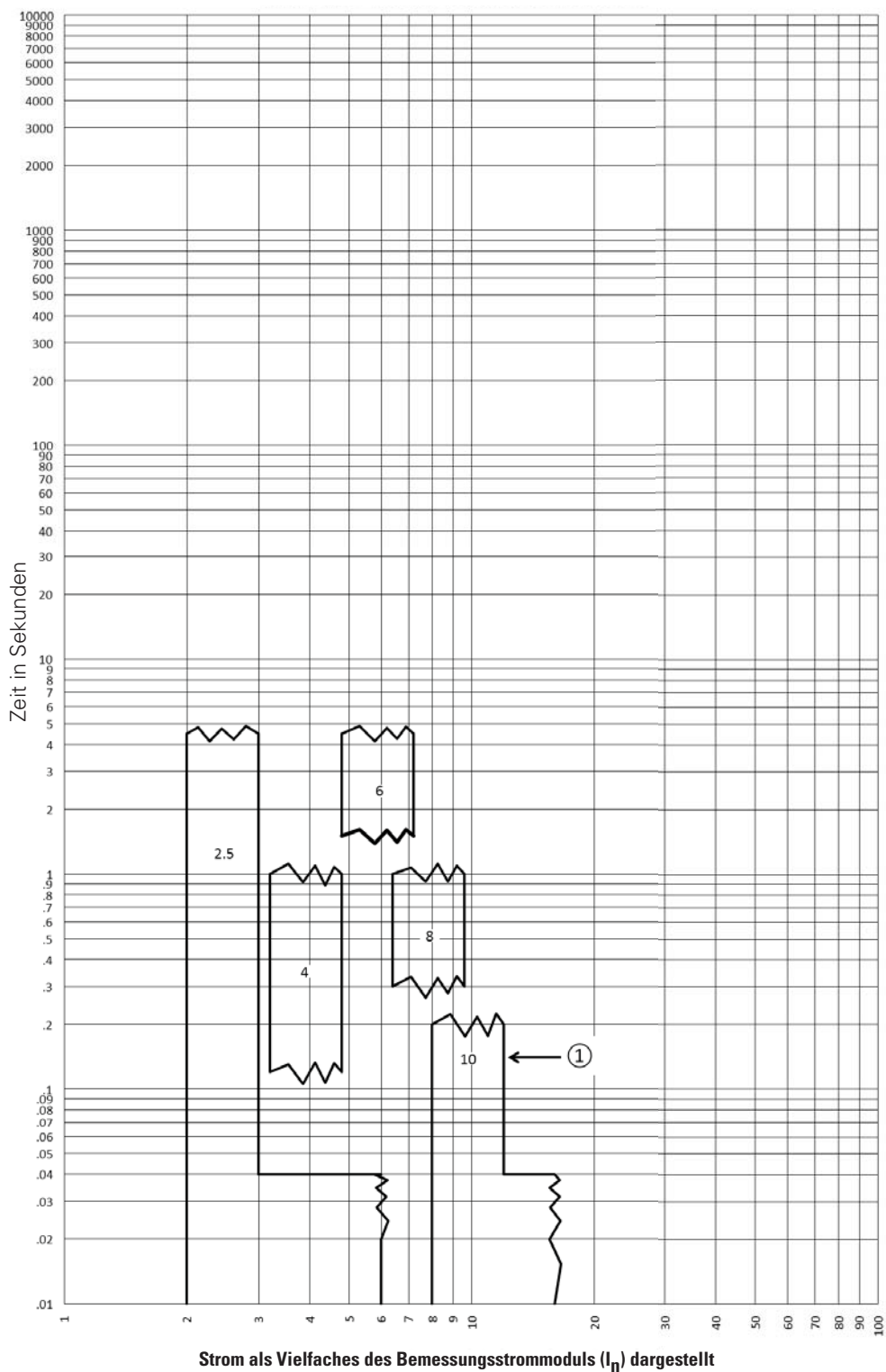
IZMX16(40)...V(P)... PXR20/25 Unverzögerte Kurzschlussauslöse- (I) Kennlinien Unverzögerte Auslösung bei hohen Fehlerströmen



Hinweise

- Die 90kA Scheitelwertkennlinie gilt für IEC und UL 489 selektive NF (IZMX16) Baugrößen der NRX Leistungsschalter-Serie.
- Die 167kA Scheitelwertkennlinie gilt für RF (IZM40) Baugrößen der NRX Leistungsschalter-Serie mit einem (Icu) Schaltvermögen von 100kA und darüber.
- Die 138kA Scheitelwertkennlinie gilt für UL 489 selektive Baugrößen der NRX RF Serie mit einem (Icu) Schaltvermögen von 85kA und darüber.
- Die 18-67kA Scheitelwertkennlinien gelten für die UL 489 Schaltschrankschutzschalter der NRX Serie mit unverzögertem asymmetrischem Kurzschlussauslösescheitelwert von 22,5 x der Bemessungsstromstärke der jeweiligen Baugröße.
- Die unverzögerten Kurzschlussauslöseeinstellungen haben eine Toleranz von $\pm 10\%$.
- Diese Schutzfunktion ist auch dann aktiv, wenn die unverzögerte Kurzschlussauslösung auf OFF gestellt wurde.
- Durch die PXR Auslöseeinheit leuchtet bei einer hohen unverzögerten Kurzschlussauslösung die LED für unverzögerte Kurzschlussauslösung auf.
- Die dargestellten Gesamtaus Schaltzeiten sind konservativ bemessen und berücksichtigen die maximalen Reaktionszeiten der Auslöseelektronik, die maximale Öffnungszeit des Leistungsschalters und die max. Stromunterbrechungszeit mit Bezug auf Faktoren, die zu „worst case“-Bedingungen beitragen wie: Maximale Nennspannung, einphasige Unterbrechung und minimaler Leistungsfaktor. Schnellere Abschaltzeiten sind möglich, hängen aber von den Zuständen in der Anlage ab.

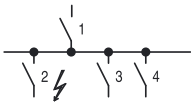
IZMX16...V(P)... PXR20/25 Wartungsmodus Kennlinie



- Hinweise**
1. Auslösewerte für die ARMS Schutzfunktion haben $\pm 20\%$ Toleranz.
 2. Eine Auslösung über die Wartungsfunktion wird durch die LED für den unverzögerten Kurzschlusschutz signalisiert.

Selektivität zwischen Einspeiseschalter ACB und Abgangsschalter MCCB ohne Verwendung der ZSI Funktion

IZMX16...



I_n : Bemessungsbetriebsstrom
 I_U : Bemessungsdauerstrom
 I_{cu} : Bemessungskurzschlussaus-schaltvermögen
 I_i : Einstellwert unverzögerte Kurzschlussauslöser

Selektivität 415 V AC

Zwischen Einspeiseschalter 1 und Abgangsschalter 2 besteht Selektivität, wenn bei einem Kurzschluss an der Stelle 2 nur der Abgangsschalter 2 abschaltet.
 Die Anlagenteile 3 und 4 sind weiter betriebsbereit.

Auswahl:

Die Abgangsschalter verhalten sich zum Einspeiseschalter solange selektiv, wie der Kurzschlussstrom die angegebenen Werte ($I_{cc\ eff}$) in der Tabelle nicht überschreitet.
 Die Angaben stellen die Selektivitätsgrenze dar.
 Bei größeren Kurzschlussströmen schalten beide Schalter ab.
 Bei IZMX mit V und P Auslöser muss die Verzögerungszeit t_{sd} mindestens 100ms größer sein als die Verzögerungszeit der nächsten untergeordneten Ebene (2, 3, 4). Die li Einstellung des IZMX Leistungsschalters sollte auf OFF sein, um auf allen Kurzschlussebenen eine verzögerte Auslösung zu ermöglichen

Einspeise-schalter (1)

IZMX16...-V..., IZMX16...-P...

Abgangs-schalter (2)	I_U [A]	I_{cu} [kA]	Selektivitätsgrenze I_s des unbeeinflussten Kurzschlussstroms ($I_{cc\ rms}$ in kA)														
			B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H
NZMB(C)(N) (H)1-A(M)...	20	25 - 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	25 - 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	25 - 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25 - 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25 - 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25 - 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25 - 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25 - 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25 - 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZMB(C)(N) (H)2-A(M)(V)...	160	25 - 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	90	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	140	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZMC(N)(H) 3-A(M)(V)...	160	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	220	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	300	25 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	220	36 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	36 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	320	36 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZMN(H) 4-A(M)(V)...	350	36 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	36 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	450	36 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	500	36 - 150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	36 - 150	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	550	50 - 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	50 - 100	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800	50 - 100	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T
875	50 - 100	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	
1000	50 - 100	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	
1250	50 - 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	
1400	50 - 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	
1600	50 - 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Hinweise

B = Basisschaltvermögen, N = Normales Schaltvermögen, H = Hohes Schaltvermögen, T = Volle Selektivität

Technische Daten


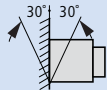
				IZMX16B... 06...	IZMX16B... 08...	IZMX16B... 10...	IZMX16B... 12...	IZMX16B... 16...
Allgemeines								
Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947				
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	-20 - +70					
	Betrieb (offen)	°C	-20 - +70					
Einbaulage								
Betriebsklasse				B	B	B	B	B
Schutzart				IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube				
Energie-Einspeiserichtung				beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig
Hauptstrombahnen								
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom		$I_n = I_U$	A	630	800	1000	1250	1600
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C ¹⁾		I_U	A	630	800	1000	1250	1500
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C ¹⁾		I_U	A	630	800	1000	1250	1400
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C ¹⁾		I_U	A	630	800	1000	1250	1350
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit		U_{imp}	V AC	12000	12000	12000	12000	12000
Bemessungsbetriebsspannung, max.		U_e	V AC	690	690	690	690	690
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad				III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Bemessungsisolationsspannung		U_i	V	1000	1000	1000	1000	1000
Schaltvermögen								
Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen	bis 240 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88	88	88	88	88
	bis 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88	88	88	88	88
	bis 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88	88	88	88	88
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz t = 1 s		I_{cw}	kA	42	42	42	42	42
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen I_{cn}								
IEC/EN 60947 Schaltfolge I_{cu} O-t-CO								
bis 240 V 50/60 Hz		I_{cu}	kA	42	42	42	42	42
bis 440 V 50/60 Hz		I_{cu}	kA	42	42	42	42	42
bis 690 V 50/60 Hz		I_{cu}	kA	42	42	42	42	42
IEC/EN 60947 Schaltfolge I_{cs} O-t-CO-t-CO								
bis 240 V 50/60 Hz		I_{cs}	kA	42	42	42	42	42
bis 440 V 50/60 Hz		I_{cs}	kA	42	42	42	42	42
bis 690 V 50/60 Hz		I_{cs}	kA	42	42	42	42	42
Schaltzeit für manuelles EIN/AUSSchalten				ms	30	30	30	30
Elektrische Schaltzeiten								
Einschaltzeit elektrisch (über Einschaltauslöser)			ms	30	30	30	30	30
Ausschaltzeit elektrisch (über Arbeitsstromauslöser)			ms	30	30	30	30	30
Ausschaltzeit elektrisch (über Unterspannungsausl.)			ms	50	50	50	50	50
Ausschaltzeit über Auslöseelektronik (von Kurzschluss bis OA) (unverzögerte Kurzschlussauslösung)				27	27	27	27	27
Lebensdauer mechanisch, ohne Wartung				Schaltspiele	10000	10000	10000	10000
mechanisch, mit Wartung				Schaltspiele	20000	20000	20000	20000
elektrisch, ohne Wartung				Schaltspiele	10000	10000	10000	10000
elektrisch, mit Wartung				Schaltspiele	20000	20000	20000	20000
Maximale Schalthäufigkeit				Schaltspiele/h	60	60	60	60
Gesamtverlustleistung bei Bemessungsstrom I_n		Festeinbau		W	36	59	92	132
		Ausfahrttechnik		W	50	80	125	180
Gewicht								
Festeinbau		3 polig		kg	16	16	16	16
		4 polig		kg	24	24	24	24
Ausfahrttechnik (Schalter alleine)		3 polig		kg	23	23	23	23
		4 polig		kg	33	33	33	33
Leerkassette		3 polig		kg	18	18	18	18
		4 polig		kg	21	21	21	21

Hinweise

1) Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei erhöhten Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden. Die zu erwartenden Temperaturen um den Leistungsschalter können lt. einschlägigen IEC Normen und Bestimmungen abgeschätzt werden.

IZMX16N... 06...	IZMX16N... 08...	IZMX16N... 10...	IZMX16N... 12...	IZMX16N... 16...	IZMX16H... 06...	IZMX16H... 08...	IZMX16H... 10...	IZMX16H... 12...	IZMX16H... 16...
IEC/EN 60947									
-20 - +70									
-20 - +70									
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube									
beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig
630	800	1000	1250	1600	630	800	1000	1250	1600
630	800	1000	1250	1500	630	800	1000	1250	1500
630	800	1000	1250	1400	630	800	1000	1250	1400
630	800	1000	1250	1350	630	800	1000	1250	1350
12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
105	105	105	105	105	145	145	145	145	145
105	105	105	105	105	145	145	145	145	145
88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
50	50	50	50	50	66	66	66	66	66
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
36	59	92	132	235	36	59	92	132	235
50	80	125	180	320	50	80	125	180	320
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21

Technische Daten

				INX16B...06...	INX16B...08...			
Allgemeines								
Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947				
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	-40 - +70					
	Betrieb (offen)	°C	-25 - +70					
Einbaulage								
Betriebsklasse				B	B			
Schutzart				IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube				
Energie-Einspeiserichtung				beliebig	beliebig			
Hauptstrombahnen								
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom		$I_n = I_u$	A	630	800			
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C ¹⁾		I_u	A	630	800			
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C ¹⁾		I_u	A	630	800			
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C ¹⁾		I_u	A	630	800			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit		U_{imp}	V AC	12000	12000			
Bemessungsbetriebsspannung, max.		U_e	V AC	690	690			
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad				III/3	III/3			
Bemessungsisolationsspannung		U_i	V	1000	1000			
Schaltvermögen								
Bemessungskurzschlussleistungsfähigkeit	bis 240 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88	88			
				bis 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88	88
				bis 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88	88
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz t = 1 s		I_{cw}	kA	42	42			
Elektrische Schaltzeiten								
Einschaltzeit elektrisch (über Einschaltauslöser)			ms	30	30			
Ausschaltzeit elektrisch (über Arbeitsstromauslöser)			ms	30	30			
Ausschaltzeit elektrisch (über Unterspannungsauslöser)			ms	50	50			
Lebensdauer								
mechanisch, ohne Wartung			Schaltspiele	10000	10000			
mechanisch, mit Wartung			Schaltspiele	20000	20000			
elektrisch, ohne Wartung			Schaltspiele	10000	10000			
elektrisch, mit Wartung			Schaltspiele	20000	20000			
Maximale Schalthäufigkeit				Schaltspiele/h	60			
Gesamtverlustleistung bei Bemessungsstrom I_n Festeinbau				W	36			
bei 3-phasiger symmetrischer Last Ausfahrtechnik				W	50			
Gewicht								
Festeinbau	3 polig		kg	14	14			
	4 polig		kg	22	22			
Ausfahrtechnik (Schalter alleine)	3 polig		kg	21	21			
	4 polig		kg	31	31			
Leerkassette	3 polig		kg	18	18			
	4 polig		kg	21	21			

Hinweise

¹⁾ Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei erhöhten Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden. Die zu erwartenden Temperaturen um den Leistungsschalter können lt. einschlägigen IEC Normen und Bestimmungen abgeschätzt werden.

INX16B...10...	INX16B...12...	INX16B...16...	
IEC/EN 60947			
-40 - +70			
-25 - +70			
B	B	B	
IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube			
beliebig	beliebig	beliebig	
1000	1250	1600	
1000	1250	1500	
1000	1250	1400	
1000	1250	1350	
12000	12000	12000	
690	690	690	
III/3	III/3	III/3	
1000	1000	1000	
88	88	88	
88	88	88	
88	88	88	
42	42	42	
30	30	30	
30	30	30	
50	50	50	
10000	10000	10000	
20000	20000	20000	
10000	10000	10000	
20000	20000	20000	
60	60	60	
92	132	235	
125	180	320	
14	14	14	
22	22	22	
21	21	21	
31	31	31	
18	18	18	
21	21	21	

Technische Daten

				IZMX40B...08...	IZMX40B...10...	IZMX40B...12...
Allgemeines						
Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947		
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	-20 - +70			
	Betrieb (offen)	°C	-20 - +70			
Einbaulage						
Betriebsklasse				B	B	B
Schutzart				IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube		
Energie-Einspeiserichtung				beliebig	beliebig	beliebig
Hauptstrombahnen						
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	800	1000	1250	
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C ¹⁾	I_u	A	800	1000	1250	
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C ¹⁾	I_u	A	800	1000	1250	
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C ¹⁾	I_u	A	800	1000	1250	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	12000	12000	12000	
Bemessungsbetriebsspannung, max.	U_e	V AC	690	690	690	
Verwendung in IT Stromnetzen bis U = 440 V	I_{IT}	kA	50	50	50	
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3	III/3	III/3	
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V	1000	1000	1000	
Schaltvermögen						
Bemessungskurzschlussleistung	bis 240 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	145	145	145
	bis 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	145	145	145
	bis 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	145	145	145
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz t = 1 s / 3 s	I_{cw}	kA	66/50	66/50	66/50	
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen I_{cn}						
IEC/EN 60947 Schaltfolge I_{cu} O-t-CO						
	bis 240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	66	66	66
	bis 440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	66	66	66
	bis 690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	66	66	66
IEC/EN 60947 Schaltfolge I_{cs} O-t-CO-t-CO						
	bis 240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	66	66	66
	bis 440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	66	66	66
	bis 690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	66	66	66
Einschaltzeit (EIN)						
	über Einschaltauslöser		ms	35	35	35
Ausschaltzeiten (AUS)						
	über Arbeitsstromauslöser		ms	35	35	35
	über Unterspannungsauslöser		ms	40	40	40
	über Auslöseelektronik von Kurzschluss bis OA (unverzögerte Kurzschlussauslösung)		ms	35	35	35
Lebensdauer mechanisch, ohne Wartung				Schaltspiele		
	mechanisch, mit Wartung		Schaltspiele	10000	10000	10000
	elektrisch 440V, ohne Wartung		Schaltspiele	10000	10000	10000
	elektrisch 440V, mit Wartung		Schaltspiele	20000	20000	20000
Maximale Schalthäufigkeit				Schaltspiele/h		
				60	60	60
Gesamtverlustleistung bei Bemessungsstrom I_n						
	Festeinbau		W	35	55	90
	Ausfahrtechnik		W	65	100	155
Gewicht						
Festeinbau	3 polig		kg	41	41	41
	4 polig		kg	54	54	54
Ausfahrtechnik (Schalter alleine)	3 polig		kg	66	66	66
	4 polig		kg	83	83	83
Leerkassette	3 polig		kg	29	29	29
	4 polig		kg	35	35	35

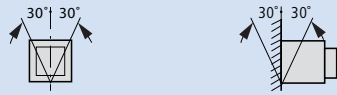
Hinweise ¹⁾ Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei unterschiedlichen Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden.

Die zu erwartenden Umgebungstemperaturen können lt. IEC Normen und Bestimmungen abgeschätzt werden.

²⁾ Der angeführte Bemessungsdauerstrom gilt nur bei 4 x 120 x 10 mm vertikalen Anschlussschienen in schwarz gestrichen. Die Werte sind bei 4 x 100 x 10 mm jeweils 100 A niedriger.

IZMX40B...16..	IZMX40B...20...	IZMX40B...25...	IZMX40B...32...	IZMX40B...40...	IZMX40N...08...	IZMX40N...10...	IZMX40N...12...	IZMX40N...16...
IEC/EN 60947								
-20 - +70								
-20 - +70								
B	B	B	B	B	B	B	B	B
IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube								
beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig
1600	2000	2500	3200	4000	800	1000	1250	1600
1600	2000	2500	3200	4000 ²⁾	800	1000	1250	1600
1600	2000	2500	3200	3650 ²⁾	800	1000	1250	1600
1600	2000	2280	3200	3500 ²⁾	800	1000	1250	1600
12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
690	690	690	690	690	690	690	690	690
50	50	50	50	50	50	50	50	50
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
145	145	145	145	145	187	187	187	187
145	145	145	145	145	187	187	187	187
145	145	145	145	145	166	166	166	166
66/50	66/50	66/50	66/50	66/50	85/75	85/75	85/75	85/75
66	66	66	66	66	85	85	85	85
66	66	66	66	66	85	85	85	85
66	66	66	66	66	75	75	75	75
66	66	66	66	66	85	85	85	85
66	66	66	66	66	85	85	85	85
66	66	66	66	66	75	75	75	75
35	35	35	35	35	35	35	35	35
35	35	35	35	35	35	35	35	35
40	40	40	40	40	40	40	40	40
35	35	35	35	35	35	35	35	35
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
10000	8000	5000	5000	5000	10000	10000	10000	10000
20000	16000	10000	10000	10000	20000	20000	20000	20000
60	60	60	60	60	60	60	60	60
140	220	345	385	600	25	40	60	100
255	395	620	560	880	35	55	90	140
41	41	41	41	41	41	41	41	41
54	54	54	56	56	56	56	56	56
66	66	66	69	69	69	69	69	69
83	83	83	86	86	86	86	86	86
29	29	29	29	29	29	29	29	29
35	35	35	35	35	35	35	35	35

Technische Daten


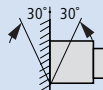
				IZMX40N...20...	IZMX40N...25...	IZMX40N...32...			
Allgemeines									
Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947					
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	-20 - +70						
	Betrieb (offen)	°C	-20 - +70						
Einbaulage									
Betriebsklasse				B	B	B			
Schutzart				IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube					
Energie-Einspeiserichtung				beliebig	beliebig	beliebig			
Hauptstrombahnen									
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom $I_n = I_U$				A	2000	2500	3200		
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C ¹⁾				I_U	A	2000	2500	3200	
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C ¹⁾				I_U	A	2000	2500	3200	
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C ¹⁾				I_U	A	2000	2500	3200	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit				U_{imp}	V AC	12000	12000	12000	
Bemessungsbetriebsspannung, max.				U_e	V AC	690	690	690	
Verwendung in IT Stromnetzen bis U = 440 V				I_{IT}	kA	50	50	50	
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad						III/3	III/3	III/3	
Bemessungsisolationsspannung				U_i	V	1000	1000	1000	
Schaltvermögen									
Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen bis 240 V 50/60 Hz				I_{cm}	kA	187	187	187	
				bis 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	187	187	187
				bis 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	166	166	166
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz t = 1 s				I_{cw}	kA	85/75	85/75	85/75	
				t = 3 s	I_{cw}	kA	66	66	66
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen I_{cn}									
IEC/EN 60947 Schaltfolge I_{cu} O-t-CO									
bis 240 V 50/60 Hz				I_{cu}	kA	85	85	85	
bis 440 V 50/60 Hz				I_{cu}	kA	85	85	85	
bis 690 V 50/60 Hz				I_{cu}	kA	75	75	75	
IEC/EN 60947 Schaltfolge I_{cs} O-t-CO-t-CO									
bis 240 V 50/60 Hz				I_{cs}	kA	85	85	85	
bis 440 V 50/60 Hz				I_{cs}	kA	85	85	85	
bis 690 V 50/60 Hz				I_{cs}	kA	75	75	75	
Einschaltzeit (EIN)									
Einschaltzeit elektrisch (via Einschaltauslöser)				ms		35	35	35	
Ausschaltzeiten (AUS)									
über Arbeitsstromauslöser				ms		35	35	35	
über Unterspannungsauslöser				ms		40	40	40	
über Auslöseelektronik von Kurzschluss bis OA (unverzögerte Kurzschlussauslösung)				ms		35	35	35	
Lebensdauer mechanisch, ohne Wartung				Schaltspiele		10000	10000	10000	
mechanisch, mit Wartung				Schaltspiele		20000	20000	20000	
elektrisch 440V, ohne Wartung				Schaltspiele		8000	5000	5000	
elektrisch 440V, mit Wartung				Schaltspiele		16000	10000	10000	
Maximale Schalthäufigkeit				Schaltspiele/h		60	60	60	
Gesamtverlustleistung bei Bemessungsstrom I_n Festeinbau				W		150	235	385	
Ausfahrtechnik				W		220	350	560	
Gewicht									
Festeinbau				3 polig	kg	41	41	41	
				4 polig	kg	56	56	56	
Ausfahrtechnik (Schalter alleine)				3 polig	kg	69	69	69	
				4 polig	kg	86	86	86	
Leerkassette				3 polig	kg	29	29	29	
				4 polig	kg	35	35	35	

Hinweise ¹⁾ Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei unterschiedlichen Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden. Die zu erwartenden Umgebungstemperaturen können lt. IEC Normen und Bestimmungen abgeschätzt werden.

²⁾ Der angeführte Bemessungsdauerstrom gilt nur bei 4 x 120 x 10 mm vertikalen Anschlussschienen in schwarz gestrichen. Die Werte sind bei 4 x 100 x 10 mm jeweils 100 A niedriger.

IZMX40N...40...	IZMX40H...08...	IZMX40H...10...	IZMX40H...12...	IZMX40H...16...	IZMX40H...20...	IZMX40H...25...	IZMX40H...32...	IZMX40H...40...
IEC/EN 60947								
-20 - +70								
-20 - +70								
B	B	B	B	B	B	B	B	B
IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube								
beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig
4000	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
4000 ²⁾	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000 ²⁾
3650 ²⁾	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	3650 ²⁾
3500 ²⁾	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	3500 ²⁾
12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
690	690	690	690	690	690	690	690	690
50	50	50	50	50	50	50	50	50
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
187	231	231	231	231	231	231	231	231
187	231	231	231	231	231	231	231	231
166	166	166	166	166	166	166	166	166
85	85	85	85	85	85	85	85	85
66	66	66	66	66	66	66	66	66
85	105	105	105	105	105	105	105	105
85	105	105	105	105	105	105	105	105
75	75	75	75	75	75	75	75	75
85	105	105	105	105	105	105	105	105
85	105	105	105	105	105	105	105	105
75	75	75	75	75	75	75	75	75
35	35	35	35	35	35	35	35	35
35	35	35	35	35	35	35	35	35
40	40	40	40	40	40	40	40	40
35	35	35	35	35	35	35	35	35
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
5000	10000	10000	10000	10000	8000	5000	5000	5000
10000	20000	20000	20000	20000	16000	10000	10000	10000
60	60	60	60	60	60	60	60	60
600	25	40	60	100	150	235	385	600
880	35	55	90	140	220	350	560	880
41	41	41	41	41	41	41	41	41
56	56	56	56	56	56	56	56	56
69	69	69	69	69	69	69	69	69
86	86	86	86	86	86	86	86	86
29	29	29	29	29	29	29	29	29
35	35	35	35	35	35	35	35	35

Technische Daten


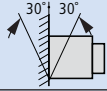
				INX40B...08...	INX40B...10...			
Allgemeines								
Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947				
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	-40 - +70					
	Betrieb (offen)	°C	-25 - +70					
Einbaulage								
Betriebsklasse				B	B			
Schutzart				IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube				
Energie-Einspeiserichtung				beliebig	beliebig			
Hauptstrombahnen								
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom			$I_n = I_u$	A	800			
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C ¹⁾			I_u	A	800			
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C ¹⁾			I_u	A	800			
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C ¹⁾			I_u	A	800			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit			U_{imp}	V AC	12000			
Bemessungsbetriebsspannung, max.			U_e	V AC	690			
Verwendung in IT Stromnetzen bis U = 440 V			I_{IT}	kA	50			
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad					III/3			
Bemessungsisolationsspannung			U_i	V	1000			
Schaltvermögen								
Bemessungskurzschlussleistung	bis 240 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	145	145			
				bis 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	145	145
							bis 690 V 50/60 Hz	I_{cm}
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz	t = 1 s	I_{cw}	kA	66	66			
				t = 3 s	I_{cw}	kA	53	53
Einschaltzeit (EIN)								
über Einschaltauslöser				ms	35			
Ausschaltzeiten (OFF)								
über Arbeitsstromauslöser				ms	35			
über Unterspannungsauslöser				ms	40			
Lebensdauer mechanisch, ohne Wartung								
mechanisch, mit Wartung				Schaltspiele	10000			
elektrisch 440V, ohne Wartung				Schaltspiele	20000			
elektrisch 440V, mit Wartung				Schaltspiele	10000			
elektrisch 440V, mit Wartung				Schaltspiele	20000			
Maximale Schalthäufigkeit				Schaltspiele/h	60			
Gesamtverlustleistung bei Bemessungsstrom I_n Festeinbau				W	35			
bei 3-phasiger symmetrischer Belastung Ausfahrtechnik				W	65			
Gewicht								
Festeinbau	3 polig		kg	39	39			
	4 polig		kg	52	52			
Ausfahrtechnik (Schalter alleine)	3 polig		kg	60	60			
	4 polig		kg	76	76			
Leerkassette	3 polig		kg	29	29			
	4 polig		kg	35	35			

Hinweise ¹⁾ Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei unterschiedlichen Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden. Die zu erwartenden Umgebungstemperaturen können lt. IEC Normen und Bestimmungen abgeschätzt werden.

²⁾ Der angeführte Bemessungsdauerstrom gilt nur bei 4 x 120 x 10 mm vertikalen Anschlussschienen in schwarz gestrichen. Die Werte sind bei 4 x 100 x 10 mm jeweils 100 A niedriger.

INX40B...12...	INX40B...16...	INX40B...20...	INX40B...25...	INX40B...32...	INX40B...40...
IEC/EN 60947					
-40 - +70					
-25 - +70					
B	B	B	B	B	B
IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube					
beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig
1250	1600	2000	2500	3200	4000
1250	1600	2000	2500	3200	4000 ²⁾
1250	1600	2000	2500	3200	3650 ²⁾
1250	1600	2000	2500	3200	3500 ²⁾
12000	12000	12000	12000	12000	12000
690	690	690	690	690	690
50	50	50	50	50	50
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000	1000
145	145	145	145	145	145
145	145	145	145	145	145
145	145	145	145	145	145
66	66	66	66	66	66
53	53	53	53	53	53
35	35	35	35	35	35
35	35	35	35	35	35
40	40	40	40	40	40
10000	10000	10000	10000	10000	10000
20000	20000	20000	20000	20000	20000
10000	10000	8000	5000	5000	5000
20000	20000	16000	10000	10000	10000
60	60	60	60	60	60
190	140	220	345	385	600
155	255	395	620	560	880
39	39	39	39	39	39
52	52	52	52	53	53
60	60	60	60	66	66
76	76	76	76	82	82
29	29	29	29	29	29
35	35	35	35	35	35

Technische Daten

				INX40N...08...	INX40N...10...
Allgemeines					
Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947	
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	-40 - +70		
	Betrieb (offen)	°C	-25 - +70		
Einbaulage					
Betriebsklasse				B	B
Schutzart				IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube	
Energie-Einspeiserichtung				beliebig	beliebig
Hauptstrombahnen					
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom		$I_n = I_u$	A	800	1000
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C ¹⁾		I_u	A	800	1000
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C ¹⁾		I_u	A	800	1000
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C ¹⁾		I_u	A	800	1000
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit		U_{imp}	V AC	12000	12000
Bemessungsbetriebsspannung, max.		U_e	V AC	690	690
Verwendung in IT Stromnetzen bis U = 440 V		I_{IT}	kA	50	50
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad				III/3	III/3
Bemessungsisolationsspannung		U_i	V	1000	1000
Schaltvermögen					
Bemessungskurzschluss einschaltvermögen	bis 240 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	187	187
	bis 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	187	187
	bis 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	166	166
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz	t = 1 s	I_{cw}	kA	85	85
	t = 3 s	I_{cw}	kA	66	66
Einschaltzeit (EIN)					
über Einschaltauslöser			ms	35	35
Ausschaltzeiten (AUS)					
über Arbeitsstromauslöser			ms	35	35
über Unterspannungsauslöser			ms	40	40
Lebensdauer mechanisch, ohne Wartung				Schaltspiele	10000
mechanisch, mit Wartung				Schaltspiele	20000
elektrisch 440V, ohne Wartung				Schaltspiele	10000
elektrisch 440V, mit Wartung				Schaltspiele	20000
Maximale Schalthäufigkeit				Schaltspiele/h	60
Verlustleistung bei Bemessungsstrom I_n bei 3-phasiger symmetrischer Belastung	Festeinbau		W	25	40
	Ausfahrtechnik		W	35	55
Gewicht					
Festeinbau	3 polig		kg	39	39
	4 polig		kg	53	53
Ausfahrtechnik (Schalter alleine)	3 polig		kg	66	66
	4 polig		kg	82	82
Leerkassette	3 polig		kg	27	27
	4 polig		kg	35	35

Hinweise ¹⁾ Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei unterschiedlichen Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden. Die zu erwartenden Umgebungstemperaturen können lt. IEC Normen und Bestimmungen abgeschätzt werden.

²⁾ Der angeführte Bemessungsdauerstrom gilt nur bei 4 x 120 x 10 mm vertikalen Anschlussschienen in schwarz gestrichen. Die Werte sind bei 4 x 100 x 10 mm jeweils 100 A niedriger.

INX40N...12...	INX40N...16...	INX40N...20...	INX40N...25...	INX40N...32...	INX40N...40...
IEC/EN 60947					
-40 - +70					
-25 - +70					
B	B	B	B	B	B
IP31 mit Türdichtungsrahmen, IP55 mit Schutzhaube					
beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig
1250	1600	2000	2500	3200	4000
1250	1600	2000	2500	3200	4000 ²⁾
1250	1600	2000	2500	3200	3650 ²⁾
1250	1600	2000	2500	3200	3500 ²⁾
12000	12000	12000	12000	12000	12000
690	690	690	690	690	690
50	50	50	50	50	50
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000	1000
187	187	187	187	187	187
187	187	187	187	187	187
166	166	166	166	166	166
85	85	85	85	85	85
66	66	66	66	66	66
35	35	35	35	35	35
25	25	25	25	25	25
40	40	40	40	40	40
10000	10000	10000	10000	10000	10000
20000	20000	20000	20000	20000	20000
10000	10000	8000	5000	5000	5000
20000	20000	16000	10000	10000	10000
60	60	60	60	60	60
60	100	150	235	385	600
90	140	220	350	560	880
39	39	39	39	39	39
53	53	53	53	53	53
66	66	66	66	66	66
82	82	82	82	82	82
29	29	29	29	29	29
35	35	35	35	35	35

Elektrische Zusatzausrüstung

IZMX-AS22, IZMX-OTS, IZMX-S..., IZMX-U...

		Meldeschalter EIN/AUS IZMX-AS...	Ausgelöst-Meldeschalter IZMX-OTS...	Hilfsschalter Einschaltbereit IZMX-LCS...(SR)	Positionsmeldeschalter IZMX-CS...
Bemessungsschaltvermögen					
Induktive Last					
250 V AC	A	10	10	10	10
125 V DC	A	0.5	0.5	0.5	0.5
250 V DC	A	0.25	0.25	0.25	0.25

		Arbeitsstromauslöser (100% ED)					Einschaltauslöser (100% ED)				
		IZMX-ST(S)24DC	IZMX-ST(S)48DC	IZMX-ST(S)60DC	IZMX-ST(S)110AD	IZMX-ST(S)230AD	IZMX-SR24DC	IZMX-SR48DC	IZMX-SR60DC	IZMX-SR110AD	IZMX-SR230AD
Bemessungssteuerspannung											
AC 50/60 Hz	U_s V	–	–	–	110 - 127	208 - 240	–	–	–	110 - 127	208 - 240
DC	U_s V	24	48	60	110 - 125	208 - 250	24	48	60	110 - 125	220 - 250
Leistungsaufnahme											
AC Anzug (35ms)	VA	–	–	540	500	–	–	–	540	500	
Dauerbetrieb		–	–	10	9	–	–	–	–	–	
DC Anzug (35ms)	W	500	540	540	500	500	530	540	540	500	
Dauerbetrieb		5	5	5	10	9	–	–	–	–	–
Leistungsschalter Gesamtschaltzeit bei U_s											
...X16	ms	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
...X40	ms	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Arbeitsbereich											
Rückfallspannung											
AC-betätigt, 50/60 Hz,	Rückfall	U_c	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Anzugsspannung	Anzug	$x U_c$	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1

		Unterspannungsauslöser (100% ED)			IZMX-UVR60DC	IZMX-UVR110AD	IZMX-UVR230AD
		IZMX-UVR24DC	IZMX-UVR48DC				
Bemessungssteuerspannung							
AC 50/60 Hz	U_s V	–	–	–	–	110 - 127	208 - 240
DC	U_s V	24	48	60	–	110 - 125	208 - 250
Leistungsaufnahme							
AC Anzug (35ms)	VA	–	–	–	–	890	910
Dauerbetrieb		–	–	–	–	5	5
DC Anzug (35ms)	W	500	850	890	890	890	910
Dauerbetrieb		5	5	5	5	5	5
Leistungsschalter Gesamtschaltzeit							
...X16	ms	50	50	50	50	50	50
...X40	ms	40	40	40	40	40	40
Schaltbereich							
Rückfallspannung							
AC-betätigt, 50/60 Hz,	Rückfall	$x U_c$	0.35 - 0.7	0.35 - 0.7	0.35 - 0.7	0.35 - 0.7	0.35 - 0.7
Anzugsspannung	Anzug	$x U_c$	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1

Motorantriebe, Aufstellhöhe

IZMX-M16..., IZMX-M40...

			Motorantriebe IZMX-M16-24DC	IZMX-M16-48DC	IZMX-M16-60DC	IZMX-M16-110AD	IZMX-M16-230AD
Bemessungssteuerspannung	U_s	V	24 V DC	48 V DC	60 V DC	110 - 127 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	220 - 240 V AC 50/60 Hz 220 - 250 V DC
Erforderliche Zeit zum Spannen Federkraft-Speichers bei $1 \times U_s$			4 s	3 s	3 s	3 s AC 50/60 Hz 3 s DC	4 s AC 50/60 Hz 4 s DC
Bemessungsbetriebsstrom	I_n	A	6 A	3 A	3 A	2 A AC 50/60 Hz 1 A DC	1 A AC 50/60 Hz 1 A DC
Anlaufstrom		A	20 A	15 A	15 A	6 A AC 50/60 Hz 5 A DC	10 A AC 50/60 Hz 10 A DC
Leistungsaufnahme			160 W	150 W	150 W	280 VA AC 50/60 Hz 150 W DC	280 VA AC 50/60 Hz 280 W DC

			Motorantriebe IZMX-M40-24DC	IZMX-M40-48DC	IZMX-M40-60DC	IZMX-M40-110AD	IZMX-M40-230AD
Bemessungssteuerspannung	U_s	V	24 V DC	48 V DC	60 V DC	110 - 127 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	220 - 240 V AC 50/60 Hz 220 - 250 V DC
Erforderliche Zeit zum Spannen des Federkraft-Speichers bei $1 \times U_{sDC}$			6 s DC	6 s DC	6 s DC	6 s AC 50/60 Hz 6 s DC	6 s AC 50/60 Hz 6 s DC
Bemessungsbetriebsstrom-	I_n	A	7 A DC	3 A DC	3 A DC	3 A AC 50/60 Hz 2 A DC	1.5 A AC 50/60 Hz 1 A DC
Anlaufstrom		A	25 ADC	14 A DC	12 A DC	9 A AC 50/60 Hz 7.5 A DC	4.5 A AC 50/60 Hz 4 A DC
Leistungsaufnahme			200 WDC	175 W DC	175 W DC	425 VA AC 50/60 Hz 275 W DC	400 VA AC 50/60 Hz 250 W DC

Aufstellhöhen	Seehöhe [m]	Spannung Korrekturfaktor	Strom Korrekturfaktor
	2000	1.000	1.000
	2150	0.989	0.998
	2300	0.976	0.995
	2450	0.963	0.993
	2600	0.950	0.990
	2750	0.933	0.987
	2900	0.917	0.983
	3050	0.900	0.980
	3200	0.883	0.977
	3350	0.867	0.973
	3500	0.850	0.970
	3650	0.833	0.967
	3800	0.817	0.963
	3950	0.800	0.960
	5000	0.700	0.940

Hinweise

Leistungsschalter der Serie IZMX können bis max. 2000 m Seehöhe mit ihren vollen Bemessungswerten für Spannung und Strom eingesetzt werden. Bei Montage über 2000 m Seehöhe unterliegen diese Werte einem Korrekturfaktor. Der Kurzschlussstrom wird nicht beeinflusst, solange die Spannung gemäß obiger Tabelle bemessen wird.

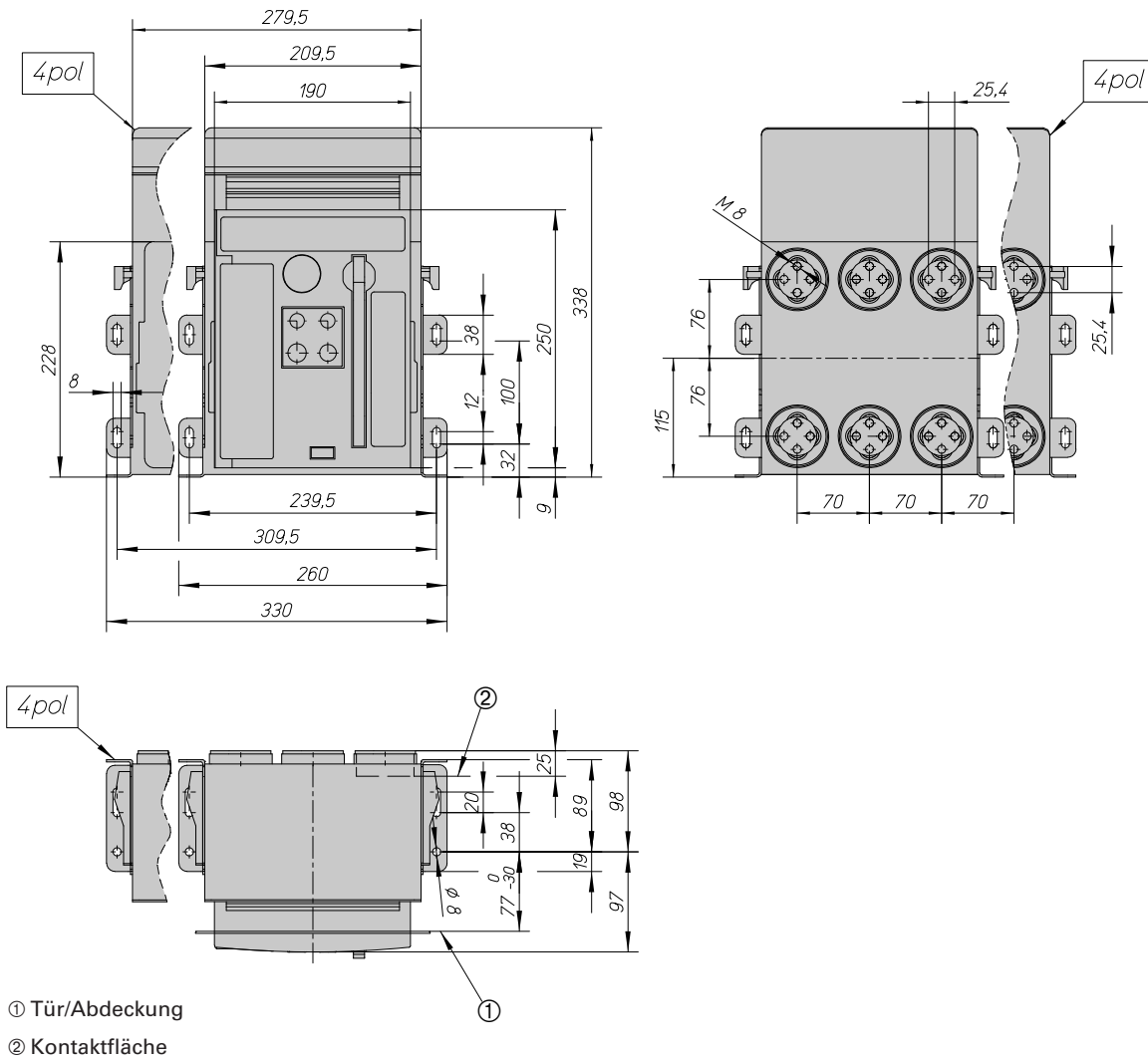
Technische Daten

		IZMX-PCAM	IZMX-MCAM	IZMX-ECAM
Allgemeines				
Abmessungen (B x H x T)	mm	24 x 105 x 80	24 x 105 x 80	24 x 105 x 80
Montage		Hilfsleiteranschlüsse	Hilfsleiteranschlüsse	Hilfsleiteranschlüsse
Schutzart		IP20	IP20	IP20
Spannungsversorgung	V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
LED Display		Status	Status	Status
		SF	Senden	
		BF	Empfangen	
Netzwerk				
Ethernet		–	–	RJ45 Stecksockel
PROFIBUS		SUB-D 9 polig, Buchse	–	–
Modbus		–	Steckbare Schraubklemmen	–
Funktion		Slave	Slave	TCP/IP Teilnehmer
Schnittstellen		RS485	RS485	Ethernet
Protokoll		PROFIBUS DP	Modbus-RTU	Modbus TCP, http(s), SMTP
Baudraten		Automatische Suche bis 12 MBit/s	1200/4800/9600/19200 Bit/s, einstellbar über Digitrip	Automatische Suche bis zu 100 MBit/s
Busabschluss-Widerstände		Bei Bedarf im Stecker	120 Ω extern	–
Busadressen		1 - 127, über Digitrip einstellbar	1 - 247, über Digitrip einstellbar	IP, über Digitrip einstellbar
Max. Entfernung		2,4 km	1,2 km	100 m
Unterstützte Funktionen		Zyklischer Datentransfer	Funktion: 03 = Leseregister	Webserver integriert
			04 = Lesen von Wortvariablen	
			08 = Verbindungstest 16 = Schreibregister	

Abmessungen

Festbautechnik

IZMX16...F, INX16...F



Basisgeräte

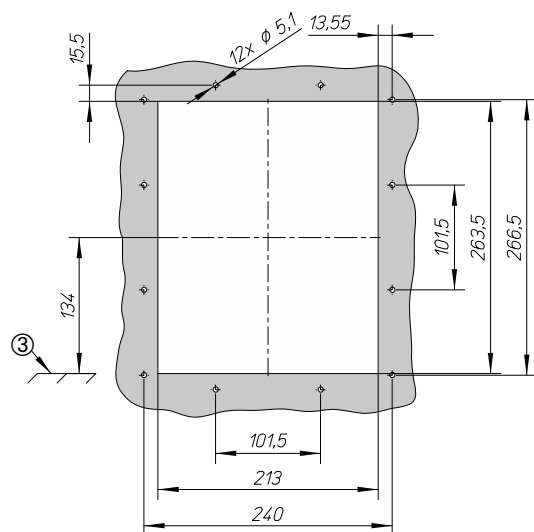
IZMX16..., INX16...

Abmessungen

Festeinbautechnik

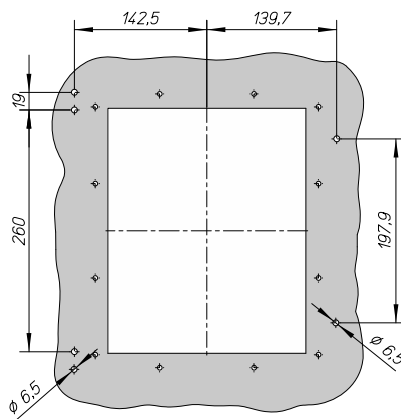
Türausschnitt IZMX16

IZMX-DEG16-F



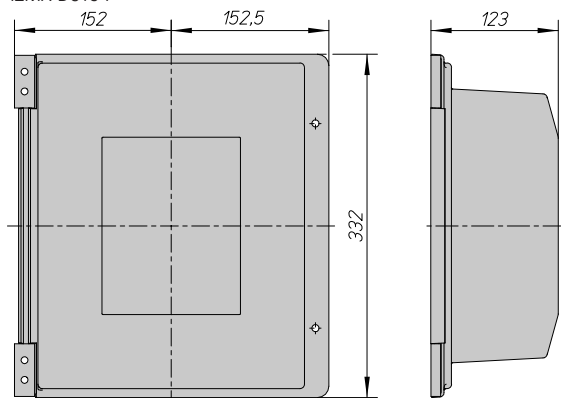
③ Oberfläche der Montageplatte

IZMX-DC16-F



Schutzhaube

IZMX-DC16-F

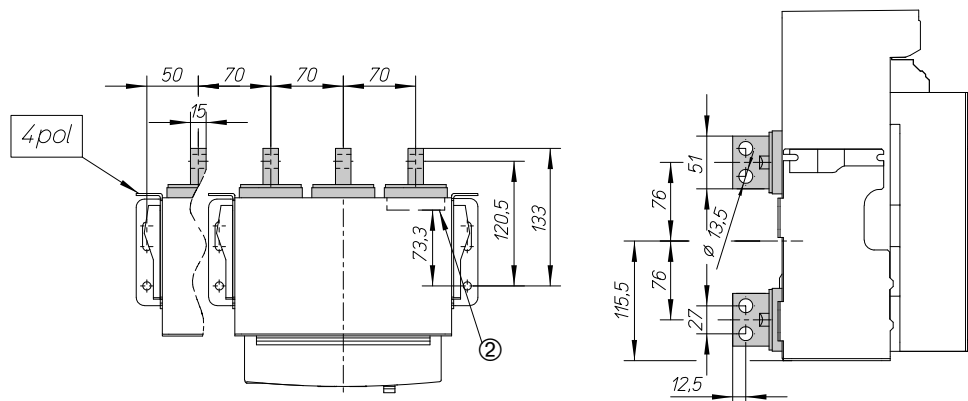


Abmessungen

Festeinbautechnik

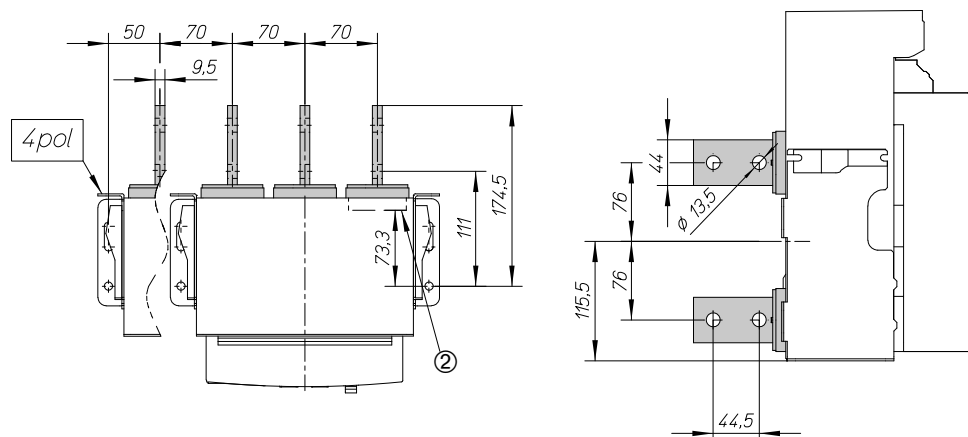
Anschlussadapter horizontal/vertikal - vertikal montiert

IZMX-THV16...



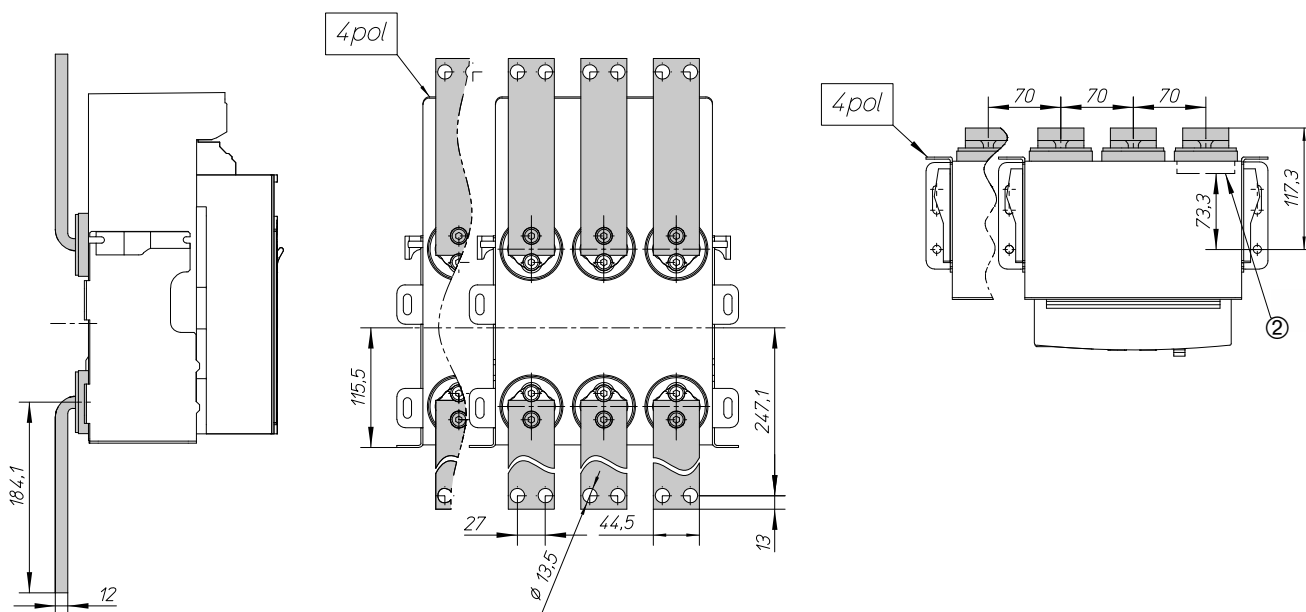
Anschlussadapter horizontal/vertikal lang - vertikal montiert

IZMX-THVL16...



Anschlussadapter Front

IZMX-TF16...



© Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Basisgeräte

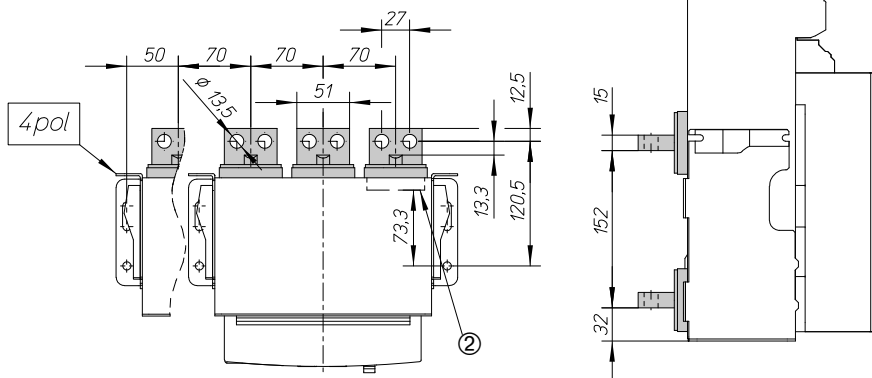
IZMX16..., INX16...

Abmessungen

Festeinbautechnik

Anschlussadapter horizontal/vertikal - horizontal montiert

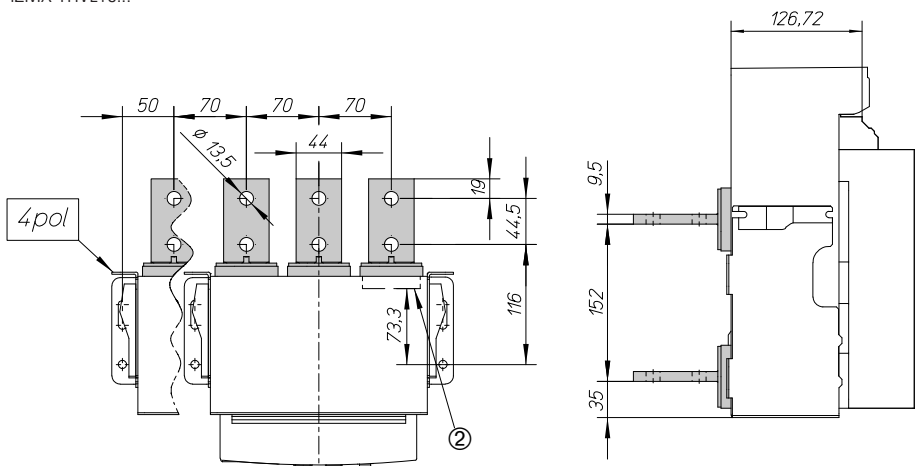
IZMX-THV16...



② Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Anschlussadapter horizontal/vertikal lang - horizontal montiert

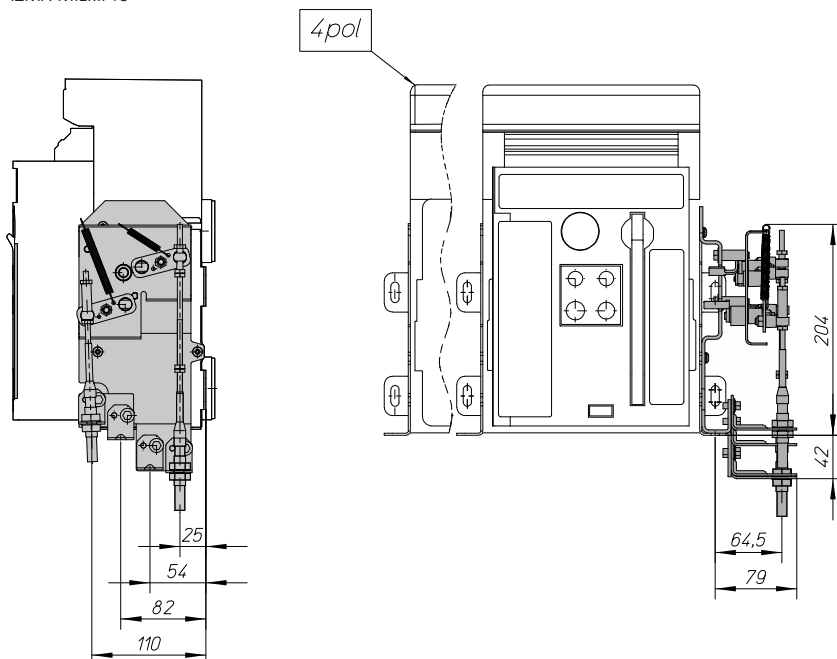
IZMX-THVL16...



② Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Mechanische Verriegelung für Festeinbau-Geräte

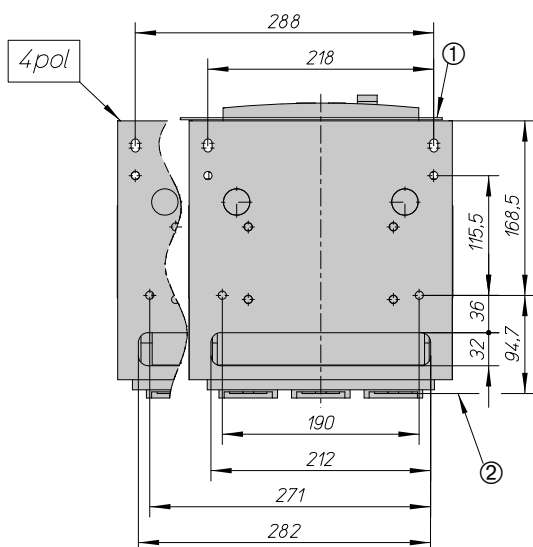
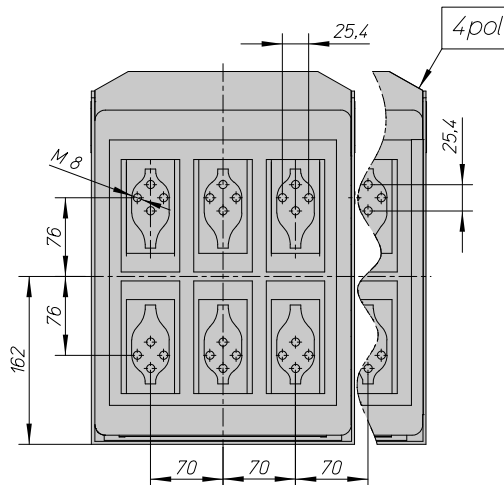
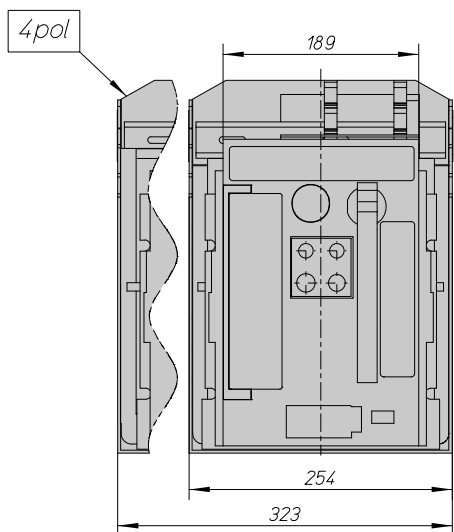
IZMX-MIL...F16



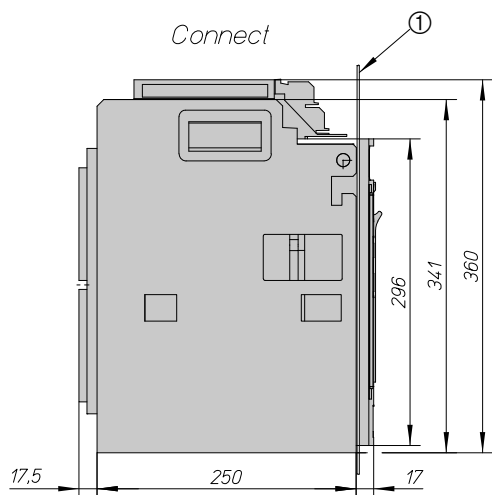
Abmessungen

Ausfahrtechnik

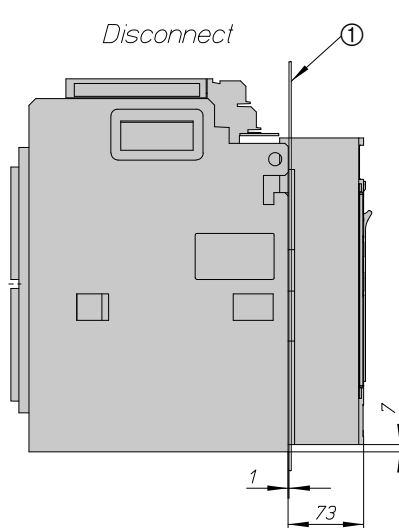
IZMX16...W, INX16...W



- ① Tür/Abdeckung
- ② Kontaktfläche Hauptanschlussflansch



- ① Tür/Abdeckung



- ① Tür/Abdeckung

Basisgeräte

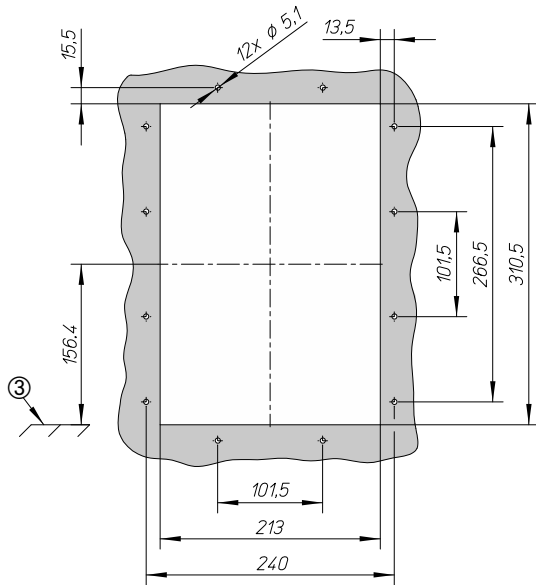
IZMX16..., INX16...

Abmessungen

Ausfahrttechnik

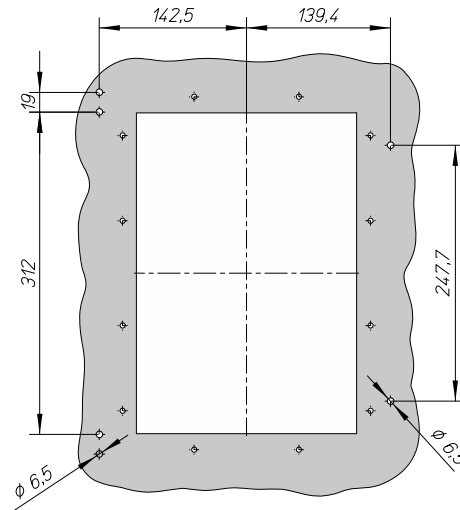
Türausschnitt IZMX16

IZMX-DEG16-W



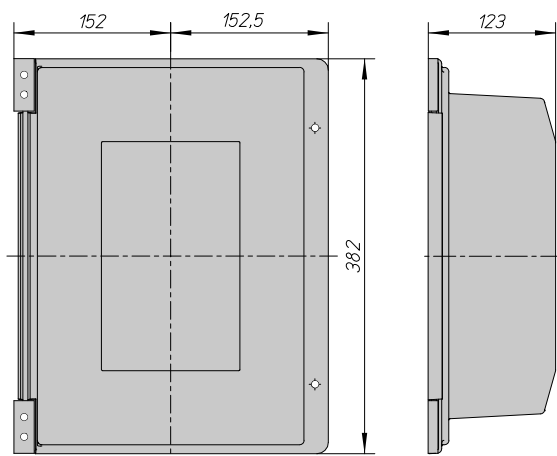
③ Oberfläche der Montageplatte

IZMX-DC16-W



Schutzhaube

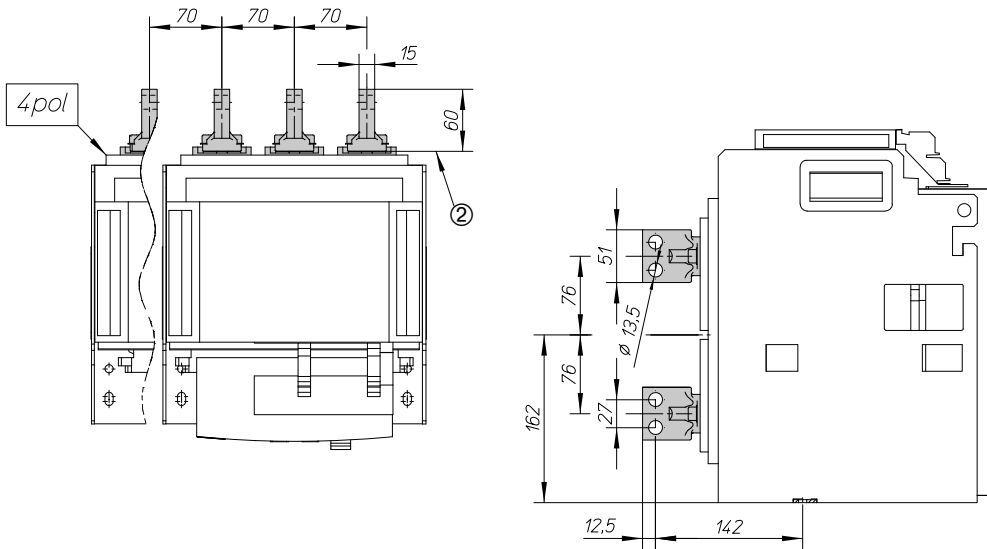
IZMX-DC16-W



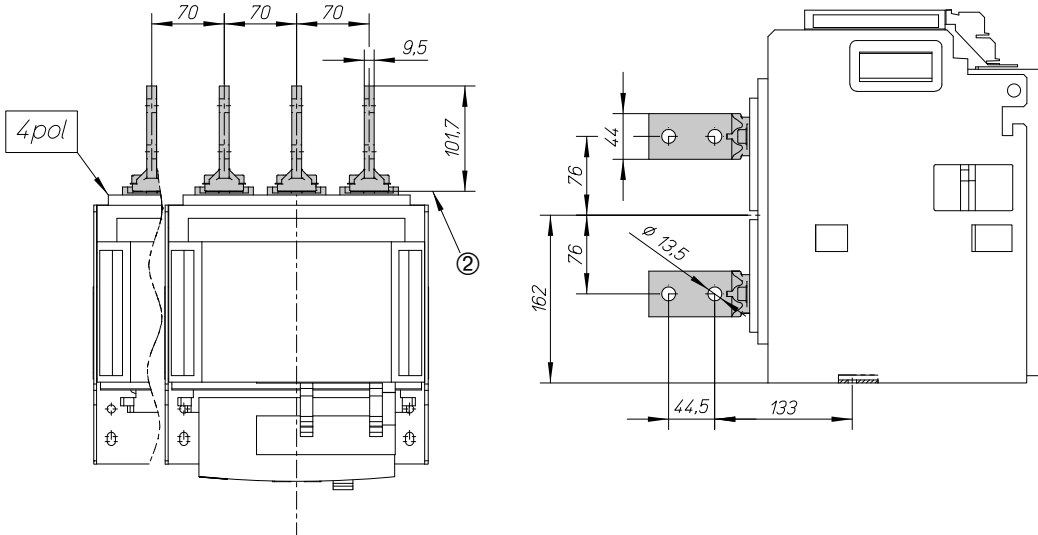
Abmessungen

Ausfahrtechnik

Anschlussadapter horizontal/vertikal - vertikal montiert IZMX-THV16...

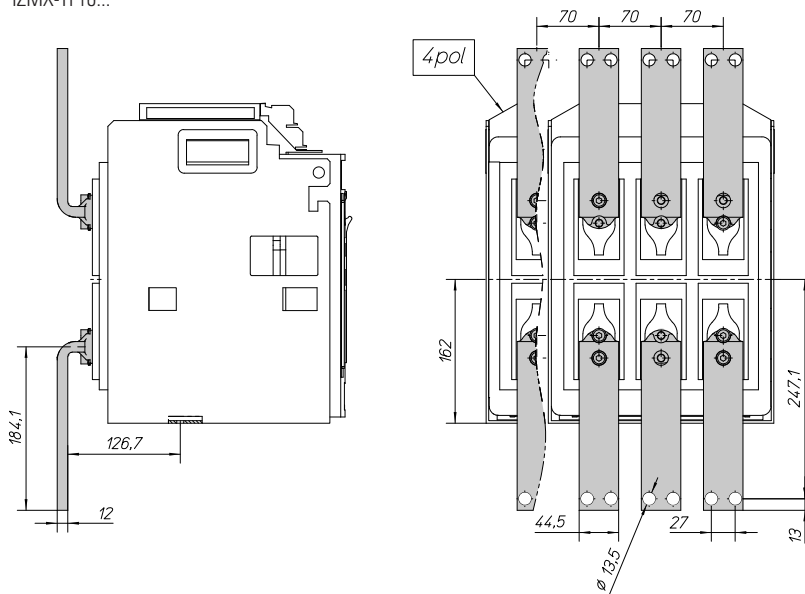


Anschlussadapter horizontal/vertikal lang - vertikal montiert IZMX-THVL16...



Anschlussadapter Front

IZMX-TF16...



Basisgeräte

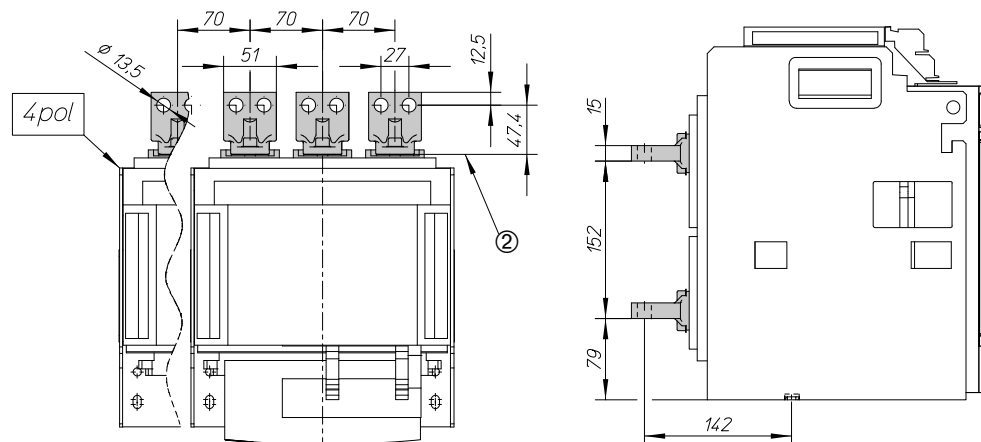
IZMX16..., INX16...

Abmessungen

Ausfahrtechnik

Anschlussadapter horizontal/vertikal - horizontal montiert

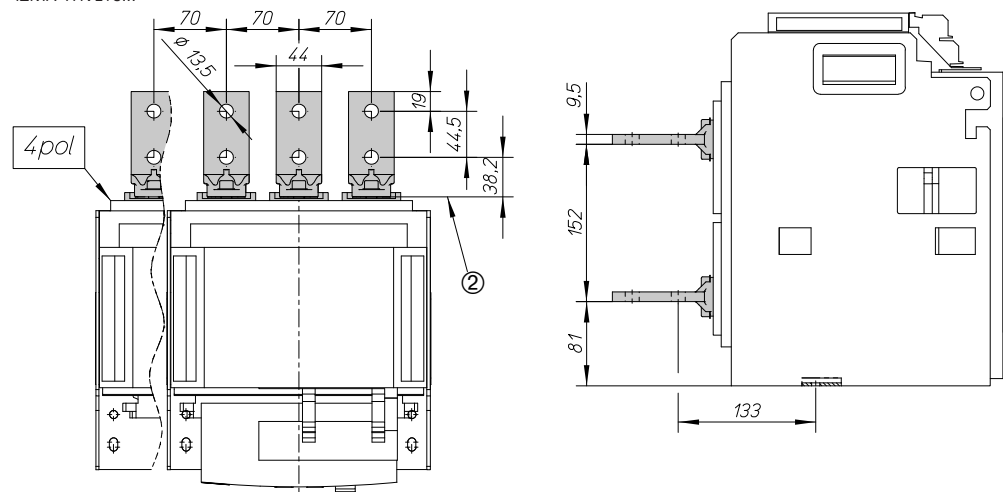
IZMX-THV16...



② Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Anschlussadapter horizontal/vertikal lang - horizontal montiert

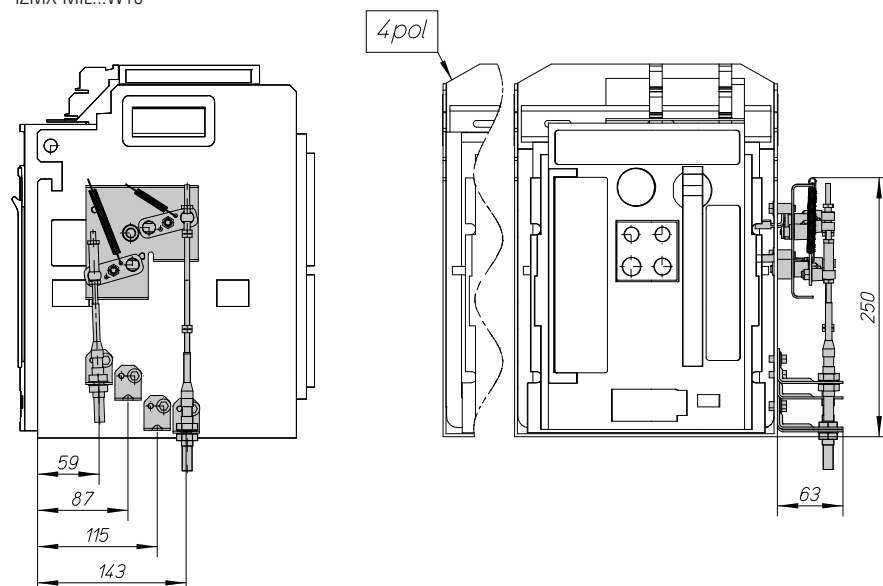
IZMX-THVL16...



② Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Mechanische Verriegelung für Ausfahrtechnik

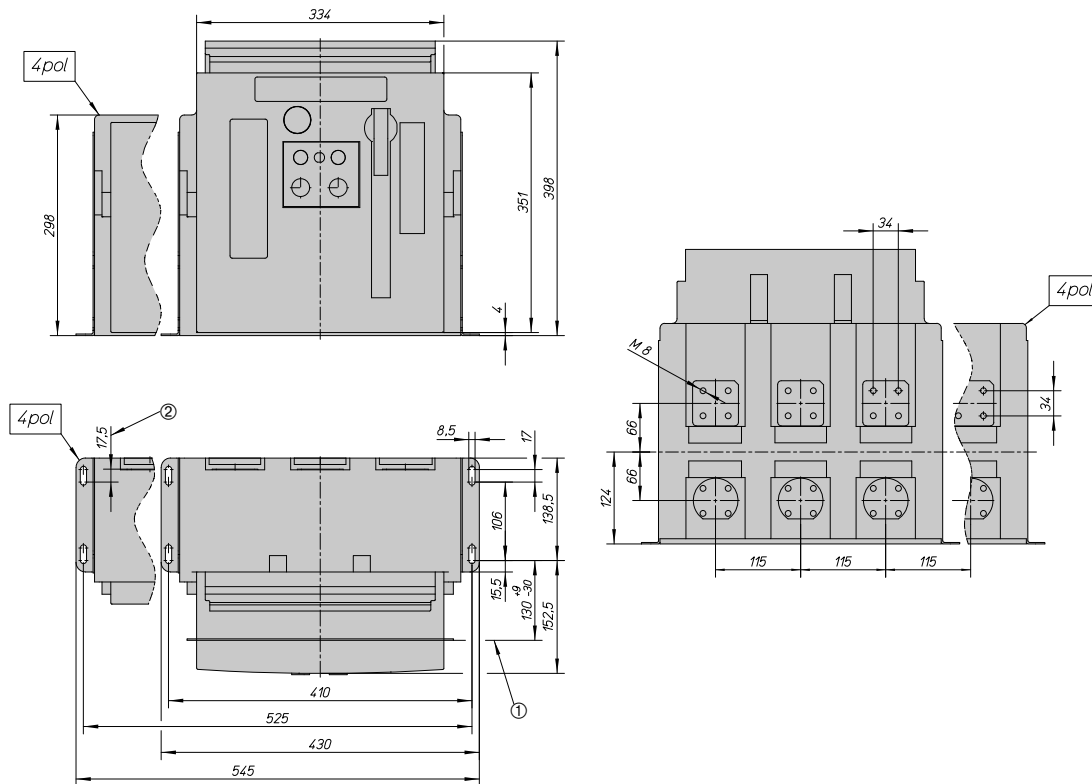
IZMX-MIL...W16



Abmessungen

Festeinbautechnik

IZMX40...F, INX40...F



① Tür/Abdeckung

② Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Basisgeräte

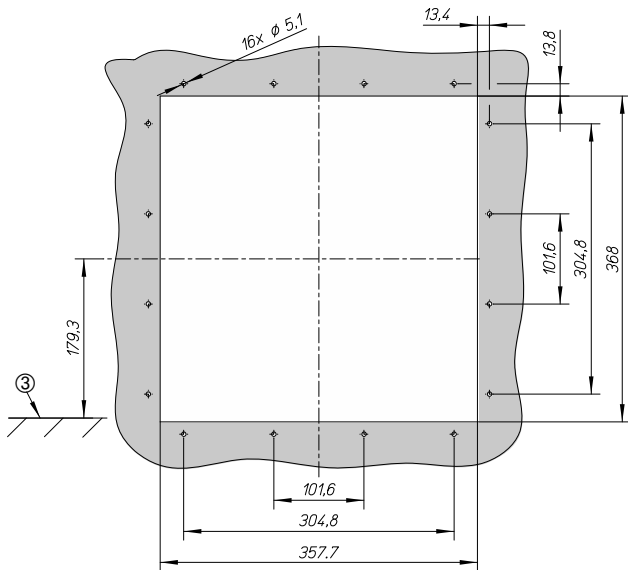
IZMX40..., INX40...

Abmessungen

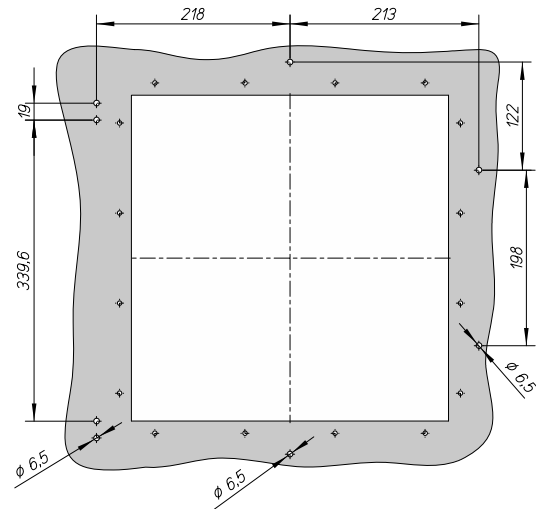
Festeinbautechnik-Einheiten

Türausschnitt IZMX40

IZMX-DEG40-F



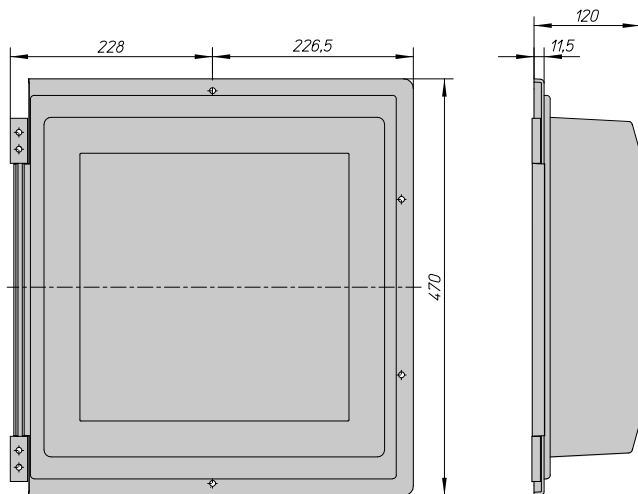
IZMX-DC40-F



③ Oberfläche der Montageplatte

Schutzhaube

IZMX-DC40-F



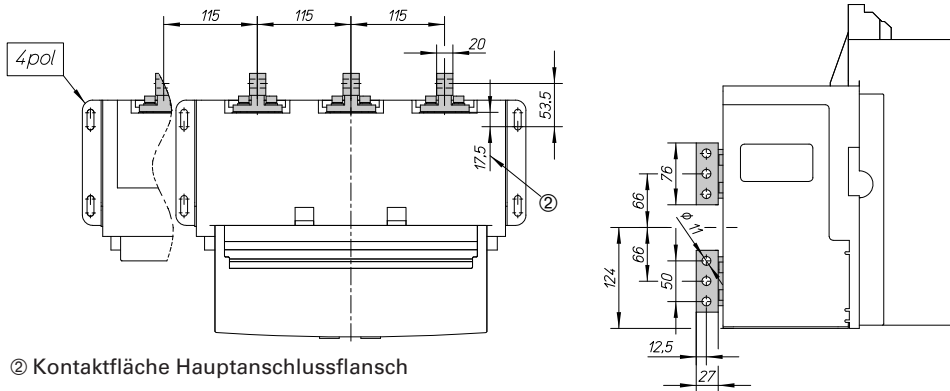
Abmessungen

Festeinbautechnik

Anschlussadapter horizontal/vertikal - vertikal montiert

IZMX-THV40...

Anschlüsse bis 3200 A

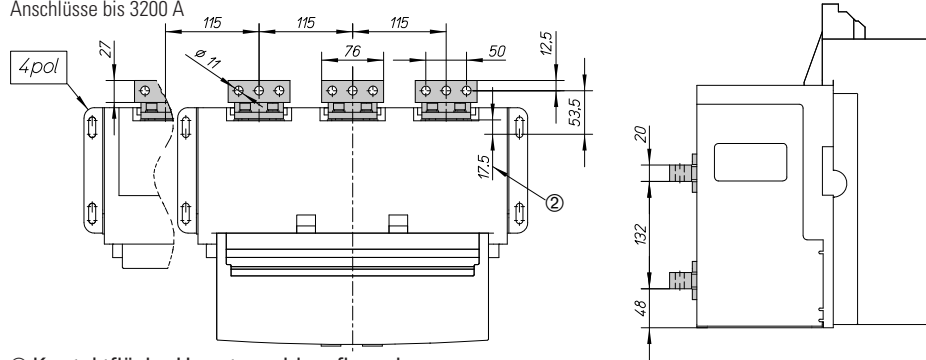


© Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Anschlussadapter horizontal/vertikal - horizontal montiert

IZMX-THV40...

Anschlüsse bis 3200 A

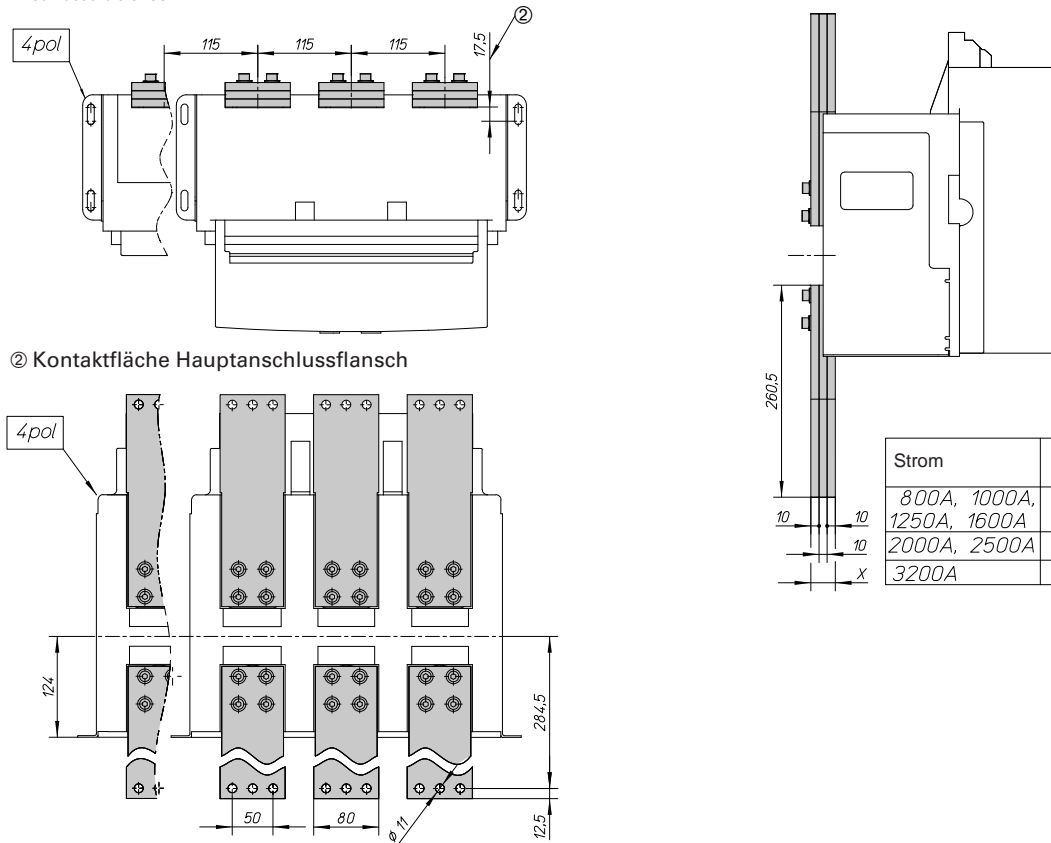


© Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Anschlussadapter vorne

IZMX-TF40...

Anschlüsse bis 3200 A



© Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Strom	Anzahl	x
800A, 1000A, 1250A, 1600A	1x10	10
2000A, 2500A	2x10	20
3200A	3x10	30

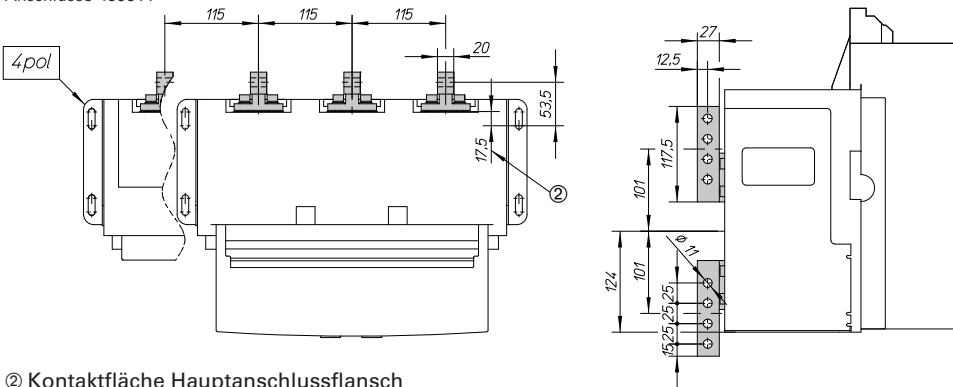
Abmessungen

Festbautechnik

Anschlussadapter vertikal 4000 A

IZMX-TV40...

Anschlüsse 4000 A

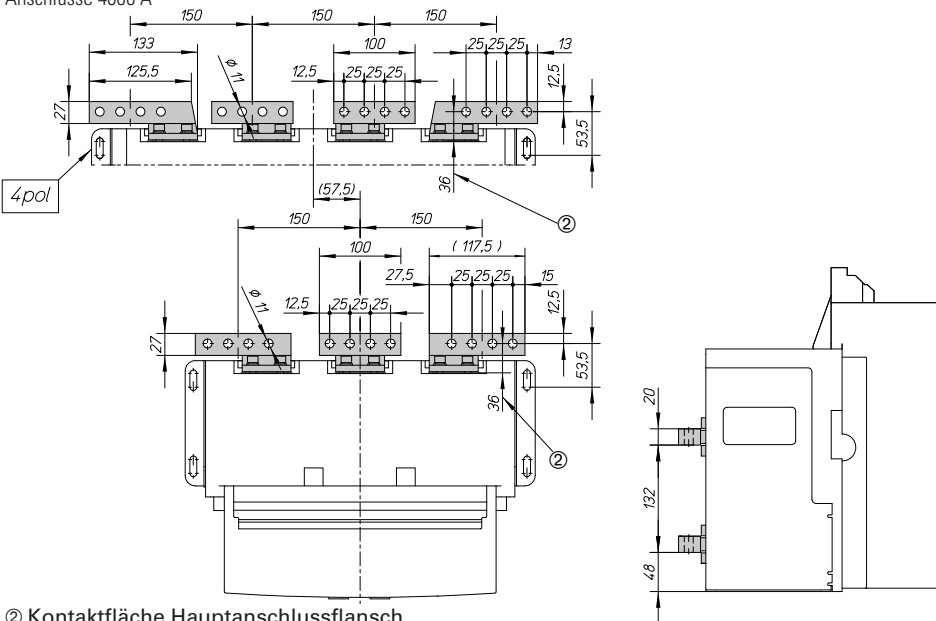


② Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Anschlussadapter horizontal 4000 A

IZMX-TH40...

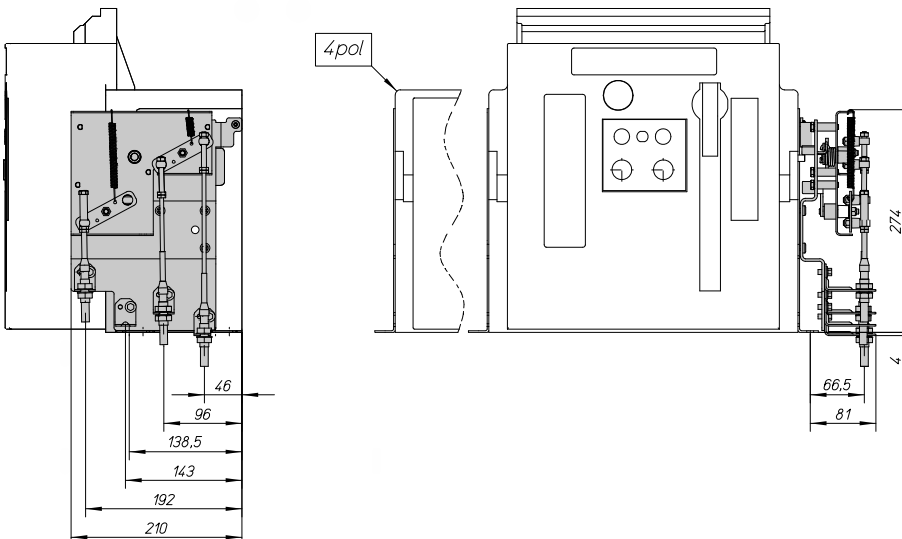
Anschlüsse 4000 A



② Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Mechanische Verriegelung für Festbautechnik

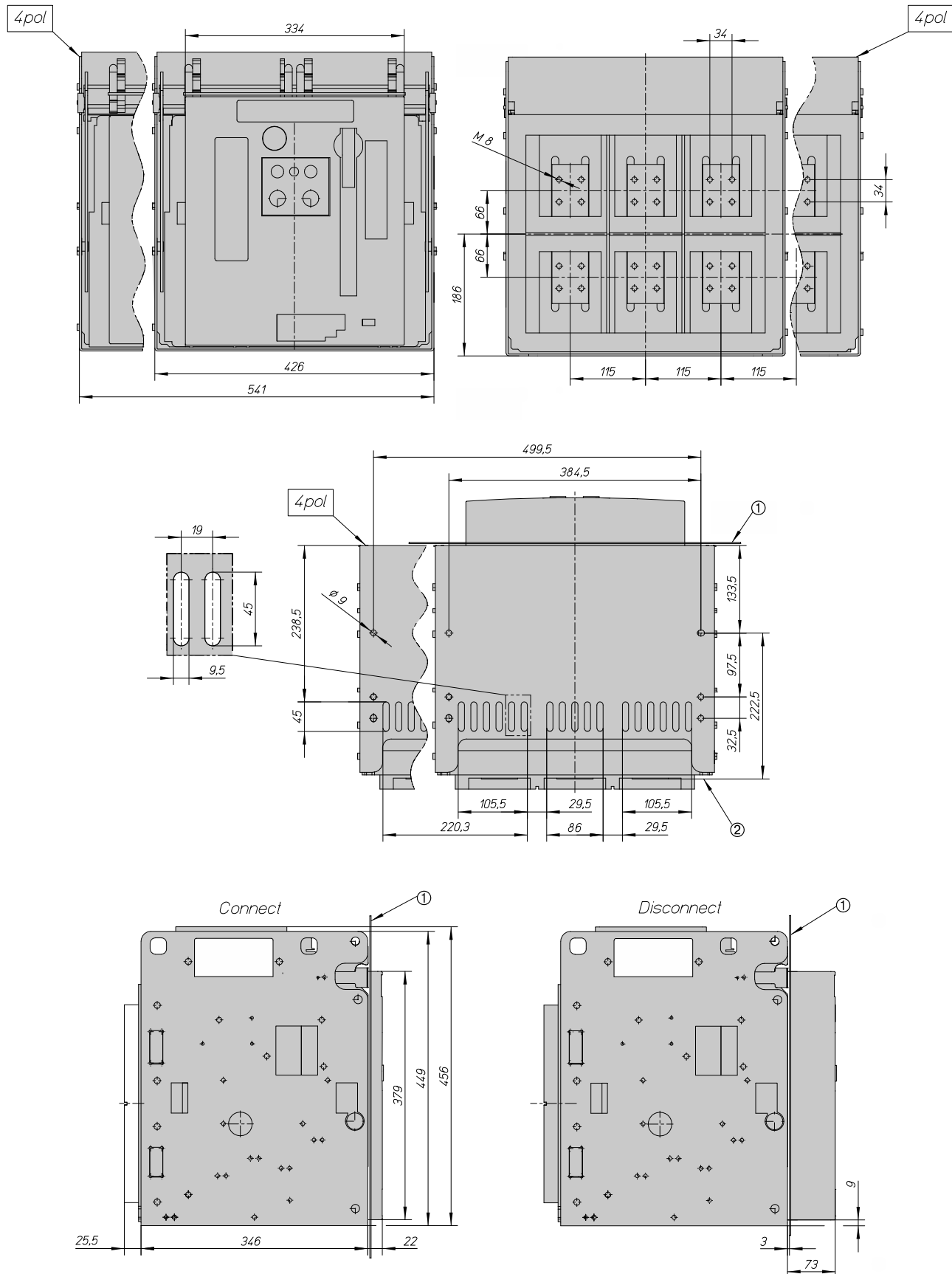
IZMX-MIL-F40



Abmessungen

Ausfahrtechnik

IZMX40...W, INX40...W



① Tür/Abdeckung

② Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Basisgeräte

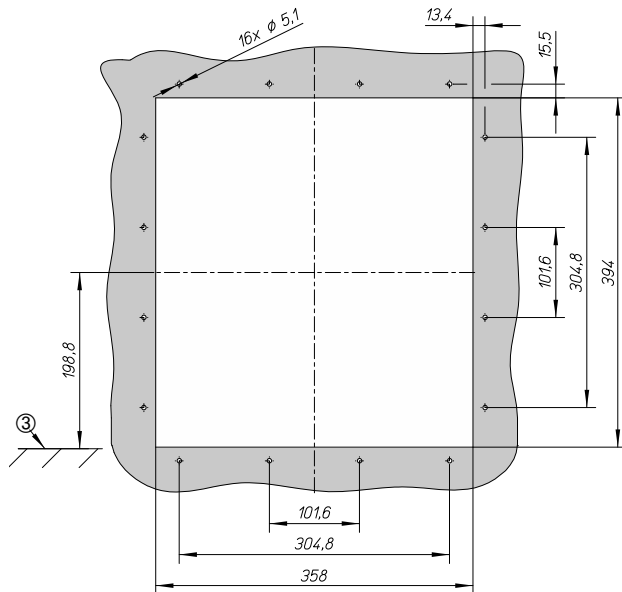
IZMX40..., INX40...

Abmessungen

Ausfahrttechnik

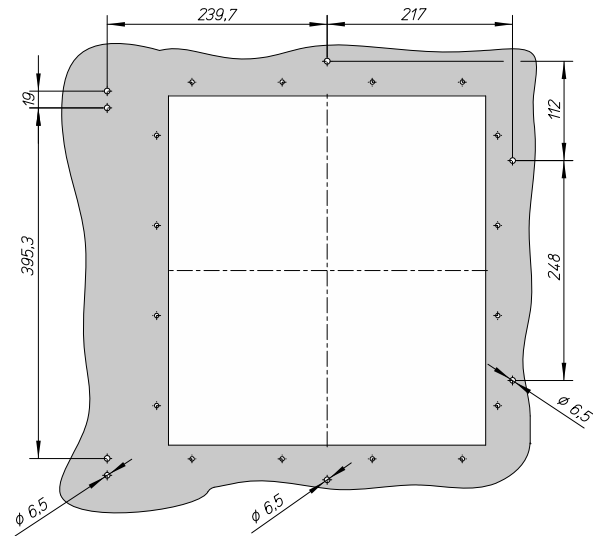
Türausschnitt IZMX40

IZMX-DEG40-W



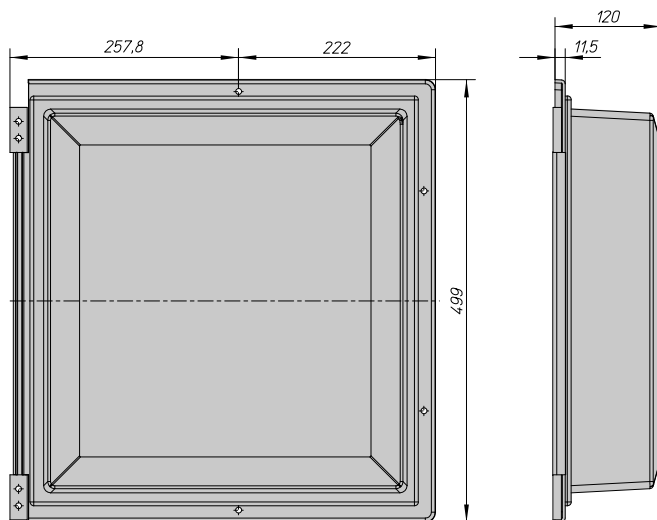
③ Oberfläche der Montageplatte

IZMX-DC40-W



Schutzhaube

IZMX-DC40-W



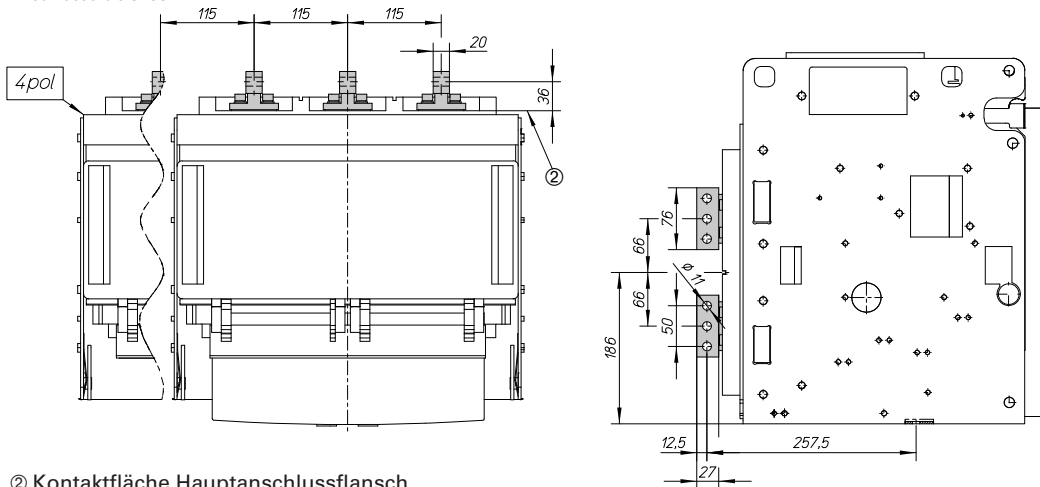
Abmessungen

Ausfahrtechnik

Anschlussadapter horizontal/vertikal - vertikal montiert

IZMX-THV40...

Anschlüsse bis 3200 A

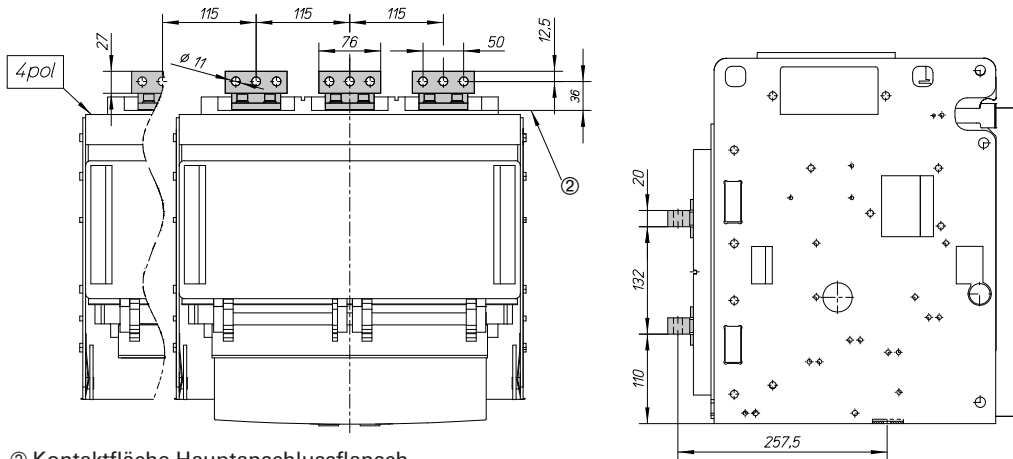


Ⓜ Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Anschlussadapter horizontal/vertikal - horizontal montiert

IZMX-THV40...

Anschlüsse bis 3200 A

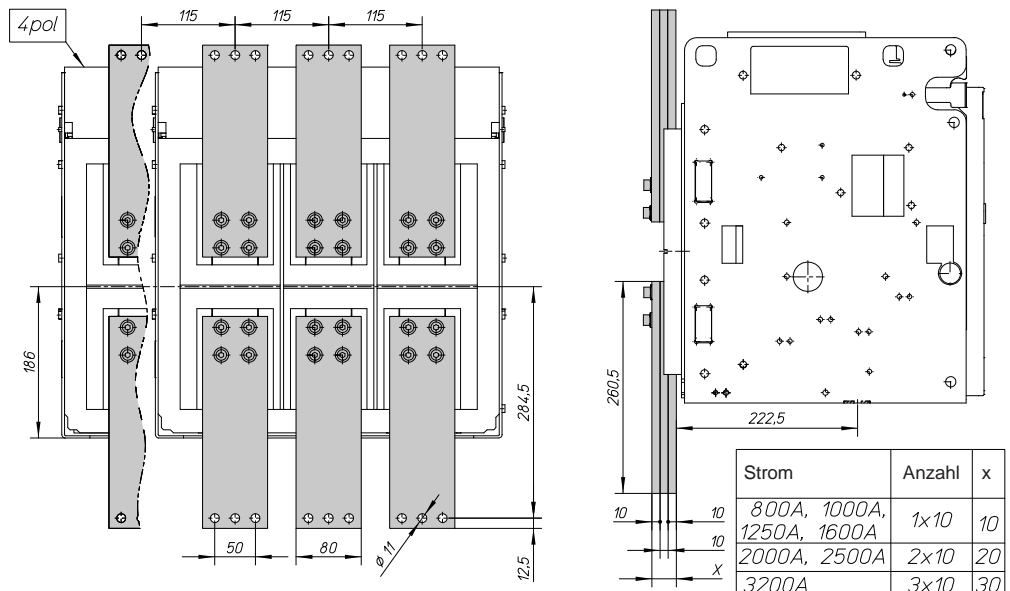


Ⓜ Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Anschlussadapter vorne

IZMX-TF40...

Anschlüsse bis 3200 A



Strom	Anzahl	x
800A, 1000A, 1250A, 1600A	1x10	10
2000A, 2500A	2x10	20
3200A	3x10	30

Basisgeräte

IZMX40..., INX40...

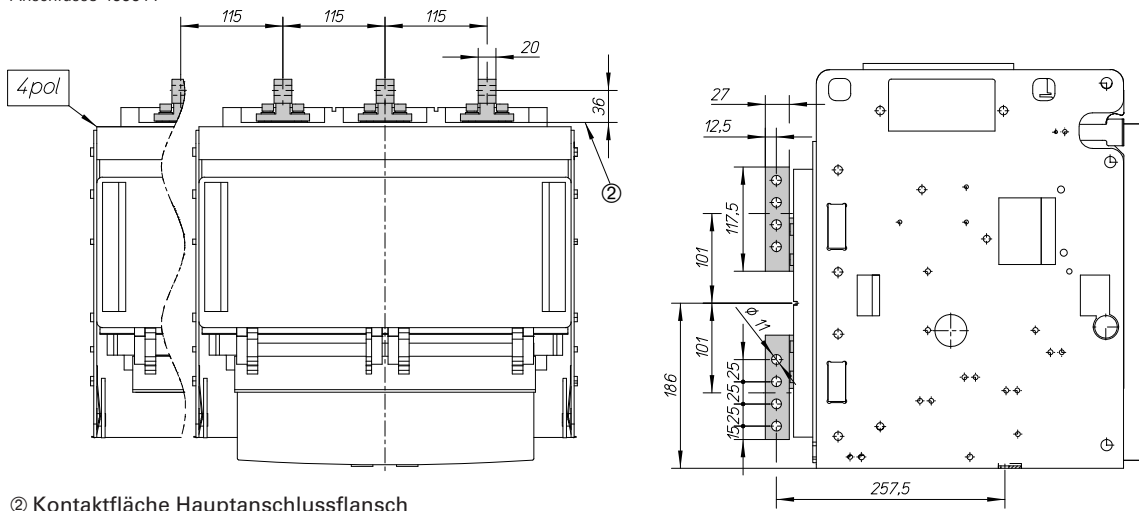
Abmessungen

Ausfahrttechnik

Anschlussadapter vertikal 4000 A

IZMX-TV40...

Anschlüsse 4000 A

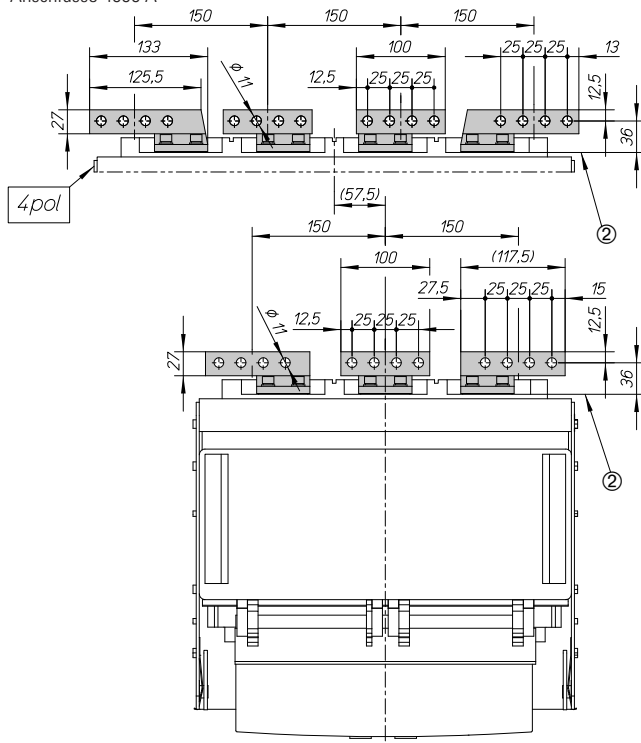


© Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Anschlussadapter horizontal 4000 A

IZMX-TH40...

Anschlüsse 4000 A



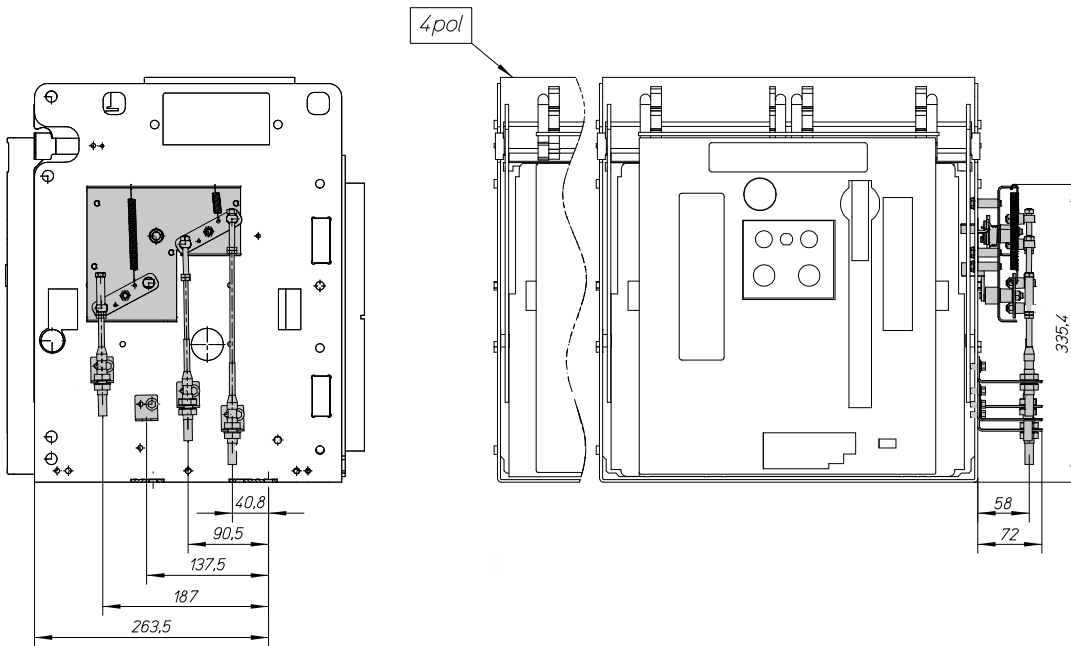
© Kontaktfläche Hauptanschlussflansch

Abmessungen

Ausfahrtechnik

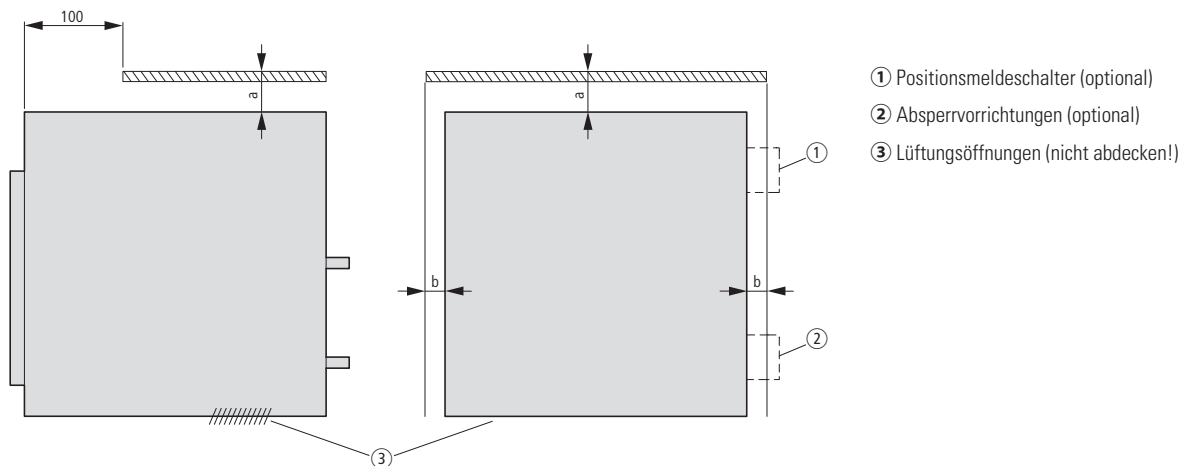
Mechanische Verriegelung für Ausfahrtechnik

IZMX-MIL-W40



Empfohlene Mindestabstände

Die folgenden Informationen über Mindestabstände dienen als Richtlinie für den Einbau von Leistungsschaltern in ein Gehäuse.



- ① Positionsmeldeschalteinheit (optional)
- ② Absperrvorrichtungen (optional)
- ③ Lüftungsöffnungen (nicht abdecken!)

	Gehäuse- abstand	Zu isolierten Oberfläche	Zu geerdeten Metalloberflächen	Mit Positionsmeldeschalteinheit oder Absperr- vorrichtungen
		mm	mm	mm
Ausfahrttechnik	a	25	25	25
	b	25	25	25/75
Festeinbau	a	25	25	–
	b	30	70	–

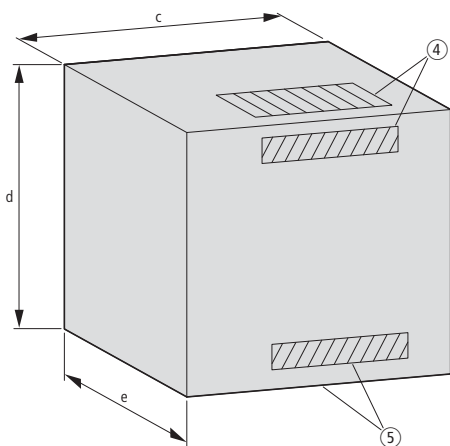
a Δ Abstand vom höchsten Punkt des Leistungsschalters bzw. der Leerkassette.

Empfohlene Gehäuseabstände und Belüftung

Die Abbildung stellt ein typisches Gehäuse dar.

Die nachstehende Tabelle listet die entsprechenden Mindestabmessungen für Gehäuseabstände und Belüftungsöffnungen auf.

Diese Angaben dienen als Richtlinie für die Konstruktion eines passenden Leistungsschaltermgehäuses. Stellen Sie sicher, dass der Einbau den Vorschriften der IEC 61439 entspricht.



c	Feldbreite + 75 mm
d	550 mm
e	4450 mm Feldtiefe
Belüftungs- öffnungen	160 cm ² (800 - 3200 A) 320 cm ² (4000 A) } jeweils oben und unten

④ Obere oder hintere Belüftungsöffnung

⑤ Hintere oder untere Belüftungsöffnung

Katalog, 16 Seite	Art.-No.	Art.	Vertriebstext	Nr. Bedienungsanleitung MN oder IL
Schalter und Kassetten:				
ab 11	IZMX16, INX16			MN013001EN
ab 16	IZMX40, INX40			MN013002EN
22	PXR20/25 Auslöseelektronik			MN013003DE
Zubehör:				
23	184116	+IZMX-OTS-1	Meldeschalter Ausgelöst, 2W	IL0131087EN
23	184117	IZMX-OTS16-1	Meldeschalter Ausgelöst, 2W	IL0131087EN
23	184118	IZMX-OTS40-1	Meldeschalter Ausgelöst, 2W	IL0131087EN
23	184134	IZMX-TI16-1	Mechanischer Ausgelöstmelder, verriegelt	IL01301019E
23	184135	IZMX-TI40-1	Ausgelöstmelder	IL0131126EN
23	184119	+IZMX-RA-1	Automatik Reset Wiedereinschaltsperr	IL01301019E, IL0131126EN
23	184120	IZMX-RA16-1	Automatik Reset Wiedereinschaltsperr	IL01301019E
23	184121	IZMX-RA40-1	Automatik Reset Wiedereinschaltsperr	IL0131126EN
23	184122	+IZMX-RR24DC-40-1	Fern-Reset 24 VDC	IL0131126EN
23	184123	+IZMX-RR110AD-40-1	Fern-Reset 110-125 VAC/DC	IL0131126EN
23	184124	+IZMX-RR230AD-40-1	Fern-Reset 220-240 VAC/DC	IL0131126EN
23	184125	IZMX-RR24DC-40-1	Fern-Reset 24 VDC	IL0131126EN
23	184126	IZMX-RR110AD-40-1	Fern-Reset 110-125 VAC/DC	IL0131126EN
23	184127	IZMX-RR230AD-40-1	Fern-Reset 220-240 VAC/DC	IL0131126EN
24	184142	IZMX-PXR-PTM-1	Externes Spannungsmodul für PXR	IL0131074EN
24	183969	IZMX-DT-PS-1	PXR optionale Spannungsversorgung	5721B39
24	183992	IZMX-RP-PXR-1	In Programmierung	IL0131134EN(..130EN)
24	183990	IZMX-CT16-N-1	Stromwandler N, extern, IZMX16	IL0131090EN
24	183991	IZMX-CT40-N-1	Stromwandler N, extern, IZMX40	IL0131094EN
24	183937	IZMX-CT-NGS-1	Summenstromwandler	IL0131089EN
24	186875	IZMX-PCAM-1	Profibus DP Modul	IL0131092EN
24	186874	IZMX-ECAM-1	Ethernet Modul	IL0131125EN
24	186876	IZMX-MCAM-1	Modbus RTU Modul	IL0131091EN
25	184242	IZMX-SEC-TB2-W-1	Steuerleitungsanschl. 2 Stück, AV	IL0131093EN
25	184243	IZMX-SEC-TB12-W-1	Steuerleitungsanschl. 12 Stück, AV	IL0131093
26	184186	+IZMX-SH163-1	Shutter für Ausfahrvorrichtung IZMX163	IL01301013E
26	184187	IZMX-SH163-1	Shutter für Ausfahrvorrichtung IZMX163	IL01301013E
26	184188	+IZMX-SH403-1	Shutter für Ausfahrvorrichtung IZMX403	IL01301044E
26	184189	IZMX-SH403-1	Shutter für Ausfahrvorrichtung IZMX403	IL01301044E
26	184190	+IZMX-SH164-1	Shutter für Ausfahrvorrichtung IZMX164	IL01301013E
26	184191	IZMX-SH164-1	Shutter für Ausfahrvorrichtung IZMX164	IL01301013E
26	184192	+IZMX-SH404-1	Shutter für Ausfahrvorrichtung IZMX404	IL01301044E
26	184193	IZMX-SH404-1	Shutter für Ausfahrvorrichtung IZMX404	IL01301044E
26	184194	+IZMX-CS16-1	Meldeschalter Schalterposition 1W	IL0131097EN
26	108251	IZMX-CS16-1	Meldeschalter Schalterposition 1W	IL0131097EN
26	184195	+IZMX-CS40-1	Meldeschalter Position, 1W, re. oder li.	IL0131095EN
26	184196	IZMX-CS40-1	Meldeschalter Position, 1W, re. oder li.	IL0131095EN
26	184200	IZMX-KLPC-RONIS-40-1	Abschließvor.-AUS, Kassette, RONIS	IL01301063E
26	184198	IZMX-KLPC-CES-40-1	Abschließvor.-AUS, Kassette, CES	IL01301063E
26	184201	IZMX-KLPC-CASTELL-40-1	Abschließvor.-AUS, Kassette, CASTELL	IL01301063E
26	184199	IZMX-KLPC-KIRK-40-1	Abschließvor.-AUS, Kassette, KIRK	IL01301063E
27	183970	IZMX-THV163-1	Anschluss 3p horizontal/vertikal	IL0131123EN
27	183971	IZMX-THV164-1	Anschluss 4p horizontal/vertikal	IL0131123EN
27	183972	IZMX-THVL163-1	Anschluss 3p horizontal/vertikal, lang	IL0131123EN
27	183973	IZMX-THVL164-1	Anschluss 4p horizontal/vertikal, lang	IL0131123EN
27	183974	IZMX-THV403-1	Anschluss 3p horizontal/vertikal, 3200A	IL01301053E
27	183975	IZMX-THV404-1	Anschluss 4p horizontal/vertikal, 3200A	IL01301053E
27	183976	IZMX-TH403-4000-1	Anschluss 3p horizontal	IL01301053E
27	183977	IZMX-TH404-4000-1	Anschluss 4p horizontal	IL01301053E
27	183978	IZMX-TV403-4000-1	Anschluss 3p vertikal	IL01301053E
27	183979	IZMX-TV404-4000-1	Anschluss 4p vertikal	IL01301053E
27	183980	IZMX-TF163-1600-1	Anschlusse Front 1600A, IZMX16, 3p.	IL0131123EN
27	184173	IZMX-TF164-1600-1	Anschlusse Front 1600A, IZMX16, 4p.	IL0131123EN
27	184174	IZMX-TF403-1600F-1	Anschlusse Front 1600A, IZMX40, 3p. Fes	IL01301056E
27	184175	IZMX-TF403-2500F-1	Anschlusse Front 2500A, IZMX40, 3p. Fes	IL01301056E
27	184176	IZMX-TF403-3200F-1	Anschlusse Front 3200A, IZMX40, 3p. Fes	IL01301056E
27	184180	IZMX-TF404-1600F-1	Anschlusse Front 1600A, IZMX40, 4p. Fes	IL01301056E
27	184181	IZMX-TF404-2500F-1	Anschlusse Front 2500A, IZMX40, 4p. Fes	IL01301056E
27	184182	IZMX-TF404-3200F-1	Anschlusse Front 3200A, IZMX40, 4p. Fes	IL01301056E
27	184177	IZMX-TF403-1600W-1	Anschlusse Front 1600A, IZMX40, 3p. Aus	IL01301056E
27	184178	IZMX-TF403-2500W-1	Anschlusse Front 2500A, IZMX40, 3p. Aus	IL01301056E
27	184179	IZMX-TF403-3200W-1	Anschlusse Front 3200A, IZMX40, 3p. Aus	IL01301056E
27	184183	IZMX-TF404-1600W-1	Anschlusse Front 1600A, IZMX40, 4p. Aus	IL01301056E
27	184184	IZMX-TF404-2500W-1	Anschlusse Front 2500A, IZMX40, 4p. Aus	IL01301056E
27	184185	IZMX-TF404-3200W-1	Anschlusse Front 3200A, IZMX40, 4p. Aus	IL01301056E
27	184239	IZMX-SEC-TB2-F-1	Steuerleitungsanschl. 8 Stück, Fest.	IL0131093EN
27	184240	IZMX-SEC-TB12-F-1	Steuerleitungsanschl. 20 Stück, Fest.	IL0131093EN
28	184245	+IZMX-M16-24DC-1	Motorantrieb 24 VDC	IL0131088EN
28	184246	IZMX-M16-24DC-1	Motorantrieb 24 VDC	IL0131088EN
28	184247	+IZMX-M16-48DC-1	Motorantrieb 48 VDC	IL0131088EN
28	184248	IZMX-M16-48DC-1	Motorantrieb 48 VDC	IL0131088EN
28	184249	+IZMX-M16-60DC-1	Motorantrieb 60 VDC	IL0131088EN
28	184250	IZMX-M16-60DC-1	Motorantrieb 60 VDC	IL0131088EN
28	184251	+IZMX-M16-110AD-1	Motorantrieb 110-125 VAC/DC	IL0131088EN
28	184252	IZMX-M16-110AD-1	Motorantrieb 110-125 VAC/DC	IL0131088EN
28	184253	+IZMX-M16-230AD-1	Motorantrieb 208-240 VAC/DC	IL0131088EN
28	184254	IZMX-M16-230AD-1	Motorantrieb 208-240 VAC/DC	IL0131088EN
28	184255	+IZMX-M40-24DC-1	Motorantrieb 24 VDC	IL0131088EN
28	184256	IZMX-M40-24DC-1	Motorantrieb 24 VDC	IL0131088EN
28	184257	+IZMX-M40-48DC-1	Motorantrieb 48 VDC	IL0131088EN
28	184258	IZMX-M40-48DC-1	Motorantrieb 48 VDC	IL0131088EN
28	184259	+IZMX-M40-60DC-1	Motorantrieb 60 VDC	IL0131088EN
28	184260	IZMX-M40-60DC-1	Motorantrieb 60 VDC	IL0131088EN
28	184261	+IZMX-M40-110AD-1	Motorantrieb 110-125 VAC/DC	IL0131088EN
28	184262	IZMX-M40-110AD-1	Motorantrieb 110-125 VAC/DC	IL0131088EN
28	184263	+IZMX-M40-230AD-1	Motorantrieb 208-240 VAC/DC	IL0131088EN

28	184264	IZMX-M40-230AD-1	Motor operator 208-240 VAC/DC	IL0131088EN
29	184265	+IZMX-ST24DC-1	Arbeitsstromauslöser 24 VDC	IL0131087EN
29	184266	IZMX-ST24DC-1	Arbeitsstromauslöser 24 VDC	IL0131087EN
29	184267	+IZMX-ST48DC-1	Arbeitsstromauslöser 48 VDC	IL0131087EN
29	184268	IZMX-ST48DC-1	Arbeitsstromauslöser 48 VDC	IL0131087EN
29	184269	+IZMX-ST60DC-1	Arbeitsstromauslöser 60 VDC	IL0131087EN
29	184270	IZMX-ST60DC-1	Arbeitsstromauslöser 60 VDC	IL0131087EN
29	184271	+IZMX-ST110AD-1	Arbeitsstromauslöser 110-125 VAC/DC	IL0131087EN
29	184272	IZMX-ST110AD-1	Arbeitsstromauslöser 110-125 VAC/DC	IL0131087EN
29	184273	+IZMX-ST230AD-1	Arbeitsstromauslöser 220-240 VAC/DC	IL0131087EN
29	184274	IZMX-ST230AD-1	Arbeitsstromauslöser 220-240 VAC/DC	IL0131087EN
29	184275	+IZMX-STS24DC-1	Arbeitsstromauslöser (2) 24 VDC	IL0131087EN
29	184276	+IZMX-STS48DC-1	Arbeitsstromauslöser (2) 48 VDC	IL0131087EN
29	184277	+IZMX-STS60DC-1	Arbeitsstromauslöser (2) 60 VDC	IL0131087EN
29	184278	+IZMX-STS110AD-1	Arbeitsstromauslöser (2) 110-125 VAC/DC	IL0131087EN
29	184279	+IZMX-STS230AD-1	Arbeitsstromauslöser (2) 220-240 VAC/DC	IL0131087EN
30	184107	+IZMX-UVR24DC-1	Unterspannungsauslöser 24 VDC	IL0131087EN
30	184108	IZMX-UVR24DC-1	Unterspannungsauslöser 24 VDC	IL0131087EN
30	184109	+IZMX-UVR48DC-1	Unterspannungsauslöser 48 VDC	IL0131087EN
30	184110	IZMX-UVR48DC-1	Unterspannungsauslöser 48 VDC	IL0131087EN
30	184111	+IZMX-UVR60DC-1	Unterspannungsauslöser 60 VDC	IL0131087EN
30	184112	IZMX-UVR60DC-1	Unterspannungsauslöser 60 VDC	IL0131087EN
30	184113	+IZMX-UVR110AD-1	Unterspannungsauslöser 110-125 VAC/DC	IL0131087EN
30	184114	IZMX-UVR110AD-1	Unterspannungsauslöser 110-125 VAC/DC	IL0131087EN
30	184161	+IZMX-UVR230AD-1	Unterspannungsauslöser 220-240 VAC/DC	IL0131087EN
30	184162	IZMX-UVR230AD-1	Unterspannungsauslöser 220-240 VAC/DC	IL0131087EN
30	184165	IZMX-UVR-TD-120AC-1	Verzögerungsmodul für U-Ausl. 120 VAC	5721B33
30	184166	IZMX-UVR-TD-230AC-1	Verzögerungsmodul für U-Ausl. 230 VAC	5721B33
30	184167	+IZMX-AS22-1	Meldeschalter EIN-AUS, 2W	IL0131096EN
30	184168	+IZMX-AS44-1	Meldeschalter EIN-AUS, 4W	IL0131096EN
30	184169	+IZMX-AS66-1	Meldeschalter EIN-AUS, 6W	IL0131096EN
30	184170	+IZMX-AS88-1	Meldeschalter EIN-AUS, 8W	IL0131096EN
30	184171	+IZMX-AS1010-1	Meldeschalter EIN-AUS, 10W	IL0131096EN
30	184172	IZMX-AS22-16-1	Meldeschalter EIN-AUS, 2W	IL0131096E
30	184115	IZMX-AS22-40-1	Meldeschalter EIN-AUS, 2W	IL0131096EN
31	184280	+IZMX-SR24DC-1	Einschaltmagnet 24 VDC	IL0131088EN
31	184281	IZMX-SR24DC-1	Einschaltmagnet 24 VDC	IL0131088EN
31	184282	+IZMX-SR48DC-1	Einschaltmagnet 48 VDC	IL0131088EN
31	184283	IZMX-SR48DC-1	Einschaltmagnet 48 VDC	IL0131088EN
31	184284	+IZMX-SR60DC-1	Einschaltmagnet 60 VDC	IL0131088EN
31	184285	IZMX-SR60DC-1	Einschaltmagnet 60 VDC	IL0131088EN
31	184286	+IZMX-SR110AD-1	Einschaltmagnet 110-125 VAC/DC	IL0131088EN
31	184287	IZMX-SR110AD-1	Einschaltmagnet 110-125 VAC/DC	IL0131088EN
31	184288	+IZMX-SR230AD-1	Einschaltmagnet 220-240 VAC/DC	IL0131088EN
31	184289	IZMX-SR230AD-1	Einschaltmagnet 220-240 VAC/DC	IL0131088EN
31	184103	+IZMX-LCS-1	Meldeschalter Einschaltb. 1W	IL0131088EN
31	184104	IZMX-LCS-1	Meldeschalter Einschaltb. 1W	IL0131088EN
31	184105	+IZMX-LCS-SR-1	Meldeschalter Einschaltb. 1W (IZMX-SR)	IL0131088EN
31	184106	IZMX-LCS-SR-1	Meldeschalter Einschaltb. 1W (IZMX-SR)	IL0131088EN
32	184128	+IZMX-OC-1	Schaltspielzähler	IL01301011E IL01301055E
32	184129	IZMX-OC16-1	Schaltspielzähler	IL01301011E
32	184130	IZMX-OC40-1	Schaltspielzähler	IL01301055E
32	184222	+IZMX-PLPC-P-1	Abschließvorrichtung EIN-AUS, Plastik	IL01301065E
32	184223	IZMX-PLPC16-P-1	Abschließvorrichtung EIN-AUS, Plastik	IL01301041E
32	184224	IZMX-PLPC40-P-1	Abschließvorrichtung EIN-AUS, Plastik	IL01301065E
32	184225	+IZMX-PLPC-M-1	Abschließvorrichtung EIN-AUS, Metal	IL01301065E
32	184226	IZMX-PLPC16-M-1	Abschließvorrichtung EIN-AUS, Metal	IL01301041E
32	184227	IZMX-PLPC40-M-1	Abschließvorrichtung EIN-AUS, Metal	IL01301065E
32	184228	+IZMX-PLPC-M-OFF-1	Abschließvorrichtung EIN-AUS, Metal, OFF	IL01301041E IL01301065E
32	184229	IZMX-PLPC16-M-OFF-1	Abschließvorrichtung EIN-AUS, Metal, OFF	IL01301041E
32	184230	IZMX-PLPC40-M-OFF-1	Abschließvorrichtung EIN-AUS, Metal, OFF	IL01301065E
32	184233	IZMX-KLP-SO-RONIS-1	Abschließvorrichtung-AUS, RONIS	IL01301040E
32	184231	IZMX-KLP-SO-CES-1	Abschließvorrichtung-AUS, CES	IL01301049E
32	184234	IZMX-KLP-SO-CASTELL-1	Abschließvorrichtung-AUS, CASTELL	IL01301050E
32	184232	IZMX-KLP-SO-KIRK-1	Abschließvorrichtung-AUS, KIRK	IL01301039E
33	184205	IZMX-DI40-W-1	Verriegelung Kassette mit Tür in eingefahren	IL01301066E
33	184197	IZMX-CRB-1	Codiervorrichtung Kassette	IL01301006E
33	184136	IZMX-DEG16-F-1	Türdichtungsrahmen IP41, Festeinbau	IL01301012E
33	184137	IZMX-DEG40-F-1	Türdichtungsrahmen IP41, Festeinbau	IL01301012E
33	184138	IZMX-DEG16-W-1	Türdichtungsrahmen IP41, AV	IL01301012E
33	184139	IZMX-DEG40-W-1	Türdichtungsrahmen IP41, AV	IL01301012E
33	184235	IZMX-DC16-F-1	Schutzhaube IP55, Festeinbau	IL01301038E
33	184236	IZMX-DC40-F-1	Schutzhaube IP55, Festeinbau	IL01301038E
33	184237	IZMX-DC16-W-1	Schutzhaube IP55, AV	IL01301038E
33	184238	IZMX-DC40-W-1	Schutzhaube IP55, AV	IL01301038E
33	184131	IZMX-IB163-1	Phasentrennplatte IZMX16	IL01301021E
33	184952	IZMX-IB164-1	Phasentrennplatte IZMX16	IL01301021E
33	184953	IZMX-IB403-F-1	Phasentrennplatte IZMX40	IL01301048E
33	184954	IZMX-IB404-F-1	Phasentrennplatte IZMX40	IL01301048E
33	184132	IZMX-IB403-W-1	Phasentrennplatte IZMX40	IL01301048E
33	184955	IZMX-IB404-W-1	Phasentrennplatte IZMX40	IL01301048E
34	184206	IZMX-MIL2C-F16-1	Mech. Verriegelung, Typ 2, Bowdenzug, F	IL0131077EN
34	184209	IZMX-MIL2C-F40-1	Mech. Verriegelung, Typ 2, Bowdenzug, F	IL0131071EN
34	184207	IZMX-MIL3133C-F16-1	Mech. Verriegelung, Typ 31, 33, Bowdenzug, F	IL0131079EN
34	184210	IZMX-MIL3133C-F40-1	Mech. Verriegelung, Typ 31, 33, Bowdenzug, F	IL0131073EN
34	184208	IZMX-MIL32C-F16-1	Mech. Verriegelung, Typ 32, Bowdenzug, F	IL0131081EN
34	184211	IZMX-MIL32C-F40-1	Mech. Verriegelung, Typ 32, Bowdenzug, F	IL0131075EN
34	184212	IZMX-MIL2C-W16-1	Mech. Verriegelung, Typ 2, Bowdenzug, W	IL0131076EN
34	184215	IZMX-MIL2C-W40-1	Mech. Verriegelung, Typ 2, Bowdenzug, W	IL0131070EN
34	184213	IZMX-MIL3133C-W16-1	Mech. Verriegelung, Typ 31, 33, Bowdenzug, W	IL0131078EN
34	184216	IZMX-MIL3133C-W40-1	Mech. Verriegelung, Typ 31, 33, Bowdenzug, W	IL0131072EN
34	184214	IZMX-MIL32C-W16-1	Mech. Verriegelung, Typ 32, Bowdenzug, W	IL0131080EN
34	184217	IZMX-MIL32C-W40-1	Mech. Verriegelung, Typ 32, Bowdenzug, W	IL0131074EN

Komfortabel projektieren, auswählen und dokumentieren.

Eaton xEnergy Configurator Circuit Breaker

Das intuitiv bedienbare Softwaretool erlaubt die einfache Auswahl und Konfiguration von Leistungs- und Lasttrennschaltern mit Zubehör aus einem Datenbestand von mehreren tausend Artikeln.

Besondere Systemkenntnisse sind nicht erforderlich. Mit wenigen Klicks sind beliebige Schaltgerätekonfigurationen wählbar und als Stück- oder Bestellliste überführbar. Alle zulässigen Kombinationen sind in der Logik der Software hinterlegt und stellen damit eine fehlerfreie Bestellung sicher.

In logischer Abfolge führt die Software durch die angebotenen Schaltgeräte und das passenden Zubehör. Die Auswahl beginnt mit der Wahl der Anwendungsvorschrift IEC bzw. UL/CSA, der Bemessungsbetriebsspannung sowie der Bemessungsfrequenz.

Die nächsten Schritte:

- Festlegung von Polzahl
- Wahl von Leistungsschalter oder Lasttrennschalter
- Schutzaufgabe (z.B. Motorschutz, Kabel-Leitungsschutz)
- Entscheidung Festeinbau oder Ausfahrttechnik

Download unter: www.eaton.eu/configurator



CurveSelect

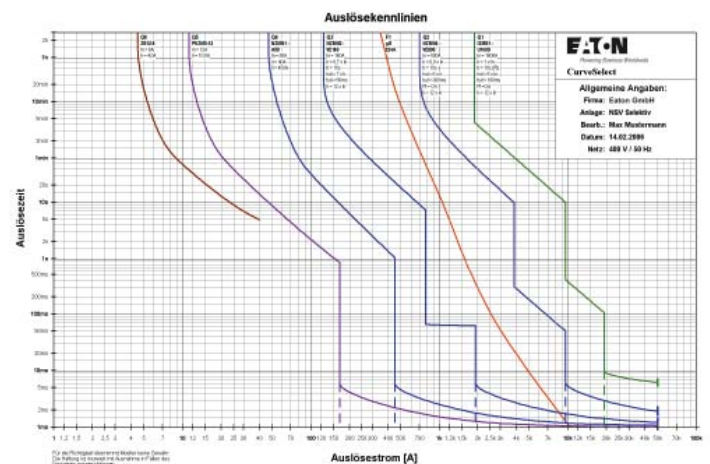
CurveSelect ermöglicht die einstellungsspezifische Darstellung von Auslösekennlinien mehrerer Schutzgeräte in gleichen Zeit- und Strommaßstäben.

Die Beurteilung des Zusammenspiels von Leistungsschaltern NZM und IZM, Motorschutzschaltern PKZ, Motorschutzrelais zB und Leitungsschutzschaltern, sowie NH-Sicherungen wird damit wesentlich erleichtert.

Frei definierbare Kurvenverläufe (FreeStyleCurves = FSC) gestatten den direkten Vergleich von:

- gewähltem Motorschutz und Motoranlauf-Charakteristiken
- Einspeiseschaltern und vorgeordnetem Mittelspannungsschutz
- geplanten Erweiterungen und vorhandenen Schutzorganen.

Download unter: www.eaton.eu/curve



BreakerVisu

BreakerVisu dient zur Überwachung mehrerer Schalter ACB's und MCCB's und hilft Zustände von Leistungsschaltern wie z.B. Ströme, Schaltzustände und Lastwarnungen schnell und übersichtlich zu erfassen und auf einer http-Seite dynamisch darzustellen.

Zusätzlich werden alle Ereignisse automatisch in eine Datei protokolliert. Diese Informationen werden benötigt, um bei

Warnungen oder Störungen die Folgen richtig bewerten und folgerichtig handeln zu können. Die Protokollierung ermöglicht es, eine zusätzliche Fehleranalyse durchführen zu können. Die BreakerVisu besteht aus vorgefertigten Hard- und Softwarekomponenten. Deshalb muss auch keine spezielle Software mehr auf dem PC installiert werden. Sie benötigen nur den Internet-Browser und Microsoft Excel!

Download unter: www.eaton.eu/breakervisu



Eaton Kataloge im App-Store – alle Kataloge zur Hand!

Um der rasant steigenden Mobilität von Kunden und Mitarbeitern gerecht zu werden, bietet Eaton seit Juni 2011 eine mobile Lösung zur Kommunikation und Produktinformation an.

Übersichtliche Regalansicht

Die „Eaton Catalogs“ App besticht durch eine besonders übersichtliche Oberfläche und eine Vielzahl voll ausgereifter Funktionen. In Form einer Regalansicht erhält der Benutzer einen guten Überblick über aktuelle Produktkataloge von Eaton. Diese lassen sich bequem „on the fly“ durchblättern oder per Download auf das Endgerät speichern – falls einmal kein Internetzugang besteht. Entscheiden Sie selbst, welche Kataloge für Sie von Interesse sind und bleiben Sie über die Update-Funktion immer auf dem neusten Stand.

Intuitives Blättern, Suchen und Finden

Eine intuitive Navigation gewährleistet, dass Benutzer einfach durch die Kataloge blättern können. Außerdem steht ein verlinktes Inhaltsverzeichnis, Thumbnailansichten und eine Schnellsuchfunktion zur Verfügung, um schnell und komfortabel alle Informationen zu finden.

Verlinkte Datenblätter

Häufig geht der Bedarf an Produktinformationen über die Produktkataloge hinaus. Daher sind Artikelnummern und Typenbezeichnungen in „Eaton Catalogs“ mit dem Online-Katalog verlinkt. Der Anwender hat somit Zugriff auf detaillierteste Produktinformationen in Form eines technischen Datenblatts. Von hier aus können weitere Dokumente wie Montageanweisungen und Fachaufsätze aufgerufen werden.

Ob auf der Baustelle, beim Kunden, im Zug oder zu Hause – mit „Eaton Catalogs“ haben Sie immer alle Produktinformationen zur Hand.

Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem iPhone oder iPad und Sie werden direkt zu „Eaton Catalogs“ weitergeleitet.



Scan the QR code with your iPhone or iPad and you will immediately access "Eaton Catalogs".



In the App Store from
June 2011

Der Eaton Online-Katalog

DER PRODUKTGRUPPENBAUM

- > Information
- > Control circuit devices
- > (Safety) position switches/sensors
- > Pressure switches
- > Cam switches, switch-disconnectors up to 315 A
- > Timing and measuring relays
- > Safety relays, safety control relays
- > Control relays, multi-function-display
- > Touch panel, PLC, I/O expansion
- > Contactors
- > Overload relays
- > Motor-protective circuit-breakers
- > Motor-starter combinations
- > Soft starters
- > frequency inverters
- > distributed drives engineering
- > compact circuit-breakers up to 1600 A
- > compact switch-disconnectors up to 1600 A
- > Circuit breakers up to 6300 A
- > Switch-disconnectors up to 6300 A
- > Miniature circuit-breakers
- > Transformers

Der Produktgruppenbaum: Übersichtliche Aufteilung der Eaton-Produkte in Produktgruppen.

Die eindimensionale Produktstruktur garantiert dem Benutzer ein übersichtliches Auffinden der Produkte mit wenigen Klicks.

Die Suche

- Contactor
- adapter for contactor
- amplifier module for contactor
- auxiliary contactor
- auxiliary contactor relay
- bridge for contactor
- cable terminal block for contactor
- capacitor contactor
- coil for contactor
- connector for contactor
- contactor
- contactor accessories
- contactor amplifier module
- contactor coil
- contactor

Search results

The query for "Contactor DC" provided "10" product group hits and "354" product hits

Image	Article No.	Type	Description	Price	Path	Accessories
	276206	SDANLMI 2030V5GHZ,240V/50Hz	S-D-contactors,5,50V/400V/AC-operated	---	10	10
	276311	SDANLMI 6230V5GHZ,240V/50Hz	S-D-contactors,7,50V/400V/AC-operated	---	10	10
	276844	DILMI 2-101 2VDC	Contactor,5,50V/400V/DC-operated	---	10	10
	277781	DILM16RDC60	Contactor,16,50V/400V/DC-operated	---	10	10
	277782	DILM16RDC110	Contactor,16,50V/400V/DC-operated	---	10	10
	277783	DILM16RDC240	Contactor,16,50V/400V/DC-operated	---	10	10
	277786	DILM16RDC24	Contactor,16,50V/400V/DC-operated	---	10	10
	277812	DILM16-22RDC24	Contactor,16,50V/400V/DC-operated	---	10	10
	278328	SDANLMI 2030V5GHZ,240V/50Hz	S-D-contactors,1,50V/400V/AC-operated	---	10	10

Suche/Trefferliste: Leistungsstarke Suche mit Vorschlagsliste je nach „Eingabe“

Durch eine Vorschlagsliste wird die Suche überdurchschnittlich erfolgreich, denn nichts ist sinnloser als ein 0-Treffer-Ergebnis.

Das Katalogportal ist die Einstiegsseite in den Online-Katalog. Wichtige Bestandteile sind die leistungsfähige Suche und die graphische Navigation. Die übersichtlich gestaltete Benutzeroberfläche macht die Anwendung besonders einfach.

Durch die ständige Aktualisierung finden Sie hier immer die neuesten Produktdaten und Neuheiten.
<http://ecat.moeller.net>

AUSWAHLHILFEN

The screenshot shows the Eaton Moeller Online-Catalog interface. It features a search bar at the top, navigation tabs for 'Navigation', 'Products', and 'Product profiles'. The main content area is titled 'Control circuit devices' and shows 'Number of products: 1506'. There are several filter sections: 'Product range' (listing PNO-Titan, PNO-Titan, PNO-Titan, PNO-Titan), 'Basic function' (listing Accessories, Front end panel switches, PNO-Titan, PNO-Titan, PNO-Titan), 'Color' (listing - Vflut-, Black, Blue, Green, Green, red, green, Red, Red, green, Red, white, green, White, Yellow), and 'Housing' (listing inside the enclosure, without enclosure). There are also sections for 'Delivery programme', 'Full parts list', and 'Data list'.

This screenshot shows a more detailed view of the 'Control circuit devices' filters. It includes sections for 'Product range' (listing PNO-Titan, PNO-Titan, PNO-Titan), 'Function' (listing Spring-return, Stripped), 'Front ring' (listing Front ring black, Front ring titanium), 'Design' (listing Enclosure, Extended, Flat, Vflut guard ring), 'Basic function' (listing Acoustic indicator, Customer specific complete devices, Double actuators, Emergency-stop actuators, Emergency-stop actuators, Four-way operator, Half pushbuttons, Illuminated pushbuttons, Illuminated selector switch actuators, Indicator lights, Key-operated actuators, Mushroom-headed pushbutton, Position switches, Push buttons, Selector switch actuators, STOP pushbuttons), and 'Color' (listing - Vflut-, Black, Blue, Green, Green, red, green, Red, Red, green, Red, white, green, White, Yellow). There is also a 'Housing' section.

Part no.	Article no.	Short text	Accessories	Function	Front ring	Function type	Color	Design
	M22-D-S	216500	Push-button/Push black	Spring-return	Front ring titanium	IP67, IP69K	Black	Flat
	M22-D-W	216592	Push-button/Push white	Spring-return	Front ring titanium	IP67, IP69K	White	Flat
	M22-D-R	216594	Push-button/Push red	Spring-return	Front ring titanium	IP67, IP69K	Red	Flat
	M22-D-G	216596	Push-button/Push green	Spring-return	Front ring titanium	IP67, IP69K	Green	Flat
	M22-D-Y	216598	Push-button/Push yellow	Spring-return	Front ring titanium	IP67, IP69K	Yellow	Flat
	M22-D-B	216600	Push-button/Push blue	Spring-return	Front ring titanium	IP67, IP69K	Blue	Flat
	M22-D-X	216602	Push-button/Push without label	Spring-return	Front ring titanium	IP67, IP69K	- Vflut-	Flat

Die Auswahlhilfen: Mit 3 Klicks zum Produkt

Auswahlrelevante Merkmale helfen dem Anwender, seine Produkte übersichtlich auszuwählen. Vom Allgemeinen über das Spezielle bis zum Produkt – 3 Klicks!



Die Eaton Corporation ist ein diversifiziertes Energiemanagement-Unternehmen, das 2017 einen Umsatz von 20,4 Mrd. US-Dollar erzielte. Mit energieeffizienten Lösungen unterstützen wir unsere Kunden bei einem effektiveren, sichereren, effizienteren und nachhaltigeren Management von elektrischer, hydraulischer und mechanischer Energie. Wir von Eaton haben uns dem Ziel verschrieben, durch den Einsatz unserer Energiemanagement-Technologien und -Dienstleistungen für mehr Lebensqualität zu sorgen und die Umwelt zu schützen. Eaton beschäftigt ca. 96.000 Mitarbeiter und verkauft Produkte an Kunden in mehr als 175 Ländern.

Weitere Informationen finden Sie unter [Eaton.com](http://www.eaton.com).



Deutschland
Eaton Electric GmbH
Kunden-Service-Center
Postfach 1880
53105 Bonn
Internet: www.eaton.de

Auftragsbearbeitung
Kaufmännische Abwicklung / Direktbezug
Tel. +49 (0) 228 602-3702
Fax +49 (0) 228 602-69402
E-Mail: Bestellungen-Bonn@eaton.com

Kaufmännische Abwicklung / Elektrogroßhandel
Tel. +49 (0) 228 602-3701
Fax +49 (0) 228 602-69401
E-Mail: Bestellungen-Handel-Bonn@eaton.com

Technik
Technische Auskünfte / Produktberatung
Tel. +49 (0) 228 602-3704
Fax +49 (0) 228 602-69404
E-Mail: Technik-Bonn@eaton.com

Anfragen / Angebotserstellung
Tel. +49 (0) 228 602-3703
Fax +49 (0) 228 602-69403
E-Mail: Anfragen-Bonn@eaton.com

Qualitätssicherung / Reklamationen
Tel. +49 (0) 228 602-3705
Fax +49 (0) 228 602-69405
E-Mail: Qualitaetssicherung-Bonn@eaton.com

Zentrale
Tel. +49 (0) 228 602-5600
Fax +49 (0) 228 602-5601

Österreich
Internet: www.eaton.at

Wien
Eaton Industries (Austria) GmbH
Scheydgasse 42
1210 Wien, Austria
Tel. +43 (0) 50868-*
Fax +43 (0) 50868-3500
E-Mail: InfoAustria@eaton.com

After Sales Service
Eaton Industries GmbH
Hein-Moeller-Straße 7-11
53115 Bonn
Tel. +49 (0) 228 602-3640
Fax +49 (0) 228 602-1789
Hotline +49 (0) 1805 223822
E-Mail: AfterSalesEGBonn@eaton.com
www.eaton.eu/aftersales

Schweiz
Internet: www.eaton.ch

Eaton Industries II GmbH
Electrical Sector
Im Langhag 14
8307 Effretikon
Tel. (DE) +41 (0) 58 458 14 14
Tel. (FR) +41 (0) 58 458 14 68
Fax +41 (0) 58 458 14 88
E-Mail (DE): EffretikonSwitzerland@eaton.com
E-Mail (FR): LausanneSwitzerland@eaton.com

Bestellungen
E-Mail: OrderEffretikon@eaton.com

Anfragen
E-Mail: AnfrageEffretikon@eaton.com

Eaton
EMEA Headquarters
Route de la Longeraie 7
1110 Morges, Switzerland
Eaton.eu

© 2019 Eaton
Alle Rechte vorbehalten
Printed in Austria
Publikationsnummer CA01305001Z-DE-INT
Artikel Nummer 158421-MK
April 2019
Grafik: SRA, Schrems

Änderungen der Produkte und der darin enthaltenen Informationen und der Preise in diesem Dokument sind vorbehalten; enthalten sind Fehler und Versäumnisse. Nur Auftragsbestätigungen und technische Dokumente von Eaton sind bindend. Fotos und Bilder garantieren auch kein bestimmtes Layout oder Funktionalität. Ihre Verwendung, in welcher Form auch immer, bedarf der vorherigen Genehmigung von Eaton. Gleiches gilt für Marken (insbesondere Eaton, Moeller, und Cutler-Hammer). Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Eaton, wie verwiesen auf den Eaton Internet-Seiten und den Eaton Bestellbestätigungen.

Eaton ist ein eingetragenes Warenzeichen.

Alle anderen Marken sind Eigentum Ihrer jeweiligen Eigentümer.

Folgen Sie uns auf Social Media, um die Aktuelle Produkt- und Supportinformationen.

