



# Leistungsschalter IZMX, Lasttrennschalter INX, aus der Serie NRX bis 4000 A

Mit der Serie NRX bietet Eaton eine neue 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 NRX: Die P-Auslöseelektronik Digitrip 1150. Sie deckt alle erdenklichen Applikationen ab. Und in Verbindung mit einem Kommunikationsbaustein 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 NRX**

Bemessungsbetriebsstrom von 630 bis 4000 A, Schaltvermögen 440 V AC,  $I_{cu} = I_{cs}$  von 42 bis 105 kA, 3- oder 4-polig, Festeinbau oder Ausfahrtechnik, elektronische Auslöser für Anlagenschutz, Selektivschutz, Universalschutz, Professionalschutz.

## **Umfangreiches Einbauzubehör 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... +++ Meldeschalter Ausgelöst IZMX...-OTS +++ Mechanische Verriegelungen.

## **Umfangreiches Sortiment an Auslöseelektronik und Kommunikation**

Die Auslöseelektronik Digitrip™ bietet das umfangreichste Funktionsspektrum in ihrer Klasse. Es deckt alle Anforderungen ab: von einfachem Anlagenschutz bis hin zum Profi-Schutz mit erweiterten Parametrier-, Schutz-, Mess-, Analyse-, Diagnose- und Eventspeicher-Funktionen, die auf einem LCD-Farbdisplay angezeigt oder über ein Kommunikationsmodul in die Ferne übertragen, auf einer Homepage angezeigt oder per E-Mail weltweit versendet werden können. Einzigartig in diesem Bereich: das LCD-Farbdisplay. Digitrip können in Verbindung mit Eatons plug-and-play-Kommunikationsbausteinen 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 NRX (IZMX) bieten zusätzliche Komponenten des Störlichtbogen-Schutzsystems ARCON™ inkrementellen Schutz vor Störlichtbögen.

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

### Leistungsübersicht

Schaltvermögen	18//2
Typenschlüssel für EMEA	18//3
Globaler Typenschlüssel (nicht-EMEA)	18//4
Elektronische Auslöser	18//6

### Systemübersicht

Leistungsschalter IZMX16 und Zusatzausrüstung	18//8
Leistungsschalter IZMX40 und Zusatzausrüstung	18//8
Typenschlüssel	18//9

### Beschreibung

Systemmerkmale	18//10
Systemmerkmale, Montageanweisung	18//11
Komponenten für die Kommunikation	18//12
Logische Selektivität	18//13

### Bestellen

Basisgeräte	
Leistungsschalter IZMX16, 3- und 4-polig	18//14
Lasttrennschalter INX16, 3- und 4-polig	18//21
Leistungsschalter IZMX40, 3- und 4-polig	18//22
Lasttrennschalter INX40, 3- und 4-polig	18//32

Ausfahrttechnik	
Kassetten	18//34
Isolierklappen, Positionsmeldeschalter	18//35
Hilfsleiterklemmen	18//35
Mechanische Verriegelung	18//35

Elektronische Auslöser	
Auslöser für den Anlagenschutz Typ A	18//36
Auslöser für Selektivschutz Typ V	18//36
Auslöser für den Universalschutz Typ U	18//37
Auslöser für Professionalschutz Typ P	18//38
Spannungsversorgung, Test Gerät	18//39
Kommunikationsmodule	18//39
PROFIBUS-DP Busanschluss-Stecker	18//39

Bemessungsstrommodule	
Bemessungsstrommodule	18//40
Externe Stromwandler für Neutralleiter	18//42
Externer Stromwandler, Summenstromwandler für geerdeten Sternpunkt	
Nullstrom-Erdschlusserkennung für IZMX16	18//42

Elektrische Zusatzausrüstung	
Motorantrieb	18//43
Arbeitsstromauslöser	18//44
Einschaltauslöser, Meldeschalter Einschaltbereit	18//45
Unterspannungsauslöser	18//46
Zeitverzögerungsmodule	18//46
Meldeschalter EIN/AUS	18//46
Meldeschalter Ausgelöst	18//47
Automatic Reset	18//47

### Bestellen

Elektrische Zusatzausrüstung	
Fernreset	18//47
Mechanische Zusatzausrüstung	
Schaltspielzähler	18//48
Verriegelung der EIN-/AUS-Taster	18//48
Verriegelung Sicheres Aus	18//48
Schlüssel-Türschloss	18//48
Mechanische Verriegelung, Festeinbau	18//49
Kabelbausätze für mechanische Verriegelung	18//49
Schutzhaube IP55, Türdichtung IP41	18//49
Anschlüsse	
Hauptanschluss-Adapter	18//50
Steuerleitungsanschlussklemmen, Festeinbau	18//50
Zusatzausrüstung allgemein	
Ersatz-Codierung, Basisgerät zu Kassette	18//51
Ersatz-Handkurbel	18//51
Phasen-Trennplatten	18//51
Hebevorrichtung zur Montage	18//51

### Projektieren

Klemmenbelegungsplan Steuerleitungsanschlüsse	18//52
Mechanische Verriegelungskonfigurationen	18//55
Auslösekennlinien	18//56
Bemessungsstrommodule	18//67
Selektivitätstabellen	18//68

### Technische Daten

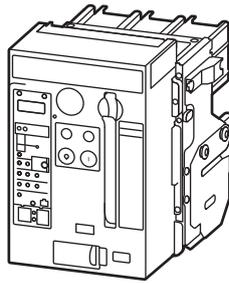
Leistungsschalter IZMX16	18//76
Lasttrennschalter INX16	18//78
Leistungsschalter IZMX40	18//80
Lasttrennschalter INX40	18//84
Elektrische Zusatzausrüstung	18//88
Motorantriebe, Aufstellhöhe	18//89
Kommunikationsmodule	18//90

### Abmessungen

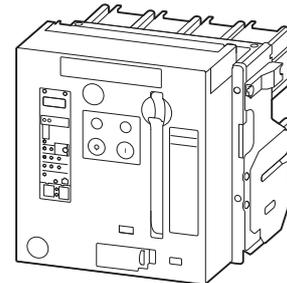
Leistungsschalter IZMX16, Lasttrennschalter INX16	
Festeinbau	18//91
Ausfahrttechnik	18//91
Leistungsschalter IZMX40, Lasttrennschalter INX40	
Festeinbau	18//92
Ausfahrttechnik	18//94
Mindestabstände	18//96



IZMX16, INX16



IZMX40, INX40



$I_{cu}/I_{cs}$ bei $U_e = 440/690$ V AC		Basisschaltvermögen (B)		Normales Schaltvermögen (N)		Hohes Schaltvermögen (H)	
		440 V AC	690 V AC	440 V AC	690 V AC	440 V AC	690 V AC
$I_{cu}$ : Bemessungsgrenzkurzschluss-ausschaltvermögen bei Bemessungsbetriebsspannung $U_e$ $I_{cs}$ : Bemessungsbetriebskurzschluss-ausschaltvermögen bei Bemessungsbetriebsspannung $U_e$							
Leistungsschalter Serie NRX	Bemessungsstrom $I_n$ A	$I_{cu} / I_{cs}$ kA/kA	$I_{cu} / I_{cs}$ kA/kA	$I_{cu} / I_{cs}$ kA/kA	$I_{cu} / I_{cs}$ kA/kA	$I_{cu} / I_{cs}$ kA/kA	$I_{cu} / I_{cs}$ kA/kA
<b>IZMX16/NF</b>	630 - 1600	42/42	42/42	50/50	42/42	65/50	42/42
<b>IZMX40/RF</b>	800 - 4000	66/66	66/66	85/85	75/75	105/105	85/85

$I_{cw}$ bei $U_e = 440/690$ V AC		Basisschaltvermögen (B)		Normales Schaltvermögen (N)		Hohes Schaltvermögen (H)	
		440/690 V AC	440/690 V AC	440/690 V AC	440/690 V AC	440/690 V AC	440/690 V AC
$I_{cw}$ bei $t = 1$ s $I_{cw}$ : Bemessungskurzzeitstromfestigkeit							
Leistungsschalter, Lasttrennschalter Serie NRX	Bemessungsstrom $I_n$ A	$I_{cw}$ kA	$I_{cw}$ kA	$I_{cw}$ kA	$I_{cw}$ kA	$I_{cw}$ kA	$I_{cw}$ kA
<b>IZMX16/NF</b>	630 - 1600	42	42	42	42	42	42
<b>IZMX40/RF</b>	800 - 4000	66	66	75	75	85	85

$I_{cm}$ bei $U_e = 440/690$ V AC		Basisschaltvermögen (B)		Normales Schaltvermögen (N)		Hohes Schaltvermögen (H)	
		440/690 V AC	440/690 V AC	440/690 V AC	440/690 V AC	440/690 V AC	440/690 V AC
$I_{cm}$ : Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen (Scheitelwert) bei Bemessungsbetriebsspannung $U_e$							
Lasttrennschalter Serie NRX	Bemessungsstrom $I_n$ A	$I_{cm}$ kA	$I_{cm}$ kA	$I_{cm}$ kA	$I_{cm}$ kA	$I_{cm}$ kA	$I_{cm}$ kA
<b>INX 16/NF</b>	630 - 1600	88	88	—	—	—	—
<b>INX 40/RF</b>	800 - 4000	144	144	165	165	—	—

## IZMX16, INX16, IZMX40, INX40

IZMX	16	B	3	-	A	06	W
INX	40	N	4		V	08	F
		H			U	10	
					P	12	
						16	
						20	
						25	
						32	
						40	

**IZMX** = offener IEC-Leistungsschalter der Serie NRX

**INX** = offener IEC-Lasttrennschalter der Serie NRX

**Baugröße**

**16:** NRX1600, 630-1600 A

**40:** NRX4000, 800-4000 A

**Schaltvermögen**

**B** = Basis

**N** = Normal

**H** = Hoch

**Polzahl:**

**3:** 3-polig

**4:** 4-polig

**Auslösecharakteristik**

**A** = Anlagenschutz

Digitrip 520 LI

**V** = Selektivschutz

Digitrip 520 LSI

**U** = Universalschutz

Digitrip 520M LSI

**P** = Professionalschutz

Digitrip 1150i LSI

**Nennstrom**

**06:** 630 A

**08:** 800 A

**10:** 1000 A

**12:** 1250 A

**16:** 1600 A

**20:** 2000 A

**25:** 2500 A

**32:** 3200 A

**40:** 4000 A

**Ausführung**

**W** = Ausfahrtechnik

**F** = Festeinbau



Pos:	Position 1-8 Auswahl der Basisgeräte								Position 9-11 Überstromschutz			Position 12-20 Optionen & Zusatzausrüstung									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Beispiel Typenschlüssel:	R	E	S	8	4	0	3	W	5	2	G	A	B	A	N	4	X	N	D	X	
	<b>Auswahl der Basisgeräte Position 1-8</b>								<b>Überstromschutz, Auswahl Bemessungs-nennstrommodul Position 9, 10</b>												
									<b>Auswahlposition Elektronischer Auslöser</b>												
									Schutz						ZSI		ARMS				
	<b>Position 1 – Baugröße des Leistungsschalters</b>								<b>Kein Schutz – Lasttrennschalter</b>												
N	Typ NF 630 bis 1600 A								SW												
R	Typ RF 800 bis 4000 A																				
	<b>Position 2 – Industrienorm</b>								<b>Digitrip 520 – Anlagenschutz</b>												
E	IEC 60947-2								22												
	<b>Position 3, 4 – Schaltvermögen bei 440 V AC (IEC)</b>								<b>Digitrip 520 – Selektivschutz</b>												
S4	42 kA								52												
S5	65 kA								53												
S6	65/66 kA								5G												
S8	85 kA								5H												
SC	105 kA																				
	<b>Position 5, 6 – Bemessungsbetriebsstrom</b>								<b>Digitrip 520M – Universalschutz</b>												
07	630 A								M2												
08	800 A								M3												
10	1000 A								MA												
13	1250 A								MB												
16	1600 A								MG												
20	2000 A								MH												
25	2500 A								R2												
32	3200 A								R3												
40	4000 A								RA												
	<b>Position 7 – Pole &amp; Phasen</b>								RB												
3	Offener LS, 3-polig								RG												
4	Leistungsschalter, 4-polig								RH												
	<b>Position 8 – Einbaukonfiguration</b>								<b>Digitrip 1150i – Leistungsmessung</b>												
F	Festeinbautechnik								12												
W	Ausfahrtechnik								13												
									14												
									15												
									16												
									17												
									18												
									19												
									<b>Position 11 Bemessungsstrommodul [A]</b>												
									0												
									1												
									2												
									3												
									4												
									5												
									7												
									8												
									A												
									C												
									D												
									M												
									N												
									Q												
									R												



Pos:	Position 1-8 Auswahl der Basisgeräte								Position 9-11 Überstromschutz			Position 12-20 Optionen & Zusatzausrüstung								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Beispiel Typenschlüssel:	R	E	S	8	4	0	3	W	5	2	G	A	B	A	N	4	X	N	D	X

### Optionen & Zusatzausrüstung Position 9-20

Position 12 – Arbeitsstromauslöser		
N	Kein Arbeitsstromauslöser	
A	110 - 127 V AC/DC	
R	208 - 240 V AC/DC	
L	24 V DC	
H	48 V DC	
S	60 V DC	
Position 13 – Motorantrieb		
M	Handbetätigung	
B	110 - 125 V AC/DC	
T	208 - 250 V AC/DC	
L	24 V DC	
H	48 V DC	
S	60 V DC	
Position 14		
	Einschaltauslöser	Meldeschalter Einschalt- bereit LCS
N	Kein Einschaltauslöser	Kein LCS
A	110 - 127 V AC/DC	Kein LCS
B	110 - 127 V AC/DC	Einschaltauslöser mit LCS
C	110 - 127 V AC/DC	LCS extern verdrahtet
R	208 - 240 V AC/DC	Kein LCS
S	208 - 240 V AC/DC	Einschaltauslöser mit LCS
T	208 - 240 V AC/DC	LCS extern verdrahtet
L	24 V DC	Kein LCS
P	24 V DC	Einschaltauslöser mit LCS
Q	24 V DC	LCS extern verdrahtet
H	48 V DC	Kein LCS
J	48 V DC	Einschaltauslöser mit LCS
K	48 V DC	LCS extern verdrahtet
1	60 V DC	Kein LCS
2	60 V DC	Einschaltauslöser mit LCS
3	60 V DC	LCS extern verdrahtet
Position 15 – Motorantrieb		
N	ohne	
A	110 - 125 V AC/DC UVR	
R	220 - 250 V AC/DC UVR	
L	24 V DC UVR	
H	48 V DC UVR	
S	60 V DC UVR	
1	110 - 127 V AC/DC Zweiter Arbeitsstromauslöser	
2	208 - 240 V AC/DC Zweiter Arbeitsstromauslöser	
4	24 V DC Zweiter Arbeitsstromauslöser	
8	48 V DC Zweiter Arbeitsstromauslöser	
9	60 V DC Zweiter Arbeitsstromauslöser	
Position 16 – Hilfsschalter		
N	Keine Hilfsschalter	
2	2 Wechsler	
4	4 Wechsler	
6	6 Wechsler	
8	8 Wechsler	
A	10 Wechsler	
W	12 Wechsler	

### Position 17 (Ausgelöstmelder = AGM)

	Mechanischer Ausgelöstmelder	Ausgelöst- melde- schalter/ OTS	Steuerleitungs- anschlussklemmen	Fernreset
N	ohne	ohne	Optionen für LS	–
X	AGM: auto. Reset	ohne	Optionen für LS	–
Z	AGM: auto. Reset	2 Wechsler	Optionen für LS	–
M	AGM verriegelt	ohne	Optionen für LS	–
A	AGM verriegelt	ohne	Optionen für LS	24 AC
B	AGM verriegelt	ohne	Optionen für LS	120 V AC
C	AGM verriegelt	ohne	Optionen für LS	240 V AC
Y	AGM verriegelt	2 Wechsler	Optionen für LS	–
D	AGM verriegelt	2 Wechsler	Optionen für LS	24 V RR
E	AGM verriegelt	2 Wechsler	Optionen für LS	120 V RR
F	AGM verriegelt	2 Wechsler	Optionen für LS	240 V RR
1	ohne	ohne	Komplett	–
2	AGM: auto. Reset	ohne	Komplett	–
3	AGM: auto. Reset	2 Wechsler	Komplett	–
4	AGM verriegelt	Kein OTS	Komplett	–
J	AGM verriegelt	Kein OTS	Komplett	24 V RR
K	AGM verriegelt	Kein OTS	Komplett	120 V RR
L	AGM verriegelt	Kein OTS	Komplett	240 V RR
S	AGM verriegelt	2 Wechsler	Komplett	–
R	AGM verriegelt	2 Wechsler	Komplett	24 V RR
S	AGM verriegelt	2 Wechsler	Komplett	120 V RR
T	AGM verriegelt	2 Wechsler	Komplett	240 V RR
Position 18 – Abdeckung EIN-/AUS-Taster PB, Schaltspielzähler OC				
N	ohne		ohne	
A	ohne		Zähler vorhanden	
B	Kunststoff/Kunststoff		ohne	
J	Kunststoff/Kunststoff		Zähler vorhanden	
K	Metall/Metall		ohne	
L	Metall/Metall		Zähler vorhanden	
5	Metall/Metall, sichere AUS		ohne	
6	Metall/Metall, sichere AUS		Zähler vorhanden	
Position 19 – Optionen für LS in Ausfahrtechnik				
	LS-Konfiguration	Shutter	Anschlussadapter	
D	LS allein, für den Einsatz in Kassetten	n/a	ohne	
C	LS in Ausfahrtechnik in Kassette	ohne	Keine Klemmen	
1	LS in Ausfahrtechnik in Kassette	ohne	vertikal	
2	LS in Ausfahrtechnik in Kassette	ohne	horizontal	
8	LS in Ausfahrtechnik in Kassette	ohne	Frontanschluss	
9	LS in Ausfahrtechnik in Kassette	Shutter	Keine Klemmen	
4	LS in Ausfahrtechnik in Kassette	Shutter	vertikal	
5	LS in Ausfahrtechnik in Kassette	Shutter	horizontal	
7	LS in Ausfahrtechnik in Kassette	Shutter	Frontanschluss	
Position 19 – Optionen Festeinbau-Hauptanschlussadapter				
K	Keine (Klemmen für Rahmen 4000 A empfohlen)			
F	vertikal			
H	horizontal			
B	Frontanschluss			
Position 20				
X	zukünftig			

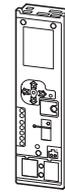
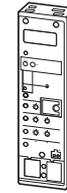
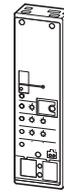
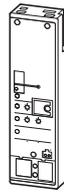


## Anlagenschutz

## Selektivschutz

## Universalschutz

## Professionalschutz



		Digitrip 520 LI IZMX-DTA	Digitrip 520 LSI IZMX-DTV	Digitrip 520M LSI IZMX-DTU	Digitrip 1150i LSI IZMX-DTP
Typenschlüssel		Digitrip 520 LI IZMX-DTA	Digitrip 520 LSI IZMX-DTV	Digitrip 520M LSI IZMX-DTU	Digitrip 1150i LSI IZMX-DTP
Strombereich		200 - 4000 A	200 - 4000 A	200 - 4000 A	200 - 4000 A
Effektivwert-Erfassung		●	●	●	●
<b>Schutzfunktionen</b>					
<b>Allgemein</b>					
Schutzarten		LI	LSI, LSIG	LSI, LSIG, LSIA	LSI, LSIG
Bemessungs-nennstrommodul ( $I_n$ )		●	●	●	●
Übertemperaturschutz		●	●	●	●
<b>Überlastschutz L</b>					
Überlastauslöser	$I_r$	$(0,5 - 1,0) \times I_n$	$(0,5 - 1,0) \times I_n$	$(0,5 - 1,0) \times I_n$	$(0,5 - 1,0) \times I_n$
Lange Verzögerungszeit bei $6 \times (I_r) I^2t$	$t_r$	–	2 - 24 s	2 - 24 s	2 - 24 s
Lange Verzögerungszeit bei $6 \times (I_r) I^4t$	$t_r$	–	–	–	1 - 5 s
Kennlinien IEC Typ A, B, C		–	–	–	●
Vorausalarm		–	–	● <sup>2)</sup>	Aus, $0,5 - 1,0 \times I_r$
Thermisches Gedächtnis (aktivieren/deaktivieren)		–	●	●	●
<b>Kurzzeitverzögert S</b>					
<b>Kurzschlusschutz</b>					
Kurz verzögerter Kurzschlusschutz	$I_{sd}$	–	$(2 - 10) \times I_r$	$(2 - 10) \times I_r$	$(2 - 10) \times I_r$
Kurze Verzögerungszeit bei $8 \times I_r$ (Kennlinie $I^2t$ )	$I_{sd}$	–	100 - 500 ms	100 - 500 ms	100 - 500 ms
Kurzzeitverzögerung, flache Kennlinie	$I_{sd}$	–	100 - 500 ms	100 - 500 ms	100 - 500 ms
Zonenselektivität ZSI		–	○	○	○
<b>Unverzögerter Kurzschlusschutz I</b>					
Unverzögerter Kurzschlusschutz		$(2 - 12) \times I_n$	$(2 - 12) \times I_n$	$(2 - 12) \times I_n$	$(2 - 12) \times I_n$
Abschaltbar		–	●	●	●
Einschaltauslöser MCR		●	●	●	●
<b>Option Erdschlusschutz G</b>					
Erdschlussalarm	– A	–	–	○ <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>
Erdschlusschutz	$I_g$	–	$(0,25 - 1,0) \times I_n$ <sup>3)</sup>	$(0,25 - 1,0) \times I_n$ <sup>3)</sup>	$(0,24 - 1,0) \times I_n$
Kurze Verzögerungszeit bei $0,625 \times I_n$ (Kennlinie $I^2t$ )	$t_g$	100 - 500 ms	100 - 500 ms	100 - 500 ms	100 - 500 ms
Kurzzeitverzögerung, flache Kennlinie	$t_g$	100 - 500 ms	100 - 500 ms	100 - 500 ms	100 - 500 ms
Zonenselektivität ZSI		–	○	○	○
Thermisches Gedächtnis		–	●	●	●
Erdschlusschutz deaktivieren		–	–	–	●
N-Leiter Schutz	<b>N</b>	●	●	●	●

**Bemerkungen**

$I_n$  = Bemessungsstrommodul = Bemessungsstromwandler;

$I_r$  = Einstellwert Überlastauslöser (= Nennstrom Anlage)

<sup>1)</sup> Erfordert externe Steuerspannungsversorgung 24 V DC

<sup>2)</sup> Alarm hoher Laststrom nur bei Typen LSI verfügbar, aktiv bei 85 %  $I_r$

<sup>3)</sup> Begrenzt auf 1200 A

<sup>4)</sup> Hand-Prüfgeräte für einfache oder umfassende Prüfung sind erhältlich

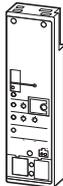
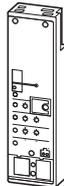
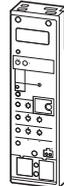
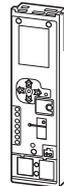
<sup>5)</sup> Erfasst auch bei anliegender Steuerspannung Fehlerstrom des letzten Ereignisses

● Standard

○ optional

– nicht verfügbar



	Anlagenschutz	Selektivschutz	Universalschutz	Professionalschutz
				
Typenschlüssel	Digitrip 520 LI IZMX-DTA	Digitrip 520 LSI IZMX-DTV	Digitrip 520M LSI IZMX-DTU	Digitrip 1150i LSI IZMX-DTP
Strombereich	200 - 4000 A	200 - 4000 A	200 - 4000 A	200 - 4000 A
Effektivwert-Erfassung	●	●	●	●
<b>Schutzfunktionen</b>				
Systemdiagnose				
Status-/Überlast-LED	●	●	●	●
Auslöseursache-LEDs	●	●	●	●
Strom im Moment der Auslösung (Displayanzeige)	–	–	● <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>
Fernmeldung Erdschluss-Auslösung/-Alarm (Relaiskontakt)	–	–	● <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>
Fernmeldung Überlast-Alarm (Relaiskontakt)	–	–	● <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>
Parametrierbare Kontakte	–	–	–	●
Systemüberwachung				
Digitales Display	–	–	4-Zeichen-LCD	Grafisches LCD-Farbdisplay
Strom Skalenwert (%)	–	–	● +/- 2%, Skalenwert	● +/- 1% des Messwerts
Spannung (%)	–	–	–	● +/- 1% des Messwerts
Leistung und Arbeit (%)	–	–	–	● +/- 1% des Messwerts
Scheinleistung kVA Bedarf	–	–	–	●
Blindleistung kVAR	–	–	–	●
Leistungsfaktor	–	–	–	●
Crest-Faktor	–	–	–	●
Leistungsqualität – Oberschwingungen	–	–	–	●
% Klirrfaktor	–	–	–	●
Kommunikation				
Feldbus-Typ	–	–	Optional: PROFI- BUS, Modbus, INCOM, Ethernet	Optional: PROFI- BUS, Modbus, INCOM, Ethernet
Erforderliche Spannungsversorgung	+24 V DC, optional	+24 V DC, optional	+24 V DC	+24 V DC
Zusätzliche Funktionen				
Prüfmittel <sup>4)</sup>	–	Handprüfgerät	Handprüfgerät	Integriert, Handprüfgerät
Wartungsmodus ARMS (Arc Flash Reduction Maintenance System™)	–	–	○ <sup>1)</sup>	○ <sup>1)</sup>
Ereignisprotokoll	–	–	● <sup>5)</sup>	●
Elektronischer Schaltspielzähler	–	–	–	●
Wellenformfassung	–	–	–	●
Selbstüberwachung Leistungsschalter	–	–	–	●
Relais-Schutzfunktionen	–	–	–	●

**Bemerkungen**

$I_n$  = Bemessungsstrommodul = Bemessungsstromwandler;

$I_r$  = Einstellwert Überlastauslöser (= Nennstrom Anlage)

<sup>1)</sup> Erfordert externe Spannungsversorgung 24 V DC

<sup>2)</sup> Alarm hoher Laststrom nur bei Typen LSI verfügbar, aktiv bei 85 %  $I_r$

<sup>3)</sup> Begrenzt auf 1200 A

<sup>4)</sup> Hand-Prüfgeräte für einfache oder umfassende Prüfung sind erhältlich

<sup>5)</sup> Erfasst auch bei anliegender Spannungsversorgung Fehlerstrom des letzten Ereignisses

● Standard

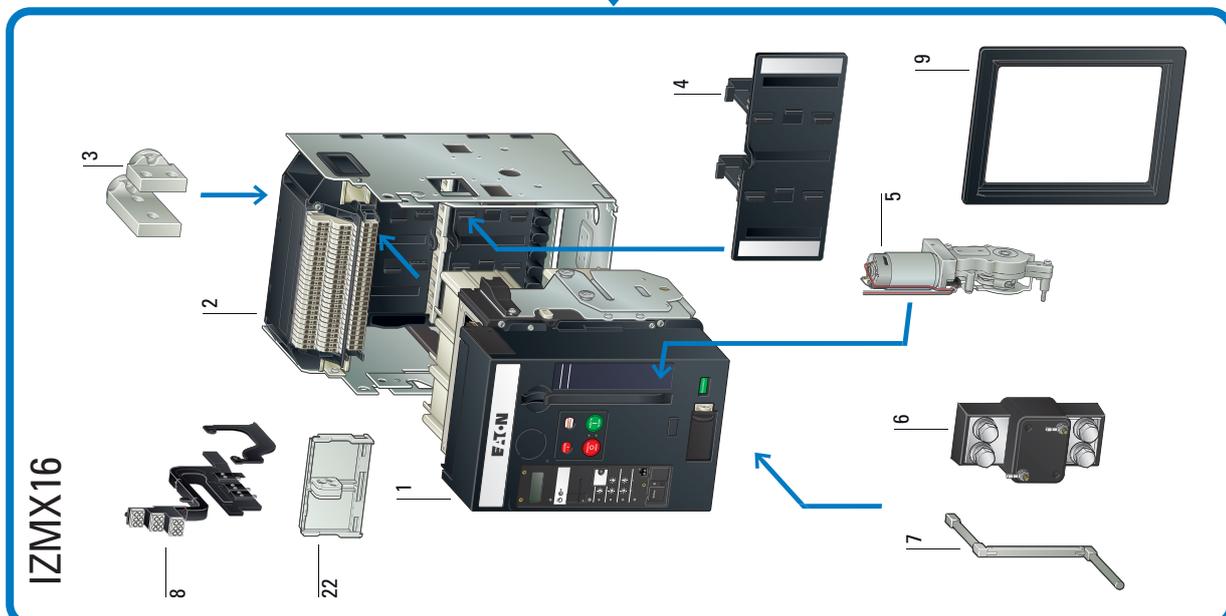
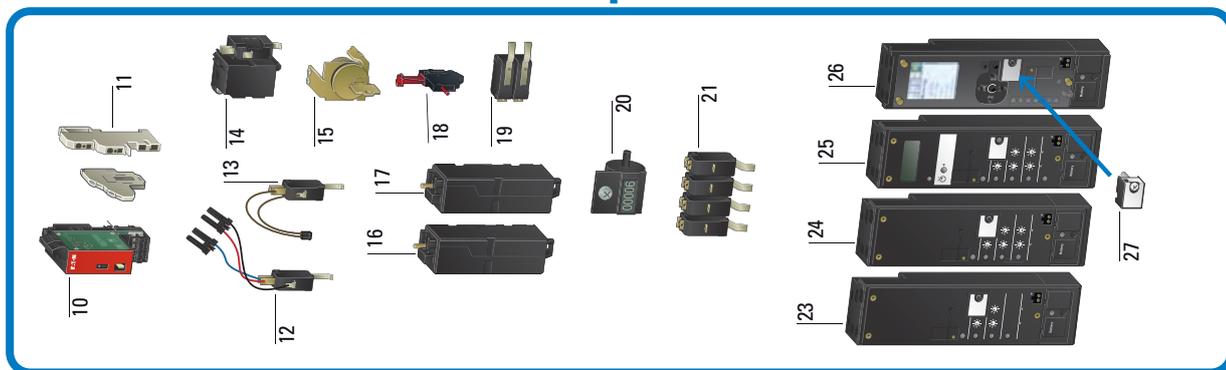
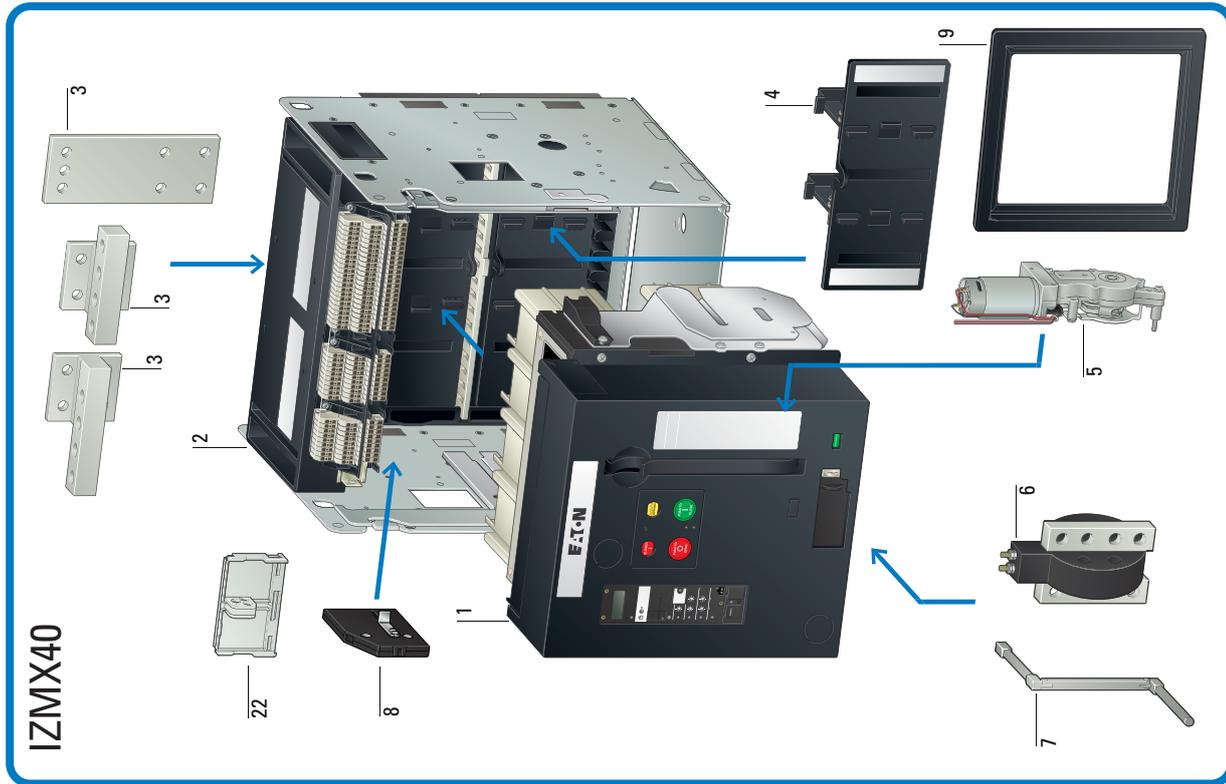
○ optional

– nicht verfügbar



IZMX16, INX16, IZMX40, INX40

Systemübersicht

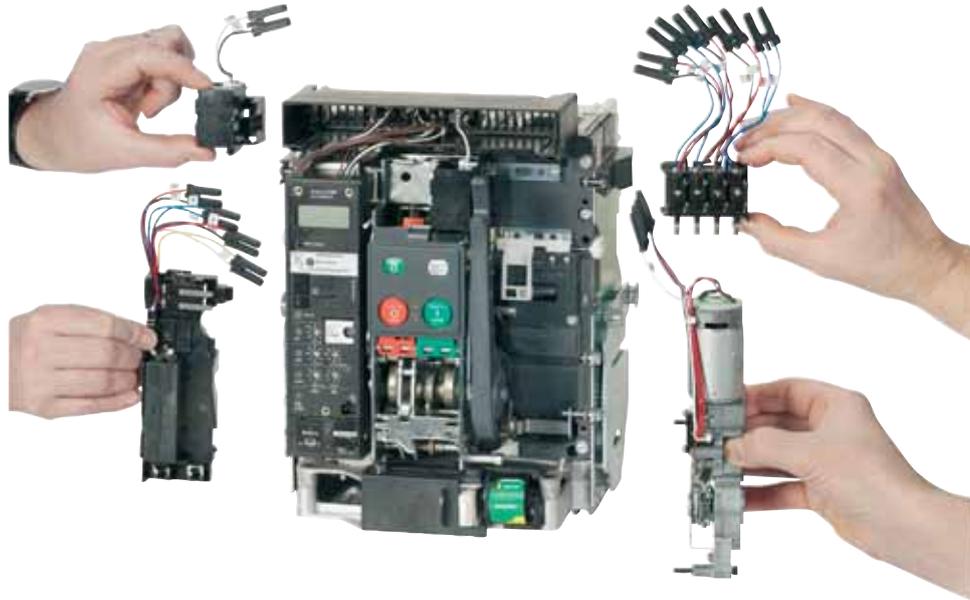


## IZMX16, INX16, IZMX40, INX40

<b>Leistungsschalter IZMX</b>	1	<b>Kommunikationsmodule</b>	10	<b>Schaltspielzähler</b>	20
IZMX16: 630 – 1600 A		PROFIBUS-DP, Modbus, Ethernet		Zum Erfassen der Schaltzyklen.	
IZMX40: 2000 – 4000 A		→ Seite 18//39		→ Seite 18//48	
→ Seite 18//14					
<b>Kassette für Ausfahrtechnik</b>	2	<b>Steuerleitungsanschlüsse</b>	11	<b>Hilfsschalter</b>	21
Mit und ohne Steuerleitungsanschlüsse		Wahlweise 8, 20 oder 30		Meldeschalter EIN/AUS	
→ Seite 18//34		→ Seite 18//50		→ Seite 18//46	
<b>Hauptstromklemmsätze</b>	3	<b>Meldeschalter Einschaltbereit</b>	12	<b>Abschließvorrichtung</b>	22
Universalklemmen, 3- und 4-polig		Kann mit Einschaltauslöser kombiniert werden.		Kunststoff- oder Metallabdeckung für die EIN-/AUS-Taster abschließbar	
waagrecht/senkrecht		→ Seite 18//45		→ Seite 18//48	
→ Seite 18//50					
<b>Kassettenberührungsschutz (Shutter)</b>	4	<b>Meldeschalter Einschaltbereit</b>	13	<b>Auslöseeinheit</b>	23
Shutter für 3- und 4-poligen		Für externe Ansteuerung.		Digitrip 520; Typ A	
→ Seite 18//35		→ Seite 18//45		→ Seite 18//36	
<b>Motorantrieb</b>	5	<b>Einschaltauslöser</b>	14	<b>Auslöseeinheit</b>	24
Automatisches Spannen des Federkraftspeichers für Fern- oder Vor-Ort-Schaltungen		Schließt den Leistungsschalter durch ein elektrisches Signal.		Digitrip 520LSI; Typ V	
→ Seite 18//43		→ Seite 18//45		→ Seite 18//36	
<b>Stromwandler für Neutralleiter</b>	6	<b>Abschließbar</b>	15	<b>Auslöseeinheit</b>	25
Externer Stromwandler für die Messung des Neutralleiterstroms		Leistungsschalter abschließbar mit Zylinderschloss.		Digitrip 520M; Typ U	
→ Seite 18//42		→ Seite 18//48		→ Seite 18//37	
<b>Handkurbel</b>	7	<b>Spannungsauslöser</b>	16	<b>Auslöseeinheit</b>	26
Handkurbel zum Ein- und Ausfahren des Leistungsschalters in der Kassette. Die Handkurbel wird im Leistungsschalter aufbewahrt.		Öffnet den Leistungsschalter durch ein elektrisches Signal.		Digitrip 1150i; Typ P	
→ Seite 18//51		→ Seite 18//44		→ Seite 18//38	
<b>Positionsmeldeschalter</b>	8	<b>Unterspannungsauslöser</b>	17	<b>Bemessungsstrommodul</b>	27
Positionsmeldeschalter melden die Position des Leistungsschalters (Eingefahren, Test und Ausgefahren) in der Kassette.		Öffnet den Leistungsschalter bei einem Spannungseinbruch oder bei Unterbrechung des Steuerstromkreises.		Reduziert den Bemessungsbetriebsstrom des Leistungsschalters	
→ Seite 18//35		→ Seite 18//46		→ Seite 18//40	
<b>Türdichtungsrahmen</b>	9	<b>Rote mechanische Ausgelöst-Anzeige</b>	18		
Schließt den Spalt zwischen Leistungsschalter und Schaltschranktür. IP41		Eine Auslösung des Leistungsschalters durch die Auslöseelektronik wird durch eine rote mechanische Ausgelöst-Anzeige gemeldet.			
→ Seite 18//49		→ Seite 18//47			
		<b>Meldeschalter ausgelöst</b>	19		
		Ein Ausgelöstmelder signalisiert eine Auslösung durch die Auslöseelektronik.			
		→ Seite 18//47			



## Platzsparende Leistungsschalter mit praxisgerechtem Zubehör



## Eaton stellt die Serie NRX vor!

Mit der neuen **Serie NRX** stellt Eaton eine Baureihe offener Leistungsschalter mit umfangreichem Zubehör vor. Die Baureihe ist in zwei Baugrößen bis 4000 A erhältlich, weist eine modulare Konstruktion auf, verfügt über eine einheitliche Zusatzausrüstung, eine einfache Kommunikationsanschlussschaltung sowie eine komplette Reihe von Auslösern, einschließlich dem neuen, leistungsstarken Digitrip 1150 mit LCD-Farbdisplay. Das innovative Konzept des **IZMX16** erlaubt es, selbst zwei Schalter in Ausfahrtechnik in ein 600 mm breites Feld nebeneinander zu montieren. Dies ermöglicht einen wirtschaftlicheren Feldaufbau und spart darüber hinaus Betriebsraum. Die kompakte Gerätebauform des **IZMX40** deckt die gesamte Bandbreite an Leistungsbereichen in nur einer Baugröße ab und vereinfacht somit die Integration in Verteilgeräusen und Schaltschränken. **Serie NRX**: Eine neue Generation und ein neuer Standard im Überstromschutz.

## Anwendungen

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

- Anlagenschutz
- Motorschutz
- Transformatorerschutz
- Generatorschutz

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

## Schalter mit Einschaltauslöser

Sie sind besonders für Synchronisierungsaufgaben geeignet

## Kuppelschalter

Neben den Leistungsschaltern stehen Ihnen Lasttrennschalter zur Verfügung. Zum Einsatz kommen die Lasttrennschalter u. a. als Kuppelschalter zwischen unterschiedlichen Netzteilen in Verbindung mit unserer autonomen Netzumschalteneinrichtung.

## Modulare Konstruktion, gemeinsame Zusatzausrüstung

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

## Standardlieferungsumfang

- Mit den neuen **Serie NRX** wählen Sie ein Basisgerät aus, 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 zu 100 % belastbar wie die Phasen.
- Die Leistungsschalter sind wie gewohnt 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 Ausgelöstmelders auf der Front des Leistungsschalters die mechanische Wiedereinschaltsperrung wieder zurückgesetzt (Reset).
- Funktionen zum automatischen und ferngesteuerten Zurücksetzen werden als Zusatzoptionen angeboten. Mit der ferngesteuerten Zurücksetzung (Remote Reset) kann der Leistungsschalter nach einer Überstromauslösung mittels einer Steuerspannung 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 einen Zwang zur Fehleranalyse wird in diesen Anwendungen bewusst verzichtet.

- Die Anzahl der Sekundär-Steuerleitungsklemmen entspricht der eingebauten Zusatzausrüstung.
- Wird eine Kassette 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 Kassette auch ohne Steuerleitungsanschlüsse angeboten, sodass die Bestückung auch später vor Ort oder bei nachträglicher Festlegung des erforderlichen Zubehörs durchgeführt werden kann.
- Das Basisgerät für Ausfahrtechnik enthält „Primär-Fingercluster“. HINWEIS: Manche Hersteller montieren die Primär-Fingercluster in der Kassettenzelle an, sodass das Verteilgeräusen zur Inspektion und Instandhaltung ausgeschaltet werden muss.
- Standard sind 2 Wechsler für die Statusmeldung EIN/AUS.
- Eine Codierung zwischen Grundgerät und Kassette verhindert unzulässige Kombinationen ("Rejection Interlock").
- Der Türdichtungsrahmen gehört jetzt immer zum Lieferumfang. Bei der Ausfahrtechnik wird dieser mit der Kassette ausgeliefert.
- Um die Lichtbogenkammerabdeckung bei Ausfahrtechnik im Bedarfsfall zu inspizieren, kann der Schalter herausgefahren werden. Bei Feisteinbautechnik wird empfohlen, für die Inspektion einen entsprechenden Platzbedarf oberhalb des Schalters einzuplanen. Eine zusätzliche Abdeckung ist nicht erforderlich.
- Alle Basisgeräte, die mit einem Universalschutz (Digitrip 520M) ausgestattet sind, verfügen jetzt über ein vierstelliges LCD-Display. Alle Geräte mit Professionalschutz

(Digitrip 1150) verfügen über ein LCD-Farbdisplay.

- Bei jedem Leistungsschalter ist die integrierte Digitrip-Auslöseelektronik bereits ab Werk mit einer plumbierbaren Schutzabdeckung ausgestattet.
- Wird ein Motorantrieb bestellt, gehört automatisch der Meldeschalter "Federspeicher gespannt" mit zum Lieferumfang.

## Weitere Vorteile der Serie NRX

- Das „universelle“ Design der Hauptanschlüsse 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 NRX** als auch die Kassette bietet einen integrierten Flanschanschluss, an den die anlagenseitigen Stromschienen direkt angeschlossen werden können. Die Haupt-Bauteile der Klemmen für die **Serie NRX** sind deshalb nicht im Lieferumfang enthalten. Bitte vergessen Sie nicht, die zusätzlich gewünschten Klemmbauteile bei Bedarf mit zu bestellen.
- Ein Schaltspielzähler kann jetzt auch, dank der getrennten Einbauposition, unabhängig von einem Motorantrieb eingesetzt werden.
- Bedienung Ausfahrtechnik: Die Betätigung erfolgt über eine Handkurbel, die als Standard mitgeliefert wird und einen festen Platz im Basisgerät findet. Die Betätigung ist auch mit einem Standard-Werkzeug (Innenvierkant 1/4") möglich.

## Externe 24-V-Versorgung

- Die Standardschutzfunktionen der **Serie NRX** arbeiten generell unabhängig von einer externen Spannungsversorgung. Die Energieversorgung der Elektronik für z. B. Überlast- und Kurzschlusschutz erfolgt ("selbstversorgend") über die im Leistungsschalter integrierten Stromwandler.

- Der Universal- und der Professional- Auslöser 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**

Auslösekennlinien einstellungsspezifisch darstellen und ihr Zusammenwirken kompetent beurteilen: [www.moeller.net/de/support](http://www.moeller.net/de/support)

**Kommunikationsfähigkeit**

Die Kommunikationsfähigkeit der **Serie NRX** eröffnet neue Möglichkeiten in der Energieverteilung. Der Auslöser überträgt alle Betriebsdaten über eine der vielen Kommunikationsbausteine. Somit erhöht sich die Transparenz der Anlage und es verkürzen sich die Reaktionszeiten auf Zustände wie z. B. Überstrom, Phasensymmetrie und Überspannung. Durch einen schnellen Eingriff in einen Prozess können beispielsweise Anlagenausfälle verhindert oder vorbeugende Wartungen geplant werden. Somit wird die Anlagenverfügbarkeit erhöht. Die **Serie NRX** bietet Schnitt-

stellenbausteine für Kommunikationsprotokolle Modbus RTU, PROFIBUS und INCOM. Zusätzlich bietet Eaton einen Ethernet-Kommunikationsbaustein an, der mit einem integrierten Web-Browser den Zugriff auf die Mess-, Protokoll-, Alarm- und Bedienfunktionen des Auslösers über eine Homepage im Internet ermöglichen. Selbst Informationen per Mail sind möglich.

**Mehr Sicherheit für Wartungspersonal mit ARMS™**

Die Personensicherheit ist ein wesentlicher Aspekt in der Gestaltung eines modernen Arbeitsumfelds. Ein aktuelles Thema ist die Verletzungsgefahr durch elektrische Lichtbögen. Die Auslöseelektronik der Serie NRX 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 geschlossener Tür durch einen sperrbaren, auf der Tür montierten Schalter
- Kann vorübergehend für die Dauer von Instandhaltungsarbeiten aktiviert werden
- Bewahrt bei normalen Bedingungen die Selektivität
- Geringerer Bedarf an Schutzbekleidung für mehr Komfort und bessere Beweglichkeit durch reduzierte Störenergiewerte

Durch weitere Komponenten aus dem Lichtbogen-Schutzsystem ARCON in Verbindung mit der **Serie NRX** kann der Störlichtbogenschutz stufenweise erweitert werden. ARCON im Internet: [www.moeller.net/arcon](http://www.moeller.net/arcon)

**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).

- Nennstrom  $I_n$ , der durch den jeweiligen Abzweig fließen soll: Dieser Wert darf nicht größer sein als der maximale Schalterbemessungsstrom des Leistungsschalters. Der Bemessungsstrom kann mit zusätzlich verfügbaren Bemessungsstrommodulen nach unten angepasst werden.
- Umgebungstemperatur des Leistungsschalters: Dies ist in der Regel die Schaltschränktinnentemperatur. Bei erhöhten Umgebungstemperaturen bitte die Derating-Werte beachten (siehe Technische Daten).
- Bauart des Leistungsschalters: Festeinbau 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/seriesnrx](http://www.eaton.com/seriesnrx).

**AWA (Aufbau- und Wartungsanweisung) IN/IZMX16 = NF, IN/IZMX40 = RF IL (Instruction Leaflet)**

Beschreibung	Schalter	Publikations-Nr.
Bemessungsstrommodul	NF und RF	70C1592
Kassetten-Sperrverriegelungen für Leistungsschalter in Ausfahrtechnik	NF und RF	IL01301006E
Hilfsschalter in rechtem Zubehörfach	NF	IL01301007E
UVR/ST/OTS in linkem Zubehörfach	NF und RF	IL01301008E
Einschaltauslöser, Meldeschalter und Motorantrieb	NF und RF	IL01301010E
Schaltspielzähler	NF	IL01301011E
Türdichtungsrahmen und Schutzhaube	NF und RF	IL01301012E
Shutter IP20 für Kasette in Ausfahrtechnik	NF	IL01301013E
fest montierte Leistungsschalter-Lichtbogenkammerabdeckung	NF	IL01301014E
Hauptanschlussadapter für Festeinbau in Leistungsschalter	NF	IL01301015E
Hauptanschlussadapter für Leistungsschalter in Ausfahrtechnik	NF	IL01301016E
Kurbelmechanismus in Ausfahrtechnik	NF und RF	IL01301018E
mechanische Ausgelöstmeldung verriegelt und automatischer Reset	NF	IL01301019E
Leistungsschalter und Phase-Phase-Barrieren für Kassetten	NF	IL01301019E
Kassetten-Verlängerungsschienen	NF	IL01301025E
Gerätefüße	NF	IL01301030E
externer Summenstrom-Wandler	NF und RF	IL01301031E
Neutral-Stromwandler	NF	IL01301032E
INCOM Kommunikationsmodul	NF und RF	IL01301033E
Modbus-Kommunikationsmodul	NF und RF	IL01301034E
PROFIBUS Kommunikationsmodul	NF und RF	IL01301035E
Aufbau	NF	IL01301036E
Hilfsleiterklemmen für Leistungsschalter (Festeinbau und Ausfahrtechnik)	NF und RF	IL01301037E
Abdeckung IP55	NF und RF	IL01301038E
Schlüsselverriegelung Kirk	NF	IL01301039E
Schlüsselverriegelung Ronis	NF	IL01301040E
Abdeckungssatz Taster	NF	IL01301041E
Positions-Meldeschalter für Kasette	NF	IL01301043E
Shutter IP20 für Kasette in Ausfahrtechnik	RF	IL01301044E
externer Neutral-Stromwandler	RF	IL01301046E

Beschreibung	Schalter	Publikations-Nr.
Kassetten-Verlängerungsschienen	RF	IL01301047E
Leistungsschalter und Phase-Phase-Barrieren für Kassetten	RF	IL01301048E
Schlüsselverriegelung CES	NF	IL01301049E
Schlüsselverriegelung Castell	NF	IL01301050E
Digitrip 520 und 520M	NF und RF	IL01301051E
Ethernet-Kommunikationsmodul	NF und RF	IL01301052E
Hauptanschlussadapter	RF	IL01301053E
Positions-Meldeschalter für Kasette	RF	IL01301054E
Schaltspielzähler	RF	IL01301055E
Frontanschlüsse	RF	IL01301056E
Hilfsschalter in rechtem Zubehörfach	RF	IL01301057E
mechanische Ausgelöstmeldung verriegelt und automatischer Reset	NF und RF	IL01301058E
Schlüsselverriegelung CES	RF	IL01301059E
Schlüsselverriegelung Ronis	RF	IL01301060E
Schlüsselverriegelung Castell	RF	IL01301061E
Schlüsselverriegelung Kirk	RF	IL01301062E
Digitrip 1150	NF und RF	IL01301064E
Abdeckungssatz Taster	RF	IL01301065E
Hand-Prüfgerät	NF und RF	IL01301067E
mechanische Verriegelung für 2 Leistungsschalter in Ausfahrtechnik	NF	IL01301069E
mechanische Verriegelung für 3 Leistungsschalter in Ausfahrtechnik	NF	IL01301070E
mechanische Verriegelung für 2 Leistungsschalter in Festeinbau	NF	IL01301071E
mechanische Verriegelung für 3 Leistungsschalter in Festeinbau	NF	IL01301072E
Kasette-Türverriegelung	NF	IL01301073E
Hand-Prüfgerät	NF und RF	IL5721B13
Verzögerungsmodul Unterspannungsauslöser	NF und RF	IL5721B33
offene Niederspannungs-Leistungsschalter Serie NRX	NF	MN01301001E
offene Niederspannungs-Leistungsschalter Serie NRX	RF	MN01301003E
Zylinderschlossverriegelung Ein-/Ausfahrmechanismus (Kirk, CES, Ronis, Castell)	RF	IL01301063E
Fernreset	RF	IL01301068E



### Datenübertragungsoptionen für die Serie NRX

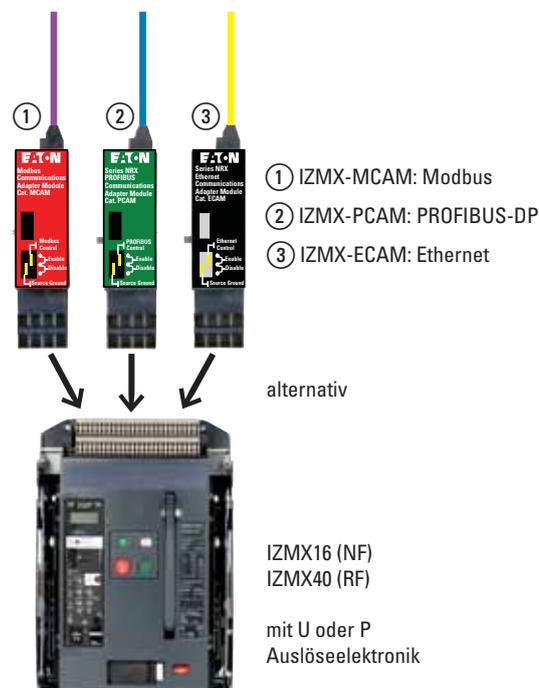
Die **Serie NRX** unterstützt in Verbindung mit optionaler Feldbusanschaltungszusatz-ausrüstung die Kommunikationsprotokolle PROFIBUS-DP und Modbus RTU. Kommunikationsmodul sind kompakte Bausteine für Direkt-einbau in der Hilfs-Klemmleiste. Beim nachträglichen Einbau werden vier Reihenklammern mit einem Kommunikationsbaustein ersetzt. Das Modul gibt alle im Auslöser zur Verfügung stehenden Informationen an den Feldbus weiter, wie z.B. Schalterstatus, Strom, Spannung, Leistung, Energie und Diagnoseinformationen wie Überstrom, Phasenunsymmetrie und Überspannung. Über den Kommunikationsbaustein kann der Auslöser in die Betriebsart Instandhaltung gesetzt werden. Der Leistungsschalter kann durch das Modul über den Einschalt-auslöser und den Arbeitsstromauslöser geöffnet und geschlossen werden. Neben PROFIBUS-DP und Modbus RTU kann die **Serie NRX** mit einem zusätzlichen Kommunikationsbaustein für eine direkte Ethernet-Anschaltung an den Leistungsschalter bestückt werden. Der Ethernet-Adapterbaustein unterstützt Web-Browsing direkt vom Baustein sowie SNMP (Simple Network Mail Protocol) für Alarm- und Ereignisbenachrichtigungen.

### Voraussetzungen

Die Kommunikationsmodule können in Verbindung mit Leistungsschaltern IZMX16/40 (NF/RF) und mit folgenden Auslösern verwendet werden:

- Digitrip 520M (...-U Typen)
- Digitrip 1150i (...-P Typen)

### Konfiguration



### 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 Gerätetammdaten-Datei definiert, wodurch eine problemlose Integration des IZMX in einen DP-Strang sichergestellt ist.

- Auf der PROFIBUS-DP-Seite unterstützt das Modul eine automatische Baudraten-Erkennung; die PROFIBUS-DP-Busadresse wird über das Display des Auslösers eingestellt. Die maximale 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 Gerätetammdaten-Datei fünf verschiedene Datenstrukturen mit unterschiedlicher Parameteranzahl zur Auswahl. Hierdurch wird auf einfache Weise ein Datenfilter möglich, was die Integration der **Serie NRX** in die Leittechnik erleichtert.

### Konfiguration Modbus

Das Kommunikationsmodul IZMX-MCAM verfügt über eine steckbare Schraubklemme für den Anschluss an den Modbus. 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 IZMX-MCAM 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 alle Ethernet-Netzwerke, die das HTTP-Protokoll unterstützen. So sind ein weltweiter Zugriff auf die Leistungsschalter und eine Benachrichtigung über das Protokoll SNMP möglich.

### Ethernet Konfiguration

Der Kommunikationsbaustein IZMX-ECAM verfügt über eine Standardbuchse RJ45 für die Anschaltung an Ethernet. Dieser Baustein verfügt über einen integrierten Web-Browser und unterstützt das Protokoll SNMP (Simple Network Mail Protocol) für Alarm- und Ereignisbenachrichtigungen.

- 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.

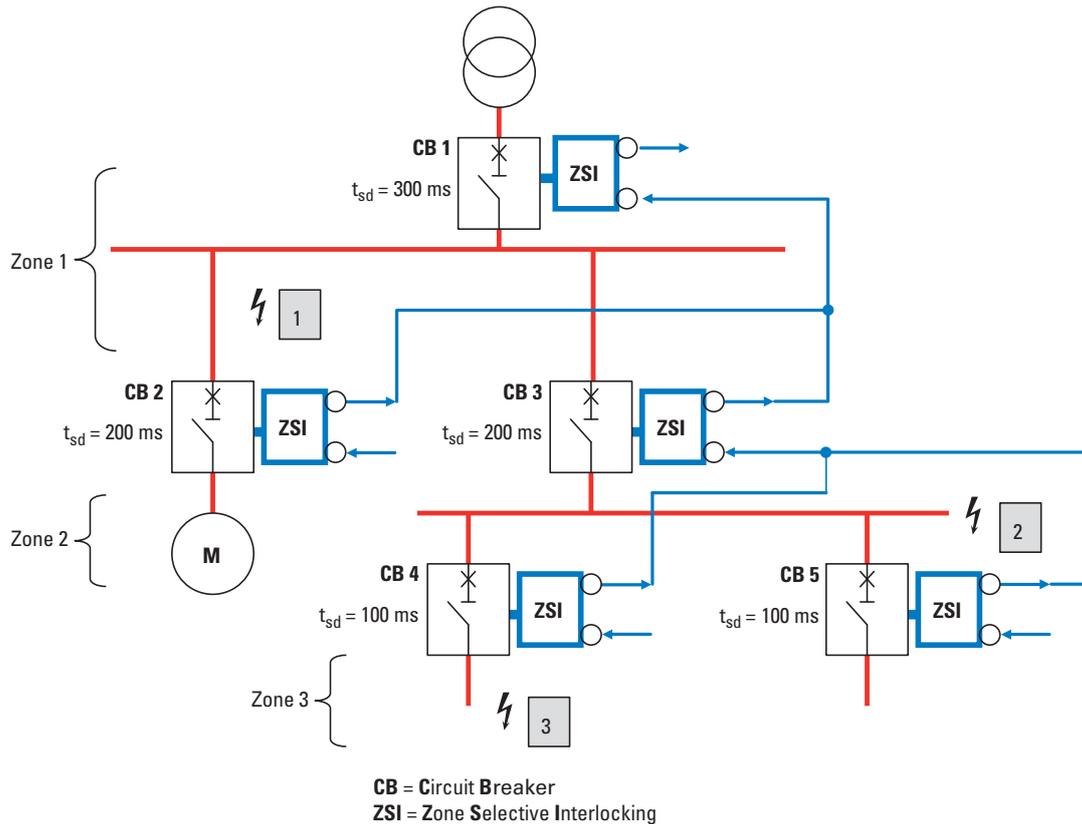
### Datenzugriff über Ethernet

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 Protokoll SNMP möglich.

### Dokumentation

Alle Montageanweisungen sind im Internet unter [www.eaton.com/series-nrx](http://www.eaton.com/series-nrx) Installation zum Download verfügbar, sowie auch die Gebrauchsanleitungen für IZMX-MCAM: IL01301034E (deutsch/english) IZMX-PCAM: IL01301035E (deutsch/english) IZMX-ECAM: IL01301046E (deutsch/english)

## Logische Selektivität



## Logische Selektivität

- Logische Selektivität 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 Verteilungssystem isolieren.
- Die logische Selektivität kann für Fehler zwischen Phasen, für Erdschlussfehler oder für beides eingesetzt werden.
- Logische Selektivität kommt bei Kurzschlüssen zum Einsatz, die im Bereich des kurzzeitverzögerten Auslösers  $I_{sd}$  liegen, jedoch unverzögert abschalten unter Gewährleistung der Selektivität zwischen den Zonen.
- Jeder Leistungsschalter sollte über einen logischen Selektivitätsbaustein verfügen.

## Logische Selektivität Beispiel

**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 Selektivitäts-Eingang von CB3 ZSI. CB3 sendet über den Selektivitäts-Ausgang ein Sperrsignal an den Selektivitäts-Eingang von CB1. CB1 sendet ein Ausgangssignal, das z. B. mit einem 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 unterbrechen, dann öffnet CB3 nach der eingestellten Verzögerungszeit 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 Selektivitätssignal, 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 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.
- 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.



Bestellen

Schaltvermögen $I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	Bemessungs- betriebs- strom $I_n = I_u$ A	Einstell- bereich Überlast- auslöser $I_r$ A	Kurzschlussauslöser		Festeinbau  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	VPE
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unverzögert $I_i = I_n \times \dots$ 					
<b>Leistungsschalter für Anlagenschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
3-polig									
42/42	630	315 - 630	-	2 - 12	NES4073B227NMNN2MNKX <b>IZMX16B3-A06F</b> 123341	<b>2742,00</b> 42	NES4073W227NMNN2MNDX <b>IZMX16B3-A06W</b> 122818	<b>2942,00</b> 42	1
	800	400 - 800			NES4083B228NMNN2MNKX <b>IZMX16B3-A08F</b> 123342	<b>2923,00</b> 42	NES4083W228NMNN2MNDX <b>IZMX16B3-A08W</b> 122819	<b>3166,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			NES4103B22ANMNN2MNKX <b>IZMX16B3-A10F</b> 123343	<b>3035,00</b> 42	NES4103W22ANMNN2MNDX <b>IZMX16B3-A10W</b> 122820	<b>3276,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			NES4133B22CNMNN2MNKX <b>IZMX16B3-A12F</b> 123344	<b>3864,00</b> 42	NES4133W22CNMNN2MNDX <b>IZMX16B3-A12W</b> 122849	<b>3993,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			NES4163B22DNMNN2MNKX <b>IZMX16B3-A16F</b> 123345	<b>6223,00</b> 42	NES4163W22DNMNN2MNDX <b>IZMX16B3-A16W</b> 122850	<b>6310,00</b> 42	1
50/50	630	315 - 630			NES5073B227NMNN2MNKX <b>IZMX16N3-A06F</b> 123366	<b>2923,00</b> 42	NES5073W227NMNN2MNDX <b>IZMX16N3-A06W</b> 123085	<b>3166,00</b> 42	1
	800	400 - 800			NES5083B228NMNN2MNKX <b>IZMX16N3-A08F</b> 123367	<b>3155,00</b> 42	NES5083W228NMNN2MNDX <b>IZMX16N3-A08W</b> 123087	<b>3300,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			NES5103B22ANMNN2MNKX <b>IZMX16N3-A10F</b> 123368	<b>3300,00</b> 42	NES5103W22ANMNN2MNDX <b>IZMX16N3-A10W</b> 123090	<b>3543,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			NES5133B22CNMNN2MNKX <b>IZMX16N3-A12F</b> 123369	<b>4090,00</b> 42	NES5133W22CNMNN2MNDX <b>IZMX16N3-A12W</b> 123092	<b>4234,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			NES5163B22DNMNN2MNKX <b>IZMX16N3-A16F</b> 123370	<b>6415,00</b> 42	NES5163W22DNMNN2MNDX <b>IZMX16N3-A16W</b> 123094	<b>6443,00</b> 42	1
65/50	630	315 - 630			NES6073B227NMNN2MNKX <b>IZMX16H3-A06F</b> 123391	<b>3300,00</b> 42	NES6073W227NMNN2MNDX <b>IZMX16H3-A06W</b> 123141	<b>3543,00</b> 42	1
	800	400 - 800			NES6083B228NMNN2MNKX <b>IZMX16H3-A08F</b> 123392	<b>3483,00</b> 42	NES6083W228NMNN2MNDX <b>IZMX16H3-A08W</b> 123142	<b>3726,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			NES6103B22ANMNN2MNKX <b>IZMX16H3-A10F</b> 123393	<b>3859,00</b> 42	NES6103W22ANMNN2MNDX <b>IZMX16H3-A10W</b> 123143	<b>4102,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			NES6133B22CNMNN2MNKX <b>IZMX16H3-A12F</b> 123394	<b>4562,00</b> 42	NES6133W22CNMNN2MNDX <b>IZMX16H3-A12W</b> 123144	<b>4805,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			NES6163B22DNMNN2MNKX <b>IZMX16H3-A16F</b> 123395	<b>6808,00</b> 42	NES6163W22DNMNN2MNDX <b>IZMX16H3-A16W</b> 123145	<b>6905,00</b> 42	1



Schaltvermögen $I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	Bemessungs- betriebs- strom $I_n = I_u$ A	Einstell- bereich Überlast- auslöser $I_r$ A	Kurzschlussauslöser		Festeinbau  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	Ausfahrttechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	VPE
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unverzögert $I_i = I_n \times \dots$ 					
<b>Leistungsschalter für Anlagenschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
4-polig									
42/42	630	315 - 630	-	2 - 12	NES4074B227NMNN2MNKX <b>IZMX16B4-A06F</b> 123466	<b>3847,00</b> 42	NES4074W227NMNN2MNDX <b>IZMX16B4-A06W</b> 123201	<b>4137,00</b> 42	1
	800	400 - 800	-	2 - 12	NES4084B228NMNN2MNKX <b>IZMX16B4-A08F</b> 123467	<b>4076,00</b> 42	NES4084W228NMNN2MNDX <b>IZMX16B4-A08W</b> 123207	<b>4369,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000	-	2 - 12	NES4104B22ANMNN2MNKX <b>IZMX16B4-A10F</b> 123468	<b>4514,00</b> 42	NES4104W22ANMNN2MNDX <b>IZMX16B4-A10W</b> 123213	<b>4805,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250	-	2 - 12	NES4134B22CNMNN2MNKX <b>IZMX16B4-A12F</b> 123469	<b>5109,00</b> 42	NES4134W22CNMNN2MNDX <b>IZMX16B4-A12W</b> 123219	<b>5399,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600	-	2 - 12	NES4164B22DNMNN2MNKX <b>IZMX16B4-A16F</b> 123470	<b>7607,00</b> 42	NES4164W22DNMNN2MNDX <b>IZMX16B4-A16W</b> 123220	<b>7899,00</b> 42	1
	50/50	630	315 - 630	-	2 - 12	NES5074B227NMNN2MNKX <b>IZMX16N4-A06F</b> 123491	<b>4113,00</b> 42	NES5074W227NMNN2MNDX <b>IZMX16N4-A06W</b> 123241	<b>4404,00</b> 42
800		400 - 800	-	2 - 12	NES5084B228NMNN2MNKX <b>IZMX16N4-A08F</b> 123492	<b>4150,00</b> 42	NES5084W228NMNN2MNDX <b>IZMX16N4-A08W</b> 123242	<b>4441,00</b> 42	1
1000		500 - 1000	-	2 - 12	NES5104B22ANMNN2MNKX <b>IZMX16N4-A10F</b> 123493	<b>4719,00</b> 42	NES5104W22ANMNN2MNDX <b>IZMX16N4-A10W</b> 123243	<b>5011,00</b> 42	1
1250		625 - 1250	-	2 - 12	NES5134B22CNMNN2MNKX <b>IZMX16N4-A12F</b> 123494	<b>5413,00</b> 42	NES5134W22CNMNN2MNDX <b>IZMX16N4-A12W</b> 123244	<b>5703,00</b> 42	1
1600		800 - 1600	-	2 - 12	NES5164B22DNMNN2MNKX <b>IZMX16N4-A16F</b> 123495	<b>7874,00</b> 42	NES5164W22DNMNN2MNDX <b>IZMX16N4-A16W</b> 123245	<b>8166,00</b> 42	1
65/50		630	315 - 630	-	2 - 12	NES6074B227NMNN2MNKX <b>IZMX16H4-A06F</b> 123516	<b>5036,00</b> 42	NES6074W227NMNN2MNDX <b>IZMX16H4-A06W</b> 123266	<b>5327,00</b> 42
	800	400 - 800	-	2 - 12	NES6084B228NMNN2MNKX <b>IZMX16H4-A08F</b> 123517	<b>5132,00</b> 42	NES6084W228NMNN2MNDX <b>IZMX16H4-A08W</b> 123267	<b>5424,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000	-	2 - 12	NES6104B22ANMNN2MNKX <b>IZMX16H4-A10F</b> 123518	<b>5521,00</b> 42	NES6104W22ANMNN2MNDX <b>IZMX16H4-A10W</b> 123268	<b>5813,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250	-	2 - 12	NES6134B22CNMNN2MNKX <b>IZMX16H4-A12F</b> 123519	<b>6237,00</b> 42	NES6134W22CNMNN2MNDX <b>IZMX16H4-A12W</b> 123269	<b>6529,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600	-	2 - 12	NES6164B22DNMNN2MNKX <b>IZMX16H4-A16F</b> 123525	<b>8542,00</b> 42	NES6164W22DNMNN2MNDX <b>IZMX16H4-A16W</b> 123270	<b>8833,00</b> 42	1



Schaltvermögen $I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	Bemessungsstrom $I_n = I_u$ A	Einstellbereich Überlastauslöser $I_r$ A	Kurzschlussauslöser		Festeinbau  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	Ausfahrttechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	VPE
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unverzögert $I_i = I_n \times \dots$ 					
<b>Leistungsschalter für den Selektivschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
3-polig									
42/42	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	NES4073B527NMNN2MNKX <b>IZMX16B3-V06F</b> 123346	<b>2840,00</b> 42	NES4073W527NMNN2MNDX <b>IZMX16B3-V06W</b> 122851	<b>3044,00</b> 42	1
	800	400 - 800			NES4083B528NMNN2MNKX <b>IZMX16B3-V08F</b> 123347	<b>3052,00</b> 42	NES4083W528NMNN2MNDX <b>IZMX16B3-V08W</b> 122918	<b>3234,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			NES4103B52ANMNN2MNKX <b>IZMX16B3-V10F</b> 123348	<b>3195,00</b> 42	NES4103W52ANMNN2MNDX <b>IZMX16B3-V10W</b> 122920	<b>3374,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			NES4133B52CNMNN2MNKX <b>IZMX16B3-V12F</b> 123349	<b>3847,00</b> 42	NES4133W52CNMNN2MNDX <b>IZMX16B3-V12W</b> 122922	<b>4090,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			NES4163B52DNMNN2MNKX <b>IZMX16B3-V16F</b> 123350	<b>6164,00</b> 42	NES4163W52DNMNN2MNDX <b>IZMX16B3-V16W</b> 122924	<b>6505,00</b> 42	1
50/50	630	315 - 630			NES5073B527NMNN2MNKX <b>IZMX16N3-V06F</b> 123371	<b>3052,00</b> 42	NES5073W527NMNN2MNDX <b>IZMX16N3-V06W</b> 123097	<b>3234,00</b> 42	1
	800	400 - 800			NES5083B528NMNN2MNKX <b>IZMX16N3-V08F</b> 123372	<b>3252,00</b> 42	NES5083W528NMNN2MNDX <b>IZMX16N3-V08W</b> 123099	<b>3443,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			NES5103B52ANMNN2MNKX <b>IZMX16N3-V10F</b> 123373	<b>3397,00</b> 42	NES5103W52ANMNN2MNDX <b>IZMX16N3-V10W</b> 123101	<b>3593,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			NES5133B52CNMNN2MNKX <b>IZMX16N3-V12F</b> 123374	<b>4209,00</b> 42	NES5133W52CNMNN2MNDX <b>IZMX16N3-V12W</b> 123103	<b>4308,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			NES5163B52DNMNN2MNKX <b>IZMX16N3-V16F</b> 123375	<b>6442,00</b> 42	NES5163W52DNMNN2MNDX <b>IZMX16N3-V16W</b> 123106	<b>6588,00</b> 42	1
65/50	630	315 - 630			NES6073B527NMNN2MNKX <b>IZMX16H3-V06F</b> 123396	<b>3397,00</b> 42	NES6073W527NMNN2MNDX <b>IZMX16H3-V06W</b> 123146	<b>3593,00</b> 42	1
	800	400 - 800			NES6083B528NMNN2MNKX <b>IZMX16H3-V08F</b> 123397	<b>3687,00</b> 42	NES6083W528NMNN2MNDX <b>IZMX16H3-V08W</b> 123147	<b>3822,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			NES6103B52ANMNN2MNKX <b>IZMX16H3-V10F</b> 123398	<b>3956,00</b> 42	NES6103W52ANMNN2MNDX <b>IZMX16H3-V10W</b> 123148	<b>4167,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			NES6133B52CNMNN2MNKX <b>IZMX16H3-V12F</b> 123399	<b>4658,00</b> 42	NES6133W52CNMNN2MNDX <b>IZMX16H3-V12W</b> 123149	<b>4940,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			NES6163B52DNMNN2MNKX <b>IZMX16H3-V16F</b> 123405	<b>6758,00</b> 42	NES6163W52DNMNN2MNDX <b>IZMX16H3-V16W</b> 123150	<b>7030,00</b> 42	1



Schaltvermögen $I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	Bemessungs- betriebs- strom $I_n = I_u$ A	Einstell- bereich Überlast- auslöser $I_r$ A	Kurzschlussauslöser		Festeinbau  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	Ausfahrttechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	VPE
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unverzögert $I_i = I_n \times \dots$ 					
<b>Leistungsschalter für den Selektivschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
4-polig									
42/42	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	NES4074B527NMNN2MNKX <b>IZMX16B4-V06F</b> 123471	<b>3943,00</b> 42	NES4074W527NMNN2MNDX <b>IZMX16B4-V06W</b> 123221	<b>4234,00</b> 42	1
	800	400 - 800			NES4084B528NMNN2MNKX <b>IZMX16B4-V08F</b> 123472	<b>4174,00</b> 42	NES4084W528NMNN2MNDX <b>IZMX16B4-V08W</b> 123222	<b>4466,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			NES4104B52ANMNN2MNKX <b>IZMX16B4-V10F</b> 123473	<b>4610,00</b> 42	NES4104W52ANMNN2MNDX <b>IZMX16B4-V10W</b> 123223	<b>4903,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			NES4134B52CNMNN2MNKX <b>IZMX16B4-V12F</b> 123474	<b>5206,00</b> 42	NES4134W52CNMNN2MNDX <b>IZMX16B4-V12W</b> 123224	<b>5496,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			NES4164B52DNMNN2MNKX <b>IZMX16B4-V16F</b> 123475	<b>7705,00</b> 42	NES4164W52DNMNN2MNDX <b>IZMX16B4-V16W</b> 123225	<b>7997,00</b> 42	1
50/50	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	NES5074B527NMNN2MNKX <b>IZMX16N4-V06F</b> 123496	<b>4293,00</b> 42	NES5074W527NMNN2MNDX <b>IZMX16N4-V06W</b> 123246	<b>4501,00</b> 42	1
	800	400 - 800			NES5084B528NMNN2MNKX <b>IZMX16N4-V08F</b> 123497	<b>4247,00</b> 42	NES5084W528NMNN2MNDX <b>IZMX16N4-V08W</b> 123247	<b>4483,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			NES5104B52ANMNN2MNKX <b>IZMX16N4-V10F</b> 123498	<b>4817,00</b> 42	NES5104W52ANMNN2MNDX <b>IZMX16N4-V10W</b> 123248	<b>5109,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			NES5134B52CNMNN2MNKX <b>IZMX16N4-V12F</b> 123499	<b>5682,00</b> 42	NES5134W52CNMNN2MNDX <b>IZMX16N4-V12W</b> 123249	<b>5800,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			NES5164B52DNMNN2MNKX <b>IZMX16N4-V16F</b> 123500	<b>7972,00</b> 42	NES5164W52DNMNN2MNDX <b>IZMX16N4-V16W</b> 123250	<b>8264,00</b> 42	1
65/50	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	NES6074B527NMNN2MNKX <b>IZMX16H4-V06F</b> 123531	<b>5132,00</b> 42	NES6074W527NMNN2MNDX <b>IZMX16H4-V06W</b> 123271	<b>5424,00</b> 42	1
	800	400 - 800			NES6084B528NMNN2MNKX <b>IZMX16H4-V08F</b> 123537	<b>5229,00</b> 42	NES6084W528NMNN2MNDX <b>IZMX16H4-V08W</b> 123272	<b>5521,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			NES6104B52ANMNN2MNKX <b>IZMX16H4-V10F</b> 123543	<b>5618,00</b> 42	NES6104W52ANMNN2MNDX <b>IZMX16H4-V10W</b> 123273	<b>5909,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			NES6134B52CNMNN2MNKX <b>IZMX16H4-V12F</b> 123549	<b>6334,00</b> 42	NES6134W52CNMNN2MNDX <b>IZMX16H4-V12W</b> 123274	<b>6626,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			NES6164B52DNMNN2MNKX <b>IZMX16H4-V16F</b> 123555	<b>8640,00</b> 42	NES6164W52DNMNN2MNDX <b>IZMX16H4-V16W</b> 123275	<b>9095,00</b> 42	1



Schaltvermögen	Bemes- sungs- betriebs- strom	Einstell- bereich	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrtechnik	VPE	
			Überlast- auslöser	Verzögert				Unverzögert
$I_{cu}/I_{cs}$	$I_n = I_u$	$I_r$	Verzögert	Unverzögert	Kat. Nr.	Kat. Nr.		
kA/kA	A	A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$	Typ	Typ		
					Artikel-Nr.	Artikel-Nr.		
					Preis pro Stück	Preis pro Stück		
					Euro	Euro		
<b>Leistungsschalter für Universalschutz</b>								
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.								
<b>3-polig</b>								
42/42	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	NES4073BM27NMNN2MNKX <b>IZMX16B3-U06F</b> 123351	NES4073WM27NMNN2MNDX <b>IZMX16B3-U06W</b> 122940	4137,00	1
	800	400 - 800			NES4083BM28NMNN2MNKX <b>IZMX16B3-U08F</b> 123352	NES4083WM28NMNN2MNDX <b>IZMX16B3-U08W</b> 122941	4319,00	1
	1000	500 - 1000			NES4103BM2ANMNN2MNKX <b>IZMX16B3-U10F</b> 123353	NES4103WM2ANMNN2MNDX <b>IZMX16B3-U10W</b> 122979	4429,00	1
	1250	625 - 1250			NES4133BM2CNMNN2MNKX <b>IZMX16B3-U12F</b> 123354	NES4133WM2CNMNN2MNDX <b>IZMX16B3-U12W</b> 122984	5146,00	1
	1600	800 - 1600			NES4163BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX16B3-U16F</b> 123355	NES4163WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX16B3-U16W</b> 123020	7462,00	1
	50/50	630			315 - 630			NES5073BM27NMNN2MNKX <b>IZMX16N3-U06F</b> 123376
800		400 - 800	NES5083BM28NMNN2MNKX <b>IZMX16N3-U08F</b> 123377	NES5083WM28NMNN2MNDX <b>IZMX16N3-U08W</b> 123111	4550,00			1
1000		500 - 1000	NES5103BM2ANMNN2MNKX <b>IZMX16N3-U10F</b> 123378	NES5103WM2ANMNN2MNDX <b>IZMX16N3-U10W</b> 123114	4696,00			1
1250		625 - 1250	NES5133BM2CNMNN2MNKX <b>IZMX16N3-U12F</b> 123379	NES5133WM2CNMNN2MNDX <b>IZMX16N3-U12W</b> 123129	5387,00			1
1600		800 - 1600	NES5163BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX16N3-U16F</b> 123380	NES5163WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX16N3-U16W</b> 123130	7596,00			1
65/50		630	315 - 630					NES6073BM27NMNN2MNKX <b>IZMX16H3-U06F</b> 123411
	800	400 - 800	NES6083BM28NMNN2MNKX <b>IZMX16H3-U08F</b> 123417			NES6083WM28NMNN2MNDX <b>IZMX16H3-U08W</b> 123152	4877,00	1
	1000	500 - 1000	NES6103BM2ANMNN2MNKX <b>IZMX16H3-U10F</b> 123423			NES6103WM2ANMNN2MNDX <b>IZMX16H3-U10W</b> 123153	5254,00	1
	1250	625 - 1250	NES6133BM2CNMNN2MNKX <b>IZMX16H3-U12F</b> 123429			NES6133WM2CNMNN2MNDX <b>IZMX16H3-U12W</b> 123154	5935,00	1
	1600	800 - 1600	NES6163BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX16H3-U16F</b> 123435			NES6163WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX16H3-U16W</b> 123155	8084,00	1
	42/42	630	315 - 630			2 - 10	2 - 12, OFF	NES4074BM27NMNN2MNKX <b>IZMX16B4-U06F</b> 123476
800		400 - 800	NES4084BM28NMNN2MNKX <b>IZMX16B4-U08F</b> 123477	NES4084WM28NMNN2MNDX <b>IZMX16B4-U08W</b> 123227	5521,00			1
1000		500 - 1000	NES4104BM2ANMNN2MNKX <b>IZMX16B4-U10F</b> 123478	NES4104WM2ANMNN2MNDX <b>IZMX16B4-U10W</b> 123228	5958,00			1
1250		625 - 1250	NES4134BM2CNMNN2MNKX <b>IZMX16B4-U12F</b> 123479	NES4134WM2CNMNN2MNDX <b>IZMX16B4-U12W</b> 123229	6552,00			1
1600		800 - 1600	NES4164BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX16B4-U16F</b> 123480	NES4164WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX16B4-U16W</b> 123230	9052,00			1
<b>4-polig</b>								



Schaltvermögen	Bemessungsstrom	Einstellbereich Überlastauslöser	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrttechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE
			Verzögert	Unverzögert			
$I_{cu}/I_{cs}$	$I_n = I_u$	$I_r$	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$			
kA/kA	A	A					
<b>4-polig</b>							
50/50	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	NES5074BM27NMNN2MNKX <b>IZMX16N4-U06F</b> 123501	NES5074WM27NMNN2MNDX <b>IZMX16N4-U06W</b> 123251	1
	800	400 - 800			NES5084BM28NMNN2MNKX <b>IZMX16N4-U08F</b> 123502	NES5084WM28NMNN2MNDX <b>IZMX16N4-U08W</b> 123252	1
	1000	500 - 1000			NES5104BM2ANMNN2MNKX <b>IZMX16N4-U10F</b> 123503	NES5104WM2ANMNN2MNDX <b>IZMX16N4-U10W</b> 123253	1
	1250	625 - 1250			NES5134BM2CNMNN2MNKX <b>IZMX16N4-U12F</b> 123504	NES5134WM2CNMNN2MNDX <b>IZMX16N4-U12W</b> 123254	1
	1600	800 - 1600			NES5164BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX16N4-U16F</b> 123505	NES5164WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX16N4-U16W</b> 123255	1
65/50	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	NES6074BM27NMNN2MNKX <b>IZMX16H4-U06F</b> 123561	NES6074WM27NMNN2MNDX <b>IZMX16H4-U06W</b> 123276	1
	800	400 - 800			NES6084BM28NMNN2MNKX <b>IZMX16H4-U08F</b> 123567	NES6084WM28NMNN2MNDX <b>IZMX16H4-U08W</b> 123277	1
	1000	500 - 1000			NES6104BM2ANMNN2MNKX <b>IZMX16H4-U10F</b> 123573	NES6104WM2ANMNN2MNDX <b>IZMX16H4-U10W</b> 123278	1
	1250	625 - 1250			NES6134BM2CNMNN2MNKX <b>IZMX16H4-U12F</b> 123579	NES6134WM2CNMNN2MNDX <b>IZMX16H4-U12W</b> 123279	1
	1600	800 - 1600			NES6164BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX16H4-U16F</b> 123580	NES6164WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX16H4-U16W</b> 123285	1
<b>Leistungsschalter für Professionalschutz</b>							
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.							
<b>3-polig</b>							
42/42	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	NES4073B127NMNN2MNKX <b>IZMX16B3-P06F</b> 123356	NES4073W127NMNN2MNDX <b>IZMX16B3-P06W</b> 123021	1
	800	400 - 800			NES4083B128NMNN2MNKX <b>IZMX16B3-P08F</b> 123357	NES4083W128NMNN2MNDX <b>IZMX16B3-P08W</b> 123022	1
	1000	500 - 1000			NES4103B12ANMNN2MNKX <b>IZMX16B3-P10F</b> 123358	NES4103W12ANMNN2MNDX <b>IZMX16B3-P10W</b> 123051	1
	1250	625 - 1250			NES4133B12CNMNN2MNKX <b>IZMX16B3-P12F</b> 123359	NES4133W12CNMNN2MNDX <b>IZMX16B3-P12W</b> 123052	1
	1600	800 - 1600			NES4163B12DNMNN2MNKX <b>IZMX16B3-P16F</b> 123360	NES4163W12DNMNN2MNDX <b>IZMX16B3-P16W</b> 123053	1
50/50	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	NES5073B127NMNN2MNKX <b>IZMX16N3-P06F</b> 123381	NES5073W127NMNN2MNDX <b>IZMX16N3-P06W</b> 123131	1
	800	400 - 800			NES5083B128NMNN2MNKX <b>IZMX16N3-P08F</b> 123382	NES5083W128NMNN2MNDX <b>IZMX16N3-P08W</b> 123132	1
	1000	500 - 1000			NES5103B12ANMNN2MNKX <b>IZMX16N3-P10F</b> 123383	NES5103W12ANMNN2MNDX <b>IZMX16N3-P10W</b> 123133	1
	1250	625 - 1250			NES5133B12CNMNN2MNKX <b>IZMX16N3-P12F</b> 123384	NES5133W12CNMNN2MNDX <b>IZMX16N3-P12W</b> 123134	1
	1600	800 - 1600			NES5163B12DNMNN2MNKX <b>IZMX16N3-P16F</b> 123385	NES5163W12DNMNN2MNDX <b>IZMX16N3-P16W</b> 123135	1



Schaltvermögen $I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	Bemessungsstrom $I_n = I_u$ A	Einstellbereich Überlastauslöser $I_r$ A	Kurzschlussauslöser		Festeinbau  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	Ausfahrttechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	VPE	
			Verzögert $I_{sd} = I_r \times \dots$ 	Unverzögert $I_i = I_n \times \dots$ 						
<b>Leistungsschalter für Professionalschutz</b>										
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.										
<b>3-polig</b>										
65/50	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	NES6073B127NMNN2MNKX <b>IZMX16H3-P06F</b> 123441	<b>5206,00</b> 42	NES6073W127NMNN2MNDX <b>IZMX16H3-P06W</b> 123156	<b>5448,00</b> 42	1	
	800	400 - 800			NES6083B128NMNN2MNKX <b>IZMX16H3-P08F</b> 123447	<b>5387,00</b> 42	NES6083W128NMNN2MNDX <b>IZMX16H3-P08W</b> 123157	<b>5630,00</b> 42	1	
	1000	500 - 1000			NES6103B12ANMNN2MNKX <b>IZMX16H3-P10F</b> 123453	<b>5763,00</b> 42	NES6103W12ANMNN2MNDX <b>IZMX16H3-P10W</b> 123158	<b>6006,00</b> 42	1	
	1250	625 - 1250			NES6133B12CNMNN2MNKX <b>IZMX16H3-P12F</b> 123459	<b>6468,00</b> 42	NES6133W12CNMNN2MNDX <b>IZMX16H3-P12W</b> 123159	<b>6710,00</b> 42	1	
	1600	800 - 1600			NES6163B12DNMNN2MNKX <b>IZMX16H3-P16F</b> 123460	<b>8566,00</b> 42	NES6163W12DNMNN2MNDX <b>IZMX16H3-P16W</b> 123165	<b>8809,00</b> 42	1	
	<b>4-polig</b>									
42/42	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	NES4074B127NMNN2MNKX <b>IZMX16B4-P06F</b> 123481	<b>5752,00</b> 42	NES4074W127NMNN2MNDX <b>IZMX16B4-P06W</b> 123231	<b>6043,00</b> 42	1	
	800	400 - 800			NES4084B128NMNN2MNKX <b>IZMX16B4-P08F</b> 123482	<b>5982,00</b> 42	NES4084W128NMNN2MNDX <b>IZMX16B4-P08W</b> 123232	<b>6273,00</b> 42	1	
	1000	500 - 1000			NES4104B12ANMNN2MNKX <b>IZMX16B4-P10F</b> 123483	<b>6419,00</b> 42	NES4104W12ANMNN2MNDX <b>IZMX16B4-P10W</b> 123233	<b>6710,00</b> 42	1	
	1250	625 - 1250			NES4134B12CNMNN2MNKX <b>IZMX16B4-P12F</b> 123484	<b>7014,00</b> 42	NES4134W12CNMNN2MNDX <b>IZMX16B4-P12W</b> 123234	<b>7305,00</b> 42	1	
	1600	800 - 1600			NES4164B12DNMNN2MNKX <b>IZMX16B4-P16F</b> 123485	<b>9513,00</b> 42	NES4164W12DNMNN2MNDX <b>IZMX16B4-P16W</b> 123235	<b>9804,00</b> 42	1	
	50/50	630			315 - 630	NES5074B127NMNN2MNKX <b>IZMX16N4-P06F</b> 123506	<b>6019,00</b> 42	NES5074W127NMNN2MNDX <b>IZMX16N4-P06W</b> 123256	<b>6310,00</b> 42	1
		800			400 - 800	NES5084B128NMNN2MNKX <b>IZMX16N4-P08F</b> 123507	<b>6055,00</b> 42	NES5084W128NMNN2MNDX <b>IZMX16N4-P08W</b> 123257	<b>6345,00</b> 42	1
		1000			500 - 1000	NES5104B12ANMNN2MNKX <b>IZMX16N4-P10F</b> 123508	<b>6626,00</b> 42	NES5104W12ANMNN2MNDX <b>IZMX16N4-P10W</b> 123258	<b>6916,00</b> 42	1
		1250			625 - 1250	NES5134B12CNMNN2MNKX <b>IZMX16N4-P12F</b> 123509	<b>7317,00</b> 42	NES5134W12CNMNN2MNDX <b>IZMX16N4-P12W</b> 123259	<b>7607,00</b> 42	1
		1600			800 - 1600	NES5164B12DNMNN2MNKX <b>IZMX16N4-P16F</b> 123510	<b>9780,00</b> 42	NES5164W12DNMNN2MNDX <b>IZMX16N4-P16W</b> 123260	<b>10071,00</b> 42	1
		65/50			630	315 - 630	NES6074B127NMNN2MNKX <b>IZMX16H4-P06F</b> 123581	<b>6941,00</b> 42	NES6074W127NMNN2MNDX <b>IZMX16H4-P06W</b> 123291	<b>7231,00</b> 42
	800				400 - 800	NES6084B128NMNN2MNKX <b>IZMX16H4-P08F</b> 123582	<b>7038,00</b> 42	NES6084W128NMNN2MNDX <b>IZMX16H4-P08W</b> 123297	<b>7329,00</b> 42	1
1000	500 - 1000		NES6104B12ANMNN2MNKX <b>IZMX16H4-P10F</b> 123583	<b>7426,00</b> 42	NES6104W12ANMNN2MNDX <b>IZMX16H4-P10W</b> 123303	<b>7717,00</b> 42	1			
1250	625 - 1250		NES6134B12CNMNN2MNKX <b>IZMX16H4-P12F</b> 123584	<b>8141,00</b> 42	NES6134W12CNMNN2MNDX <b>IZMX16H4-P12W</b> 123309	<b>8433,00</b> 42	1			
1600	800 - 1600		NES6164B12DNMNN2MNKX <b>IZMX16H4-P16F</b> 123585	<b>10447,00</b> 42	NES6164W12DNMNN2MNDX <b>IZMX16H4-P16W</b> 123315	<b>10739,00</b> 42	1			



			<b>Festeinbau</b>			<b>Ausfahrttechnik</b>		
Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen bis 440 V 50/60 Hz $I_{cm}$	Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom $I_n = I_u$ A	Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz $t = 1$ s $I_{cw}$	Kat. Nr. <b>Typ</b> Artikel-Nr.	<b>Preis</b> pro Stück  <b>Euro</b> RG		Kassetten bitte getrennt bestellen. Kat. Nr. <b>Typ</b> Artikel-Nr.	<b>Preis</b> pro Stück  <b>Euro</b> RG	VPE
kA								
<b>Lasttrennschalter INX16</b>								
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.								
<b>3-polig</b>								
88	630	42	NES4073BSW0NMNN2NNKX <b>INX16B3-06F</b> 123361	<b>1796,00</b> 42		NES4073WSW0NMNN2NNDX <b>INX16B3-06W</b> 123073	<b>2039,00</b> 42	1
	800		NES4083BSW0NMNN2NNKX <b>INX16B3-08F</b> 123362	<b>1977,00</b> 42		NES4083WSW0NMNN2NNDX <b>INX16B3-08W</b> 123076	<b>2129,00</b> 42	1
	1000		NES4103BSW0NMNN2NNKX <b>INX16B3-10F</b> 123363	<b>2116,00</b> 42		NES4103WSW0NMNN2NNDX <b>INX16B3-10W</b> 123078	<b>2330,00</b> 42	1
	1250		NES4133BSW0NMNN2NNKX <b>INX16B3-12F</b> 123364	<b>2854,00</b> 42		NES4133WSW0NMNN2NNDX <b>INX16B3-12W</b> 123080	<b>3046,00</b> 42	1
	1600		NES4163BSW0NMNN2NNKX <b>INX16B3-16F</b> 123365	<b>5120,00</b> 42		NES4163WSW0NMNN2NNDX <b>INX16B3-16W</b> 123083	<b>5363,00</b> 42	1
<b>4-polig</b>								
88	630	42	NES4074BSW0NMNN2NNKX <b>INX16B4-06F</b> 123486	<b>2901,00</b> 42		NES4074WSW0NMNN2NNDX <b>INX16B4-06W</b> 123236	<b>3190,00</b> 42	1
	800		NES4084BSW0NMNN2NNKX <b>INX16B4-08F</b> 123487	<b>3130,00</b> 42		NES4084WSW0NMNN2NNDX <b>INX16B4-08W</b> 123237	<b>3422,00</b> 42	1
	1000		NES4104BSW0NMNN2NNKX <b>INX16B4-10F</b> 123488	<b>3661,00</b> 42		NES4104WSW0NMNN2NNDX <b>INX16B4-10W</b> 123238	<b>3859,00</b> 42	1
	1250		NES4134BSW0NMNN2NNKX <b>INX16B4-12F</b> 123489	<b>4162,00</b> 42		NES4134WSW0NMNN2NNDX <b>INX16B4-12W</b> 123239	<b>4452,00</b> 42	1
	1600		NES4164BSW0NMNN2NNKX <b>INX16B4-16F</b> 123490	<b>6662,00</b> 42		NES4164WSW0NMNN2NNDX <b>INX16B4-16W</b> 123240	<b>6953,00</b> 42	1



Schalt- vermögen	Bemes- sungs- betriebs- strom	Einstell- bereich Überlast- auslöser	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE		
			Verzögert	Unverzö- gert					
$I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	$I_n = I_u$ A	$I_r$ A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro	
<b>Leistungsschalter für Anlagenschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
3-polig									
66/66	800	400 - 800	-	2 - 12	RES6083B228NMNN2MNKX <b>IZMX40B3-A08F</b> 149421	<b>3909,00</b> 42	RES6083W228NMNN2MNDX <b>IZMX40B3-A08W</b> 149757	<b>4038,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RES6103B22ANMNN2MNKX <b>IZMX40B3-A10F</b> 149422	<b>4097,00</b> 42	RES6103W22ANMNN2MNDX <b>IZMX40B3-A10W</b> 149758	<b>4189,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RES6133B22CNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-A12F</b> 149423	<b>4806,00</b> 42	RES6133W22CNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-A12W</b> 149759	<b>4802,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RES6163B22DNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-A16F</b> 149424	<b>7106,00</b> 42	RES6163W22DNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-A16W</b> 149760	<b>7176,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RES6203B22MNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-A20F</b> 149425	<b>8203,00</b> 42	RES6203W22MNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-A20W</b> 149761	<b>8790,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES6253B22NNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-A25F</b> 149426	<b>11577,00</b> 42	RES6253W22NNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-A25W</b> 149762	<b>11570,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES6323B22QNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-A32F</b> 149427	<b>13761,00</b> 42	RES6323W22QNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-A32W</b> 149763	<b>13712,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES6403B22RNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-A40F</b> 149428	<b>19277,00</b> 42	RES6403W22RNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-A40W</b> 149764	<b>19326,00</b> 42	1
85/85	800	400 - 800			RES8083B228NMNN2MNKX <b>IZMX40N3-A08F</b> 149693	<b>4311,00</b> 42	RES8083W228NMNN2MNDX <b>IZMX40N3-A08W</b> 149789	<b>4636,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RES8103B22ANMNN2MNKX <b>IZMX40N3-A10F</b> 149694	<b>4566,00</b> 42	RES8103W22ANMNN2MNDX <b>IZMX40N3-A10W</b> 149790	<b>4862,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RES8133B22CNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-A12F</b> 149695	<b>5134,00</b> 42	RES8133W22CNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-A12W</b> 149791	<b>5183,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RES8163B22DNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-A16F</b> 149696	<b>7599,00</b> 42	RES8163W22DNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-A16W</b> 149792	<b>7692,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RES8203B22MNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-A20F</b> 149697	<b>8724,00</b> 42	RES8203W22MNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-A20W</b> 149793	<b>9390,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES8253B22NNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-A25F</b> 149698	<b>12494,00</b> 42	RES8253W22NNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-A25W</b> 149794	<b>12362,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES8323B22QNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-A32F</b> 149699	<b>13971,00</b> 42	RES8323W22QNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-A32W</b> 149795	<b>14590,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES8403B22RNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-A40F</b> 149700	<b>19625,00</b> 42	RES8403W22RNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-A40W</b> 149796	<b>19661,00</b> 42	1
105/105	800	400 - 800			RESC083B228NMNN2MNKX <b>IZMX40H3-A08F</b> 149725	<b>4670,00</b> 42	RESC083W228NMNN2MNDX <b>IZMX40H3-A08W</b> 149821	<b>5234,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RESC103B22ANMNN2MNKX <b>IZMX40H3-A10F</b> 149726	<b>4990,00</b> 42	RESC103W22ANMNN2MNDX <b>IZMX40H3-A10W</b> 149822	<b>5534,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RESC133B22CNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-A12F</b> 149727	<b>5505,00</b> 42	RESC133W22CNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-A12W</b> 149823	<b>5547,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RESC163B22DNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-A16F</b> 149728	<b>8015,00</b> 42	RESC163W22DNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-A16W</b> 149824	<b>8207,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RESC203B22MNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-A20F</b> 149729	<b>9496,00</b> 42	RESC203W22MNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-A20W</b> 149825	<b>9992,00</b> 42	1



Schalt- vermögen	Bemes- sungs- betriebs- strom	Einstell- bereich Überlast- auslöser	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE		
			Verzögert	Unverzö- gert				Kat. Nr.	Preis pro Stück
$I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	$I_n = I_u$ A	$I_r$ A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$	Typ Artikel-Nr.	Typ Artikel-Nr.	Euro	Euro	
<b>Leistungsschalter für Anlagenschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
<b>3-polig</b>									
105/105	2500	1250 - 2500	—	2 - 12	RESC253B22NNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-A25F</b> 149730	RESC253W22NNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-A25W</b> 149826	<b>12923,00</b> 42	<b>13155,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RESC323B22QNMMNN2MNKX <b>IZMX40H3-A32F</b> 149731	RESC323W22QNMMNN2MNDX <b>IZMX40H3-A32W</b> 149827	<b>14420,00</b> 42	<b>15000,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RESC403B22RNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-A40F</b> 149732	RESC403W22RNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-A40W</b> 149828	<b>19775,00</b> 42	<b>20045,00</b> 42	1
<b>4-polig</b>									
66/66	800	400 - 800	—	2 - 12	RES6084B228NMNN2MNKX <b>IZMX40B4-A08F</b> 149853	RES6084W228NMNN2MNDX <b>IZMX40B4-A08W</b> 149949	<b>5643,00</b> 42	<b>5962,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RES6104B22ANMNN2MNKX <b>IZMX40B4-A10F</b> 149854	RES6104W22ANMNN2MNDX <b>IZMX40B4-A10W</b> 149950	<b>6037,00</b> 42	<b>6295,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RES6134B22CNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-A12F</b> 149855	RES6134W22CNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-A12W</b> 149951	<b>6261,00</b> 42	<b>6506,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RES6164B22DNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-A16F</b> 149856	RES6164W22DNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-A16W</b> 149952	<b>8916,00</b> 42	<b>8859,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RES6204B22MNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-A20F</b> 149857	RES6204W22MNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-A20W</b> 149953	<b>10162,00</b> 42	<b>10623,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES6254B22NNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-A25F</b> 149858	RES6254W22NNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-A25W</b> 149954	<b>14191,00</b> 42	<b>14437,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES6324B22QNMMNN2MNKX <b>IZMX40B4-A32F</b> 149859	RES6324W22QNMMNN2MNDX <b>IZMX40B4-A32W</b> 149955	<b>17491,00</b> 42	<b>17942,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES6404B22RNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-A40F</b> 149860	RES6404W22RNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-A40W</b> 149956	<b>24160,00</b> 42	<b>24694,00</b> 42	1
85/85	800	400 - 800			RES8084B228NMNN2MNKX <b>IZMX40N4-A08F</b> 149885	RES8084W228NMNN2MNDX <b>IZMX40N4-A08W</b> 149981	<b>6025,00</b> 42	<b>6286,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RES8104B22ANMNN2MNKX <b>IZMX40N4-A10F</b> 149886	RES8104W22ANMNN2MNDX <b>IZMX40N4-A10W</b> 149982	<b>6464,00</b> 42	<b>6673,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RES8134B22CNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-A12F</b> 149887	RES8134W22CNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-A12W</b> 149983	<b>6705,00</b> 42	<b>7061,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RES8164B22DNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-A16F</b> 149888	RES8164W22DNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-A16W</b> 149984	<b>9466,00</b> 42	<b>9838,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RES8204B22MNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-A20F</b> 149889	RES8204W22MNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-A20W</b> 149985	<b>11065,00</b> 42	<b>11285,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES8254B22NNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-A25F</b> 149890	RES8254W22NNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-A25W</b> 149986	<b>15184,00</b> 42	<b>15698,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES8324B22QNMMNN2MNKX <b>IZMX40N4-A32F</b> 149891	RES8324W22QNMMNN2MNDX <b>IZMX40N4-A32W</b> 149987	<b>18529,00</b> 42	<b>19029,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES8404B22RNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-A40F</b> 149892	RES8404W22RNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-A40W</b> 149988	<b>25565,00</b> 42	<b>26100,00</b> 42	1



Schaltvermögen	Bemessungsstrom	Einstellbereich Überlastauslöser	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE
			Verzögert	Unverzögert			
$I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	$I_n = I_u$ A	$I_r$ A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro

**Leistungsschalter für Anlagenschutz**

Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.

4-polig

105/105	800	400 - 800	-	2 - 12	RESC084B228NMNN2MNKX IZMX40H4-A08F 149917	6346,00 42	RESC084W228NMNN2MNDX IZMX40H4-A08W 150013	6610,00 42	1
	1000	500 - 1000			RESC104B22ANMNN2MNKX IZMX40H4-A10F 149918	6827,00 42	RESC104W22ANMNN2MNDX IZMX40H4-A10W 150014	7051,00 42	1
	1250	625 - 1250			RESC134B22CNMNN2MNKX IZMX40H4-A12F 149919	7082,00 42	RESC134W22CNMNN2MNDX IZMX40H4-A12W 150015	7360,00 42	1
	1600	800 - 1600			RESC164B22DNMNN2MNKX IZMX40H4-A16F 149920	9922,00 42	RESC164W22DNMNN2MNDX IZMX40H4-A16W 150016	10225,00 42	1
	2000	1000 - 2000			RESC204B22MMNN2MNKX IZMX40H4-A20F 149921	11858,00 42	RESC204W22MMNN2MNDX IZMX40H4-A20W 150017	12087,00 42	1
	2500	1250 - 2500			RESC254B22NMNN2MNKX IZMX40H4-A25F 149922	16027,00 42	RESC254W22NMNN2MNDX IZMX40H4-A25W 150018	16454,00 42	1
	3200	1600 - 3200			RESC324B22QNMNN2MNKX IZMX40H4-A32F 149923	19383,00 42	RESC324W22QNMNN2MNDX IZMX40H4-A32W 150019	19683,00 42	1
	4000	2000 - 4000			RESC404B22RNMNN2MNKX IZMX40H4-A40F 149924	26716,00 42	RESC404W22RNMNN2MNDX IZMX40H4-A40W 150020	26954,00 42	1

**Leistungsschalter für den Selektivschutz**

Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.

3-polig

66/66	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12, OFF	RES6083B528NMNN2MNKX IZMX40B3-V08F 149429	4021,00 42	RES6083W528NMNN2MNDX IZMX40B3-V08W 149765	4152,00 42	1
	1000	500 - 1000			RES6103B52ANMNN2MNKX IZMX40B3-V10F 149670	4211,00 42	RES6103W52ANMNN2MNDX IZMX40B3-V10W 149766	4304,00 42	1
	1250	625 - 1250			RES6133B52CNMNN2MNKX IZMX40B3-V12F 149671	4824,00 42	RES6133W52CNMNN2MNDX IZMX40B3-V12W 149767	4914,00 42	1
	1600	800 - 1600			RES6163B52DNMNN2MNKX IZMX40B3-V16F 149672	7222,00 42	RES6163W52DNMNN2MNDX IZMX40B3-V16W 149768	7295,00 42	1
	2000	1000 - 2000			RES6203B52MMNN2MNKX IZMX40B3-V20F 149673	8358,00 42	RES6203W52MMNN2MNDX IZMX40B3-V20W 149769	8805,00 42	1
	2500	1250 - 2500			RES6253B52NMNN2MNKX IZMX40B3-V25F 149674	11383,00 42	RES6253W52NMNN2MNDX IZMX40B3-V25W 149770	11686,00 42	1
	3200	1600 - 3200			RES6323B52QNMNN2MNKX IZMX40B3-V32F 149675	13499,00 42	RES6323W52QNMNN2MNDX IZMX40B3-V32W 149771	14044,00 42	1
	4000	2000 - 4000			RES6403B52RNMNN2MNKX IZMX40B3-V40F 149676	19394,00 42	RES6403W52RNMNN2MNDX IZMX40B3-V40W 149772	19757,00 42	1
	85/85	400 - 800			RES8083B528NMNN2MNKX IZMX40N3-V08F 149701	4426,00 42	RES8083W528NMNN2MNDX IZMX40N3-V08W 149797	4672,00 42	1
	1000	500 - 1000			RES8103B52ANMNN2MNKX IZMX40N3-V10F 149702	4680,00 42	RES8103W52ANMNN2MNDX IZMX40N3-V10W 149798	4976,00 42	1
	1250	625 - 1250			RES8133B52CNMNN2MNKX IZMX40N3-V12F 149703	5248,00 42	RES8133W52CNMNN2MNDX IZMX40N3-V12W 149799	5240,00 42	1
	1600	800 - 1600			RES8163B52DNMNN2MNKX IZMX40N3-V16F 149704	7712,00 42	RES8163W52DNMNN2MNDX IZMX40N3-V16W 149800	7806,00 42	1



Schalt- vermögen	Bemes- sungs- betriebs- strom	Einstell- bereich Überlast- auslöser	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE			
			Verzögert	Unverzö- gert						
$I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	$I_n = I_u$ A	$I_r$ A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro		
<b>Leistungsschalter für den Selektivschutz</b>										
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.										
<b>3-polig</b>										
85/85	2000	1000 - 2000	2 - 10	2 - 12, OFF	RES8203B52MNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-V20F</b> 149705	<b>9119,00</b> 42	RES8203W52MNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-V20W</b> 149801	<b>9506,00</b> 42	1	
	2500	1250 - 2500			RES8253B52NNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-V25F</b> 149706	<b>12613,00</b> 42	RES8253W52NNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-V25W</b> 149802	<b>12652,00</b> 42	1	
	3200	1600 - 3200			RES8323B52QNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-V32F</b> 149707	<b>14085,00</b> 42	RES8323W52QNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-V32W</b> 149803	<b>14710,00</b> 42	1	
	4000	2000 - 4000			RES8403B52RNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-V40F</b> 149708	<b>20325,00</b> 42	RES8403W52RNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-V40W</b> 149804	<b>20173,00</b> 42	1	
	105/105	800			400 - 800	RES083B528NMNN2MNKX <b>IZMX40H3-V08F</b> 149733	<b>4785,00</b> 42	RES083W528NMNN2MNDX <b>IZMX40H3-V08W</b> 149829	<b>5349,00</b> 42	1
		1000			500 - 1000	RES103B52ANMNN2MNKX <b>IZMX40H3-V10F</b> 149734	<b>5103,00</b> 42	RES103W52ANMNN2MNDX <b>IZMX40H3-V10W</b> 149830	<b>5648,00</b> 42	1
		1250			625 - 1250	RES133B52CNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-V12F</b> 149735	<b>5619,00</b> 42	RES133W52CNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-V12W</b> 149831	<b>5699,00</b> 42	1
		1600			800 - 1600	RES163B52DNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-V16F</b> 149736	<b>8128,00</b> 42	RES163W52DNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-V16W</b> 149832	<b>8323,00</b> 42	1
		2000			1000 - 2000	RES203B52MNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-V20F</b> 149737	<b>9611,00</b> 42	RES203W52MNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-V20W</b> 149833	<b>10106,00</b> 42	1
		2500			1250 - 2500	RES253B52NNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-V25F</b> 149738	<b>13037,00</b> 42	RES253W52NNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-V25W</b> 149834	<b>13270,00</b> 42	1
3200		1600 - 3200	RES323B52QNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-V32F</b> 149739	<b>14534,00</b> 42	RES323W52QNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-V32W</b> 149835	<b>15114,00</b> 42	1			
4000		2000 - 4000	RES403B52RNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-V40F</b> 149740	<b>19890,00</b> 42	RES403W52RNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-V40W</b> 149836	<b>20159,00</b> 42	1			
<b>4-polig</b>										
66/66		800	400 - 800	2 - 10	2 - 12, OFF	RES6084B528NMNN2MNKX <b>IZMX40B4-V08F</b> 149861	<b>5757,00</b> 42	RES6084W528NMNN2MNDX <b>IZMX40B4-V08W</b> 149957	<b>6073,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000	RES6104B52ANMNN2MNKX <b>IZMX40B4-V10F</b> 149862			<b>6151,00</b> 42	RES6104W52ANMNN2MNDX <b>IZMX40B4-V10W</b> 149958	<b>6406,00</b> 42	1	
	1250	625 - 1250	RES6134B52CNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-V12F</b> 149863			<b>6374,00</b> 42	RES6134W52CNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-V12W</b> 149959	<b>6405,00</b> 42	1	
	1600	800 - 1600	RES6164B52DNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-V16F</b> 149864			<b>9031,00</b> 42	RES6164W52DNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-V16W</b> 149960	<b>8988,00</b> 42	1	
	2000	1000 - 2000	RES6204B52MNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-V20F</b> 149865			<b>10275,00</b> 42	RES6204W52MNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-V20W</b> 149961	<b>10734,00</b> 42	1	
	2500	1250 - 2500	RES6254B52NNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-V25F</b> 149866			<b>14306,00</b> 42	RES6254W52NNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-V25W</b> 149962	<b>14568,00</b> 42	1	
	3200	1600 - 3200	RES6324B52QNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-V32F</b> 149867			<b>17606,00</b> 42	RES6324W52QNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-V32W</b> 149963	<b>17937,00</b> 42	1	
	4000	2000 - 4000	RES6404B52RNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-V40F</b> 149868			<b>24276,00</b> 42	RES6404W52RNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-V40W</b> 149964	<b>24649,00</b> 42	1	



Schaltvermögen	Bemessungsstrom	Einstellbereich Überlastauslöser	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE
			Verzögert	Unverzögert			
$I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	$I_n = I_u$ A	$I_r$ A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro

**Leistungsschalter für den Selektivschutz**

Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.

4-polig

85/85	105/105	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12, OFF	RES8084B528NMNN2MNKX IZMX40N4-V08F 149893	6139,00 42	RES8084W528NMNN2MNDX IZMX40N4-V08W 149989	6397,00 42	1
		1000	500 - 1000			RES8104B52ANMNN2MNKX IZMX40N4-V10F 149894	6578,00 42	RES8104W52ANMNN2MNDX IZMX40N4-V10W 149990	6784,00 42	1
		1250	625 - 1250			RES8134B52CNMNN2MNKX IZMX40N4-V12F 149895	6820,00 42	RES8134W52CNMNN2MNDX IZMX40N4-V12W 149991	6958,00 42	1
		1600	800 - 1600			RES8164B52DNMNN2MNKX IZMX40N4-V16F 149896	9581,00 42	RES8164W52DNMNN2MNDX IZMX40N4-V16W 149992	9770,00 42	1
		2000	1000 - 2000			RES8204B52MNMNN2MNKX IZMX40N4-V20F 149897	11180,00 42	RES8204W52MNMNN2MNDX IZMX40N4-V20W 149993	11396,00 42	1
		2500	1250 - 2500			RES8254B52NNMNN2MNKX IZMX40N4-V25F 149898	15301,00 42	RES8254W52NNMNN2MNDX IZMX40N4-V25W 149994	15446,00 42	1
		3200	1600 - 3200			RES8324B52QNMNN2MNKX IZMX40N4-V32F 149899	18644,00 42	RES8324W52QNMNN2MNDX IZMX40N4-V32W 149995	18835,00 42	1
		4000	2000 - 4000			RES8404B52RNMNN2MNKX IZMX40N4-V40F 149900	25679,00 42	RES8404W52RNMNN2MNDX IZMX40N4-V40W 149996	25870,00 42	1
		800	400 - 800			RESC084B528NMNN2MNKX IZMX40H4-V08F 149925	6460,00 42	RESC084W528NMNN2MNDX IZMX40H4-V08W 150021	6721,00 42	1
		1000	500 - 1000			RESC104B52ANMNN2MNKX IZMX40H4-V10F 149926	6941,00 42	RESC104W52ANMNN2MNDX IZMX40H4-V10W 150022	7162,00 42	1
		1250	625 - 1250			RESC134B52CNMNN2MNKX IZMX40H4-V12F 149927	7196,00 42	RESC134W52CNMNN2MNDX IZMX40H4-V12W 150023	7332,00 42	1
		1600	800 - 1600			RESC164B52DNMNN2MNKX IZMX40H4-V16F 149928	10036,00 42	RESC164W52DNMNN2MNDX IZMX40H4-V16W 150024	10231,00 42	1
		2000	1000 - 2000			RESC204B52MNMNN2MNKX IZMX40H4-V20F 149929	11974,00 42	RESC204W52MNMNN2MNDX IZMX40H4-V20W 150025	12238,00 42	1
		2500	1250 - 2500			RESC254B52NNMNN2MNKX IZMX40H4-V25F 149930	16143,00 42	RESC254W52NNMNN2MNDX IZMX40H4-V25W 150026	16444,00 42	1
		3200	1600 - 3200			RESC324B52QNMNN2MNKX IZMX40H4-V32F 149931	19496,00 42	RESC324W52QNMNN2MNDX IZMX40H4-V32W 150027	19794,00 42	1
		4000	2000 - 4000			RESC404B52RNMNN2MNKX IZMX40H4-V40F 149932	26831,00 42	RESC404W52RNMNN2MNDX IZMX40H4-V40W 150028	27131,00 42	1

**Leistungsschalter für Universalschutz**

Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.

3-polig

66/66	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12, OFF	RES6083BM28NMNN2MNKX IZMX40B3-U08F 149677	4697,00 42	RES6083WM28NMNN2MNDX IZMX40B3-U08W 149773	4841,00 42	1
		1000	500 - 1000		RES6103BM2ANMNN2MNKX IZMX40B3-U10F 149678	4893,00 42	RES6103WM2ANMNN2MNDX IZMX40B3-U10W 149774	4992,00 42	1
		1250	625 - 1250		RES6133BM2CNMNN2MNKX IZMX40B3-U12F 149679	5502,00 42	RES6133WM2CNMNN2MNDX IZMX40B3-U12W 149775	5672,00 42	1



Schalt- vermögen	Bemes- sungs- betriebs- strom	Einstell- bereich Überlast- auslöser	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE		
			Verzögert	Unverzö- gert				Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro
$I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	$I_n = I_u$ A	$I_r$ A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$					
<b>Leistungsschalter für Universalschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
3-polig									
66/66	1600	800 - 1600	2 - 10	2 - 12, OFF	RES6163BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-U16F</b> 149680	<b>7908,00</b> 42	RES6163WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-U16W</b> 149776	<b>7980,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RES6203BM2MNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-U20F</b> 149681	<b>8822,00</b> 42	RES6203WM2MNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-U20W</b> 149777	<b>9593,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES6253BM2NNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-U25F</b> 149682	<b>12072,00</b> 42	RES6253WM2NNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-U25W</b> 149778	<b>12653,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES6323BM2QNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-U32F</b> 149683	<b>14186,00</b> 42	RES6323WM2QNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-U32W</b> 149779	<b>14514,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES6403BM2RNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-U40F</b> 149684	<b>20081,00</b> 42	RES6403WM2RNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-U40W</b> 149780	<b>20541,00</b> 42	1
85/85	800	400 - 800			RES8083BM28NMNN2MNKX <b>IZMX40N3-U08F</b> 149709	<b>5106,00</b> 42	RES8083WM28NMNN2MNDX <b>IZMX40N3-U08W</b> 149805	<b>5440,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RES8103BM2ANMNN2MNKX <b>IZMX40N3-U10F</b> 149710	<b>5367,00</b> 42	RES8103WM2ANMNN2MNDX <b>IZMX40N3-U10W</b> 149806	<b>5664,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RES8133BM2CNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-U12F</b> 149711	<b>5926,00</b> 42	RES8133WM2CNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-U12W</b> 149807	<b>6114,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RES8163BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-U16F</b> 149712	<b>8399,00</b> 42	RES8163WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-U16W</b> 149808	<b>8495,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RES8203BM2MNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-U20F</b> 149713	<b>9611,00</b> 42	RES8203WM2MNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-U20W</b> 149809	<b>10005,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES8253BM2NNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-U25F</b> 149714	<b>12966,00</b> 42	RES8253WM2NNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-U25W</b> 149810	<b>13165,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES8323BM2QNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-U32F</b> 149715	<b>14773,00</b> 42	RES8323WM2QNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-U32W</b> 149811	<b>15158,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES8403BM2RNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-U40F</b> 149716	<b>20428,00</b> 42	RES8403WM2RNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-U40W</b> 149812	<b>20857,00</b> 42	1
105/105	800	400 - 800			RESC083BM28NMNN2MNKX <b>IZMX40H3-U08F</b> 149741	<b>5466,00</b> 42	RESC083WM28NMNN2MNDX <b>IZMX40H3-U08W</b> 149837	<b>6038,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RESC103BM2ANMNN2MNKX <b>IZMX40H3-U10F</b> 149742	<b>5789,00</b> 42	RESC103WM2ANMNN2MNDX <b>IZMX40H3-U10W</b> 149838	<b>6337,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RESC133BM2CNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-U12F</b> 149743	<b>6290,00</b> 42	RESC133WM2CNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-U12W</b> 149839	<b>6356,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RESC163BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-U16F</b> 149744	<b>8805,00</b> 42	RESC163WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-U16W</b> 149840	<b>9011,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RESC203BM2MNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-U20F</b> 149745	<b>10304,00</b> 42	RESC203WM2MNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-U20W</b> 149841	<b>10440,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RESC253BM2NNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-U25F</b> 149746	<b>13731,00</b> 42	RESC253WM2NNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-U25W</b> 149842	<b>13957,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RESC323BM2QNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-U32F</b> 149747	<b>15212,00</b> 42	RESC323WM2QNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-U32W</b> 149843	<b>15803,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RESC403BM2RNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-U40F</b> 149748	<b>20570,00</b> 42	RESC403WM2RNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-U40W</b> 149844	<b>20847,00</b> 42	1



Schalt- vermögen	Bemes- sungs- betriebs- strom	Einstell- bereich Überlast- auslöser	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE		
			Verzögert	Unverzö- gert					
$I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	$I_n = I_u$ A	$I_r$ A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro	
<b>Leistungsschalter für Universalschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
4-polig									
66/66	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12, OFF	RES6084BM28NMNN2MNKX <b>IZMX40B4-U08F</b> 149869	<b>6433,00</b> 42	RES6084WM28NMNN2MNDX <b>IZMX40B4-U08W</b> 149965	<b>6738,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RES6104BM2ANMNN2MNKX <b>IZMX40B4-U10F</b> 149870	<b>6833,00</b> 42	RES6104WM2ANMNN2MNDX <b>IZMX40B4-U10W</b> 149966	<b>7071,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RES6134BM2CNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-U12F</b> 149871	<b>7052,00</b> 42	RES6134WM2CNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-U12W</b> 149967	<b>7041,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RES6164BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-U16F</b> 149872	<b>9718,00</b> 42	RES6164WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-U16W</b> 149968	<b>9855,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RES6204BM2MNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-U20F</b> 149873	<b>10946,00</b> 42	RES6204WM2MNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-U20W</b> 149969	<b>11399,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES6254BM2NNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-U25F</b> 149874	<b>14995,00</b> 42	RES6254WM2NNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-U25W</b> 149970	<b>15299,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES6324BM2QNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-U32F</b> 149875	<b>18295,00</b> 42	RES6324WM2QNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-U32W</b> 149971	<b>18488,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES6404BM2RNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-U40F</b> 149876	<b>24963,00</b> 42	RES6404WM2RNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-U40W</b> 149972	<b>25261,00</b> 42	1
85/85	800	400 - 800			RES8084BM28NMNN2MNKX <b>IZMX40N4-U08F</b> 149901	<b>6822,00</b> 42	RES8084WM28NMNN2MNDX <b>IZMX40N4-U08W</b> 149997	<b>7062,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RES8104BM2ANMNN2MNKX <b>IZMX40N4-U10F</b> 149902	<b>7266,00</b> 42	RES8104WM2ANMNN2MNDX <b>IZMX40N4-U10W</b> 149998	<b>7448,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RES8134BM2CNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-U12F</b> 149903	<b>7497,00</b> 42	RES8134WM2CNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-U12W</b> 149999	<b>7664,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RES8164BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-U16F</b> 149904	<b>10265,00</b> 42	RES8164WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-U16W</b> 150000	<b>10491,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RES8204BM2MNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-U20F</b> 149905	<b>11865,00</b> 42	RES8204WM2MNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-U20W</b> 150001	<b>12061,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES8254BM2NNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-U25F</b> 149906	<b>15995,00</b> 42	RES8254WM2NNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-U25W</b> 150002	<b>16277,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES8324BM2QNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-U32F</b> 149907	<b>19330,00</b> 42	RES8324WM2QNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-U32W</b> 150003	<b>19537,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES8404BM2RNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-U40F</b> 149908	<b>26368,00</b> 42	RES8404WM2RNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-U40W</b> 150004	<b>26732,00</b> 42	1
105/105	800	400 - 800			RESC084BM28NMNN2MNKX <b>IZMX40H4-U08F</b> 149933	<b>7141,00</b> 42	RESC084WM28NMNN2MNDX <b>IZMX40H4-U08W</b> 150029	<b>7386,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RESC104BM2ANMNN2MNKX <b>IZMX40H4-U10F</b> 149934	<b>7626,00</b> 42	RESC104WM2ANMNN2MNDX <b>IZMX40H4-U10W</b> 150030	<b>7827,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RESC134BM2CNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-U12F</b> 149935	<b>7868,00</b> 42	RESC134WM2CNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-U12W</b> 150031	<b>8072,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RESC164BM2DNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-U16F</b> 149936	<b>10713,00</b> 42	RESC164WM2DNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-U16W</b> 150032	<b>10883,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RESC204BM2MNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-U20F</b> 149937	<b>12666,00</b> 42	RESC204WM2MNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-U20W</b> 150033	<b>12939,00</b> 42	1



Schalt- vermögen	Bemes- sungs- betriebs- strom	Einstell- bereich Überlast- auslöser	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE		
			Verzögert	Unverzö- gert					
$I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	$I_n = I_u$ A	$I_r$ A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	
<b>Leistungsschalter für Universalschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
4-polig									
105/105	2500	1250 - 2500	2 - 10	2 - 12, OFF	RESC254BM2NNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-U25F</b> 149938	<b>16836,00</b> 42	RESC254WM2NNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-U25W</b> 150034	<b>17086,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RESC324BM2QNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-U32F</b> 149939	<b>20173,00</b> 42	RESC324WM2QNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-U32W</b> 150035	<b>20565,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RESC404BM2RNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-U40F</b> 149940	<b>27510,00</b> 42	RESC404WM2RNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-U40W</b> 150036	<b>27902,00</b> 42	1
<b>Leistungsschalter für Professionalschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
3-polig									
66/66	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12, OFF	RES6083B128NMNN2MNKX <b>IZMX40B3-P08F</b> 149685	<b>7218,00</b> 42	RES6083W128NMNN2MNDX <b>IZMX40B3-P08W</b> 149781	<b>7405,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RES6103B12ANMNN2MNKX <b>IZMX40B3-P10F</b> 149686	<b>7437,00</b> 42	RES6103W12ANMNN2MNDX <b>IZMX40B3-P10W</b> 149782	<b>7556,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RES6133B12CNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-P12F</b> 149687	<b>8031,00</b> 42	RES6133W12CNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-P12W</b> 149783	<b>8085,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RES6163B12DNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-P16F</b> 149688	<b>10468,00</b> 42	RES6163W12DNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-P16W</b> 149784	<b>10543,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RES6203B12MNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-P20F</b> 149689	<b>11321,00</b> 42	RES6203W12MNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-P20W</b> 149785	<b>12157,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES6253B12NNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-P25F</b> 149690	<b>14641,00</b> 42	RES6253W12NNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-P25W</b> 149786	<b>14937,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES6323B12QNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-P32F</b> 149691	<b>16753,00</b> 42	RES6323W12QNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-P32W</b> 149787	<b>17078,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES6403B12RNMNN2MNKX <b>IZMX40B3-P40F</b> 149692	<b>22650,00</b> 42	RES6403W12RNMNN2MNDX <b>IZMX40B3-P40W</b> 149788	<b>22939,00</b> 42	1
85/85	800	400 - 800			RES8083B128NMNN2MNKX <b>IZMX40N3-P08F</b> 149717	<b>7649,00</b> 42	RES8083W128NMNN2MNDX <b>IZMX40N3-P08W</b> 149813	<b>8004,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RES8103B12ANMNN2MNKX <b>IZMX40N3-P10F</b> 149718	<b>7926,00</b> 42	RES8103W12ANMNN2MNDX <b>IZMX40N3-P10W</b> 149814	<b>8228,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RES8133B12CNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-P12F</b> 149719	<b>8454,00</b> 42	RES8133W12CNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-P12W</b> 149815	<b>8537,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RES8163B12DNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-P16F</b> 149720	<b>10952,00</b> 42	RES8163W12DNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-P16W</b> 149816	<b>11059,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RES8203B12MNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-P20F</b> 149721	<b>12162,00</b> 42	RES8203W12MNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-P20W</b> 149817	<b>12758,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES8253B12NNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-P25F</b> 149722	<b>15554,00</b> 42	RES8253W12NNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-P25W</b> 149818	<b>15729,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES8323B12QNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-P32F</b> 149723	<b>17332,00</b> 42	RES8323W12QNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-P32W</b> 149819	<b>17722,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES8403B12RNMNN2MNKX <b>IZMX40N3-P40F</b> 149724	<b>22990,00</b> 42	RES8403W12RNMNN2MNDX <b>IZMX40N3-P40W</b> 149820	<b>23214,00</b> 42	1



Schalt- vermögen	Bemes- sungs- betriebs- strom	Einstell- bereich Überlast- auslöser	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE		
			Verzögert	Unverzö- gert					
$I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	$I_n = I_u$ A	$I_r$ A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro	
<b>Leistungsschalter für Professionalschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
<b>3-polig</b>									
105/105	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12, OFF	RESC083B128NMNN2MNKX <b>IZMX40H3-P08F</b> 149749	<b>8004,00</b> 42	RESC083W128NMNN2MNDX <b>IZMX40H3-P08W</b> 149845	<b>8602,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RESC103B12ANMNN2MNKX <b>IZMX40H3-P10F</b> 149750	<b>8337,00</b> 42	RESC103W12ANMNN2MNDX <b>IZMX40H3-P10W</b> 149846	<b>8901,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RESC133B12CNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-P12F</b> 149751	<b>8795,00</b> 42	RESC133W12CNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-P12W</b> 149847	<b>8866,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RESC163B12DNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-P16F</b> 149752	<b>11325,00</b> 42	RESC163W12DNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-P16W</b> 149848	<b>11575,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RESC203B12MNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-P20F</b> 149753	<b>12880,00</b> 42	RESC203W12MNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-P20W</b> 149849	<b>13358,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RESC253B12NNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-P25F</b> 149754	<b>16313,00</b> 42	RESC253W12NNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-P25W</b> 149850	<b>16521,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RESC323B12QNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-P32F</b> 149755	<b>17737,00</b> 42	RESC323W12QNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-P32W</b> 149851	<b>18367,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RESC403B12RNMNN2MNKX <b>IZMX40H3-P40F</b> 149756	<b>23103,00</b> 42	RESC403W12RNMNN2MNDX <b>IZMX40H3-P40W</b> 149852	<b>23411,00</b> 42	1
<b>4-polig</b>									
66/66	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12, OFF	RES6084B128NMNN2MNKX <b>IZMX40B4-P08F</b> 149877	<b>8954,00</b> 42	RES6084W128NMNN2MNDX <b>IZMX40B4-P08W</b> 149973	<b>9215,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RES6104B12ANMNN2MNKX <b>IZMX40B4-P10F</b> 149878	<b>9377,00</b> 42	RES6104W12ANMNN2MNDX <b>IZMX40B4-P10W</b> 149974	<b>9548,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RES6134B12CNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-P12F</b> 149879	<b>9581,00</b> 42	RES6134W12CNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-P12W</b> 149975	<b>9682,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RES6164B12DNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-P16F</b> 149880	<b>12277,00</b> 42	RES6164W12DNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-P16W</b> 149976	<b>12439,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RES6204B12MNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-P20F</b> 149881	<b>13444,00</b> 42	RES6204W12MNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-P20W</b> 149977	<b>13876,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES6254B12NNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-P25F</b> 149882	<b>17564,00</b> 42	RES6254W12NNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-P25W</b> 149978	<b>17829,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES6324B12QNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-P32F</b> 149883	<b>20861,00</b> 42	RES6324W12QNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-P32W</b> 149979	<b>21118,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES6404B12RNMNN2MNKX <b>IZMX40B4-P40F</b> 149884	<b>27532,00</b> 42	RES6404W12RNMNN2MNDX <b>IZMX40B4-P40W</b> 149980	<b>27831,00</b> 42	1
85/85	800	400 - 800			RES8084B128NMNN2MNKX <b>IZMX40N4-P08F</b> 149909	<b>9363,00</b> 42	RES8084W128NMNN2MNDX <b>IZMX40N4-P08W</b> 150005	<b>9539,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RES8104B12ANMNN2MNKX <b>IZMX40N4-P10F</b> 149910	<b>9824,00</b> 42	RES8104W12ANMNN2MNDX <b>IZMX40N4-P10W</b> 150006	<b>9926,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RES8134B12CNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-P12F</b> 149911	<b>10026,00</b> 42	RES8134W12CNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-P12W</b> 150007	<b>10132,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RES8164B12DNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-P16F</b> 149912	<b>12820,00</b> 42	RES8164W12DNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-P16W</b> 150008	<b>12911,00</b> 42	1



Schalt- vermögen	Bemes- sungs- betriebs- strom	Einstell- bereich Überlast- auslöser	Kurzschlussauslöser		Festeinbau	Ausfahrtechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.	VPE		
			Verzögert	Unverzö- gert				Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro
$I_{cu}/I_{cs}$ kA/kA	$I_n = I_u$ A	$I_r$ A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	$I_i = I_n \times \dots$					
<b>Leistungsschalter für Professionalschutz</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
4-polig									
85/85	2000	1000 - 2000	2 - 10	2 - 12, OFF	RES8204B12MNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-P20F</b> 149913	<b>14415,00</b> 42	RES8204W12MNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-P20W</b> 150009	<b>14538,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RES8254B12NNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-P25F</b> 149914	<b>18583,00</b> 42	RES8254W12NNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-P25W</b> 150010	<b>18807,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RES8324B12QNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-P32F</b> 149915	<b>21888,00</b> 42	RES8324W12QNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-P32W</b> 150011	<b>22146,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RES8404B12RNMNN2MNKX <b>IZMX40N4-P40F</b> 149916	<b>28930,00</b> 42	RES8404W12RNMNN2MNDX <b>IZMX40N4-P40W</b> 150012	<b>29281,00</b> 42	1
105/105	800	400 - 800			RESC084B128NMNN2MNKX <b>IZMX40H4-P08F</b> 149941	<b>9679,00</b> 42	RESC084W128NMNN2MNDX <b>IZMX40H4-P08W</b> 150037	<b>9864,00</b> 42	1
	1000	500 - 1000			RESC104B12ANMNN2MNKX <b>IZMX40H4-P10F</b> 149942	<b>10174,00</b> 42	RESC104W12ANMNN2MNDX <b>IZMX40H4-P10W</b> 150038	<b>10305,00</b> 42	1
	1250	625 - 1250			RESC134B12CNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-P12F</b> 149943	<b>10373,00</b> 42	RESC134W12CNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-P12W</b> 150039	<b>10474,00</b> 42	1
	1600	800 - 1600			RESC164B12DNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-P16F</b> 149944	<b>13233,00</b> 42	RESC164W12DNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-P16W</b> 150040	<b>13353,00</b> 42	1
	2000	1000 - 2000			RESC204B12MNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-P20F</b> 149945	<b>15243,00</b> 42	RESC204W12MNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-P20W</b> 150041	<b>15469,00</b> 42	1
	2500	1250 - 2500			RESC254B12NNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-P25F</b> 149946	<b>19418,00</b> 42	RESC254W12NNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-P25W</b> 150042	<b>19335,00</b> 42	1
	3200	1600 - 3200			RESC324B12QNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-P32F</b> 149947	<b>22700,00</b> 42	RESC324W12QNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-P32W</b> 150043	<b>23095,00</b> 42	1
	4000	2000 - 4000			RESC404B12RNMNN2MNKX <b>IZMX40H4-P40F</b> 149948	<b>30044,00</b> 42	RESC404W12RNMNN2MNDX <b>IZMX40H4-P40W</b> 150044	<b>30452,00</b> 42	1

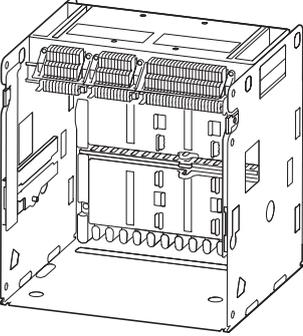


Bemessungs- kurzschluss- einschalt- vermögen bis 440 V 50/60 Hz $I_{cm}$ kA	Bemessungs- strom = Bemessungs- dauerstrom $I_n = I_u$ A	Bemessungs- kurzzeitstrom- festigkeit 50/60 Hz $t = 1\text{ s}$ $I_{cw}$ kA	Festeinbau  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro	Ausfahrttechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.  Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE		
<b>Lasttrennschalter INX40</b>									
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.									
3-polig									
144	800	66	RES6083BSW0NMNN2NNKX <b>INX40B3-08F</b> 150045	<b>2745,00</b> 42	RES6083WSW0NMNN2NNDX <b>INX40B3-08W</b> 150069	<b>3227,00</b> 42	1		
	1000		RES6103BSW0NMNN2NNKX <b>INX40B3-10F</b> 150046	<b>2948,00</b> 42	RES6103WSW0NMNN2NNDX <b>INX40B3-10W</b> 150070	<b>3460,00</b> 42	1		
	1250		RES6133BSW0NMNN2NNKX <b>INX40B3-12F</b> 150047	<b>3461,00</b> 42	RES6133WSW0NMNN2NNDX <b>INX40B3-12W</b> 150071	<b>3915,00</b> 42	1		
	1600		RES6163BSW0NMNN2NNKX <b>INX40B3-16F</b> 150048	<b>6034,00</b> 42	RES6163WSW0NMNN2NNDX <b>INX40B3-16W</b> 150072	<b>6184,00</b> 42	1		
	2000		RES6203BSWMMN2MNKX <b>INX40B3-20F</b> 150049	<b>6628,00</b> 42	RES6203WSWMMN2MNDX <b>INX40B3-20W</b> 150073	<b>7857,00</b> 42	1		
	2500		RES6253BSWNNMNN2MNKX <b>INX40B3-25F</b> 150050	<b>10366,00</b> 42	RES6253WSWNNMNN2MNDX <b>INX40B3-25W</b> 150074	<b>10826,00</b> 42	1		
	3200		RES6323BSWQNMNN2MNKX <b>INX40B3-32F</b> 150051	<b>12482,00</b> 42	RES6323WSWQNMNN2MNDX <b>INX40B3-32W</b> 150075	<b>12901,00</b> 42	1		
	4000		RES6403BSWRNMNN2MNKX <b>INX40B3-40F</b> 150052	<b>18588,00</b> 42	RES6403WSWRNMNN2MNDX <b>INX40B3-40W</b> 150076	<b>18903,00</b> 42	1		
	166		800	85	RES8083BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N3-08F</b> 150053	<b>3502,00</b> 42	RES8083WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N3-08W</b> 150077	<b>3722,00</b> 42	1
			1000		RES8103BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N3-10F</b> 150054	<b>3890,00</b> 42	RES8103WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N3-10W</b> 150078	<b>4147,00</b> 42	1
1250		RES8133BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N3-12F</b> 150055	<b>4436,00</b> 42		RES8133WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N3-12W</b> 150079	<b>4539,00</b> 42	1		
1600		RES8163BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N3-16F</b> 150056	<b>6821,00</b> 42		RES8163WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N3-16W</b> 150080	<b>7132,00</b> 42	1		
2000		RES8203BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N3-20F</b> 150057	<b>8069,00</b> 42		RES8203WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N3-20W</b> 150081	<b>8511,00</b> 42	1		
2500		RES8253BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N3-25F</b> 150058	<b>11587,00</b> 42		RES8253WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N3-25W</b> 150082	<b>11838,00</b> 42	1		
3200		RES8323BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N3-32F</b> 150059	<b>11919,00</b> 42		RES8323WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N3-32W</b> 150083	<b>12671,00</b> 42	1		
4000		RES8403BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N3-40F</b> 150060	<b>17336,00</b> 42		RES8403WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N3-40W</b> 150084	<b>17554,00</b> 42	1		



Bemessungs- kurzschluss- einschalt- vermögen bis 440 V 50/60 Hz $I_{cm}$ kA	Bemessungs- strom = Bemessungs- dauerstrom $I_n = I_u$ A	Bemessungs- kurzzeitstrom- festigkeit 50/60 Hz $t = 1\text{ s}$ $I_{cw}$ kA	Festeinbau		Ausfahrttechnik Kassetten bitte getrennt bestellen.		VPE
			Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro RG	
<b>Lasttrennschalter INX40</b>							
Hauptanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellen.							
4-polig							
144	800	66	RES6084BSW0NMNN2NNKX <b>INX40B4-08F</b> 150093	<b>5086,00</b> 42	RES6084WSW0NMNN2NNDX <b>INX40B4-08W</b> 150117	<b>5547,00</b> 42	1
			RES6104BSW0NMNN2NNKX <b>INX40B4-10F</b> 150094	<b>5504,00</b> 42	RES6104WSW0NMNN2NNDX <b>INX40B4-10W</b> 150118	<b>6003,00</b> 42	1
			RES6134BSW0NMNN2NNKX <b>INX40B4-12F</b> 150095	<b>5744,00</b> 42	RES6134WSW0NMNN2NNDX <b>INX40B4-12W</b> 150119	<b>6119,00</b> 42	1
			RES6164BSW0NMNN2NNKX <b>INX40B4-16F</b> 150096	<b>8423,00</b> 42	RES6164WSW0NMNN2NNDX <b>INX40B4-16W</b> 150120	<b>8865,00</b> 42	1
			RES6204BSW0NMNN2MNKX <b>INX40B4-20F</b> 150097	<b>9833,00</b> 42	RES6204WSW0NMNN2MNDX <b>INX40B4-20W</b> 150121	<b>10467,00</b> 42	1
			RES6254BSW0NMNN2MNKX <b>INX40B4-25F</b> 150098	<b>13849,00</b> 42	RES6254WSW0NMNN2MNDX <b>INX40B4-25W</b> 150122	<b>14421,00</b> 42	1
			RES6324BSW0NMNN2MNKX <b>INX40B4-32F</b> 150099	<b>17174,00</b> 42	RES6324WSW0NMNN2MNDX <b>INX40B4-32W</b> 150123	<b>17910,00</b> 42	1
			RES6404BSWR0NMNN2MNKX <b>INX40B4-40F</b> 150100	<b>23722,00</b> 42	RES6404WSWR0NMNN2MNDX <b>INX40B4-40W</b> 150124	<b>24234,00</b> 42	1
			166	800	85	RES8084BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N4-08F</b> 150101	<b>5450,00</b> 42
RES8104BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N4-10F</b> 150102	<b>6171,00</b> 42	RES8104WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N4-10W</b> 150126				<b>7218,00</b> 42	1
RES8134BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N4-12F</b> 150103	<b>6353,00</b> 42	RES8134WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N4-12W</b> 150127				<b>7643,00</b> 42	1
RES8164BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N4-16F</b> 150104	<b>9093,00</b> 42	RES8164WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N4-16W</b> 150128				<b>10790,00</b> 42	1
RES8204BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N4-20F</b> 150105	<b>10373,00</b> 42	RES8204WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N4-20W</b> 150129				<b>12950,00</b> 42	1
RES8254BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N4-25F</b> 150106	<b>14877,00</b> 42	RES8254WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N4-25W</b> 150130				<b>17646,00</b> 42	1
RES8324BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N4-32F</b> 150107	<b>18095,00</b> 42	RES8324WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N4-32W</b> 150131				<b>18836,00</b> 42	1
RES8404BSW0NMNN2MN1X <b>INX40N4-40F</b> 150108	<b>25386,00</b> 42	RES8404WSW0NMNN2MNDX <b>INX40N4-40W</b> 150132				<b>25693,00</b> 42	1

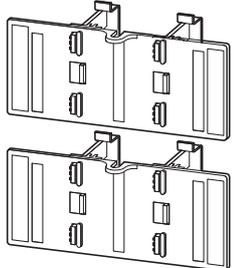
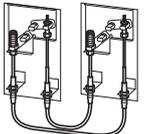


	Pole	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE	Hinweise
<b>Kassetten</b>						
Lieferumfang: Löschkammerabdeckung, Sicherheitscodierung zum Basisgerät						
	3	IZMX16...3-...W INX16...3-...W bis 1600 A	<b>+IZMX-CAS163-1600</b> 101536	<b>1266,00</b> 42	1	1)
	3	IZMX16...3-...W INX16...3-...W bis 1600 A	<b>IZMX-CAS163-1600-SEC</b> 123986	<b>1520,00</b> 42	1	2)
	4	IZMX16...4-...W INX16...4-...W bis 1600 A	<b>+IZMX-CAS164-1600</b> 101538	<b>1747,00</b> 42	1	1)
	4	IZMX16...4-...W INX16...4-...W bis 1600 A	<b>IZMX-CAS164-1600-SEC</b> 124175	<b>2013,00</b> 42	1	2)
	3	IZMX40...3-...W INX40...3-...W bis 2000 A	<b>+IZMX-CAS403-2000</b> 150067	<b>2287,00</b> 42	1	1)
	3	IZMX40...3-...W INX40...3-...W bis 2000 A	<b>IZMX-CAS403-2000-SEC</b> 150085	<b>2688,00</b> 42	1	2)
	4	IZMX40...4-...W INX40...4-...W bis 2000 A	<b>+IZMX-CAS404-2000</b> 150086	<b>2977,00</b> 42	1	1)
	4	IZMX40...4-...W INX40...4-...W bis 2000 A	<b>IZMX-CAS404-2000-SEC</b> 150088	<b>3570,00</b> 42	1	2)
	3	IZMX40...3-...W INX40...3-...W 2500 A	<b>+IZMX-CAS403-2500</b> 122787	<b>2577,00</b> 42	1	1)
	3	IZMX40...3-...W INX40...3-...W 2500 A	<b>IZMX-CAS403-2500-SEC</b> 122884	<b>2950,00</b> 42	1	2)
	4	IZMX40...4-...W INX40...4-...W 2500 A	<b>+IZMX-CAS404-2500</b> 122890	<b>3331,00</b> 42	1	1)
	4	IZMX40...4-...W INX40...4-...W 2500 A	<b>IZMX-CAS404-2500-SEC</b> 122898	<b>3783,00</b> 42	1	2)
	3	IZMX40...3-...W INX40...3-...W 3200 A	<b>+IZMX-CAS403-3200</b> 150061	<b>3323,00</b> 42	1	1)
	3	IZMX40...3-...W INX40...3-...W 3200 A	<b>IZMX-CAS403-3200-SEC</b> 150063	<b>3690,00</b> 42	1	2)
	4	IZMX40...4-...W INX40...4-...W 3200 A	<b>+IZMX-CAS404-3200</b> 150064	<b>4300,00</b> 42	1	1)
	4	IZMX40...4-...W INX40...4-...W 3200 A	<b>IZMX-CAS404-3200-SEC</b> 150066	<b>4905,00</b> 42	1	2)
	3	IZMX40...3-...W INX40...3-...W 4000 A	<b>+IZMX-CAS403-4000</b> 122886	<b>3566,00</b> 42	1	1)
	3	IZMX40...3-...W INX40...3-...W 4000 A	<b>IZMX-CAS403-4000-SEC</b> 122888	<b>4032,00</b> 42	1	2)
4	IZMX40...4-...W INX40...4-...W 4000 A	<b>+IZMX-CAS404-4000</b> 122900	<b>4659,00</b> 42	1	1)	
4	IZMX40...4-...W INX40...4-...W 4000 A	<b>IZMX-CAS404-4000-SEC</b> 122904	<b>5262,00</b> 42	1	2)	

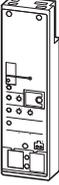
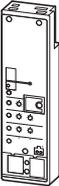
**Hinweise**

1) Mit Steuerleitungsanschlüssen entsprechend den bestellten Optionen.

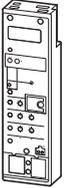
2) Mit kompletter Bestückung von Steuerleitungsanschlüssen.

	Pole	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE	
<b>Isolierklappen (Shutter) Kassettenberührungsschutz</b>						
<p>Wird der Leistungsschalter aus der Eingefahren-Position ausgefahren, verdecken die Berührungsschutzklappen (Shutter) automatisch die spannungsführenden Hauptanschlüsse der Kasette.</p> 	3	(+)IZMX-CAS163...	<b>IZMX-SH163</b> 101542	<b>232,00</b> 42	1	
	3	(+)IZMX-CAS163...	<b>+IZMX-SH163</b> 101541	<b>221,00</b> 42	1	
	4	(+)IZMX-CAS164...	<b>IZMX-SH164</b> 101544	<b>276,00</b> 42	1	
	4	(+)IZMX-CAS164...	<b>+IZMX-SH164</b> 101543	<b>265,00</b> 42	1	
	3	(+)IZMX-CAS403...	<b>IZMX-SH403</b> 122907	<b>285,00</b> 42	1	
	3	(+)IZMX-CAS403...	<b>+IZMX-SH403</b> 122905	<b>275,00</b> 42	1	
	4	(+)IZMX-CAS404...	<b>IZMX-SH404</b> 122909	<b>329,00</b> 42	1	
	4	(+)IZMX-CAS404...	<b>+IZMX-SH404</b> 122908	<b>318,00</b> 42	1	
	<b>Positionsmeldeschalter</b>					
	Je ein Wechselkontakt schaltet in der Position Ausgefahren, Test, Eingefahren					
		(+)IZMX-CAS16...	<b>IZMX-CS16-1</b> 108251	<b>126,00</b> 42	1	
	Montage links	(+)IZMX-CAS40...	<b>IZMX-CS40-L</b> 124285	<b>188,00</b> 42	1	
	Montage rechts	(+)IZMX-CAS40...	<b>IZMX-CS40-R</b> 124287	<b>188,00</b> 42	1	
<b>Steuerleitungsanschlüsse für Ausfahrtechnik</b>						
für Steuerleitungsanschlüsse, 8 Reihenklennen		(+)IZMX-CAS...	<b>IZMX-SEC-TB8-W</b> 156590	<b>59,40</b> 42	1	
für Steuerleitungsanschlüsse, 20 Reihenklennen		(+)IZMX-CAS...	<b>IZMX-SEC-TB20-W</b> 156591	<b>88,20</b> 42	1	
für Steuerleitungsanschlüsse, 30 Reihenklennen		(+)IZMX-CAS...	<b>IZMX-SEC-TB30-W</b> 156592	<b>132,00</b> 42	1	
<b>mechanische Verriegelung, Ausfahrtechnik</b>						
	Typ 2, für 2 Leistungsschalter: Eine Haupt-Einspeisung (A) und eine Notnetz-Versorgung (B). Zusätzlich ein Kabel-Set erforderlich. Bowdenzüge → Seite 18//49	IZMX16...	<b>IZMX-MIL2C-W16</b> 153585	<b>804,00</b> 42	1	
		IMX16...	<b>IZMX-MIL2C-W40</b> 153593	<b>860,00</b> 42	1	
	Typ 31, für 3 Leistungsschalter: Zwei Haupt-Einspeisungen (A, C) und eine Ersatz-Einspeisung (B). Wenn B in AUS, können A und C eingeschaltet werden. B kann nur eingeschaltet werden, wenn A und C in AUS sind. Zusätzlich zwei Kabelsätze erforderlich. Bowdenzüge → Seite 18//49	IZMX16...	<b>IZMX-MIL31C-W16</b> 153586	<b>1180,00</b> 42	1	
		IMX16...	<b>IZMX-MIL31C-W40</b> 153594	<b>1315,00</b> 42	1	
	Typ 32, für 3 Leistungsschalter: Zwei Haupt-Einspeisungen (A, C) und eine Kupplung (B). Ein oder zwei beliebige Schalter können gleichzeitig eingeschaltet werden. Zusätzlich drei Kabel-Sets erforderlich. Bowdenzüge → Seite 18//49	IZMX16...	<b>IZMX-MIL32C-W16</b> 153587	<b>1180,00</b> 42	1	
		IMX16...	<b>IZMX-MIL32C-W40</b> 153595	<b>1767,00</b> 42	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 drei Kabel-Sets erforderlich. Bowdenzüge → Seite 18//49	IZMX16...	<b>IZMX-MIL33C-W16</b> 153588	<b>1180,00</b> 42	1	
		IMX16...	<b>IZMX-MIL33C-W40</b> 153596	<b>1412,00</b> 42	1	



Typ	verwendbar für	Erdschlussalarm (A)	Erdschlusschutz (G)	ARMS (M)	Zonen-selektivität (Z)	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro RG	VPE
<b>Auslöseelektronik Anlagenschutz Typ A (Digitrip 520 LI)</b>								
Bei allen Basisgeräten IZMX...-A... im Lieferumfang enthalten								
	520LI	-	-	-	-	<b>IZMX-DTA</b> 124012	<b>860,00</b> 42	1
<b>Auslöser für Selektivschutz Typ V (Digitrip 520 LSI)</b>								
Bei allen Basisgeräten IZMX...-V... im Lieferumfang enthalten								
	520LSI	-	-	-	-	<b>IZMX-DTV</b> 124013	<b>948,00</b> 42	1
Funktionszubehör für Selektivschutz Typ V (Digitrip 520 LSI) Externe Spannungsversorgung ist für angeführte Funktionen nicht erforderlich. Keine Alarmkontakte verfügbar								
520 LSI G	Erdschlussschutz	IZMX-DTV	-	●	-	<b>IZMX-DTV-G</b> 156651	<b>2014,00</b> 42	1
520 LSI G		IZMX-DTV	-	●	-	<b>+IZMX-DTV-G</b> 126421	<b>1065,00</b> 42	1
520 LSI Z	ZSI	IZMX-DTV	-	-	●	<b>+IZMX-DTV-Z</b> 126422	<b>302,00</b> 42	1
520 LSI GZ		IZMX-DTV	-	●	●	<b>+IZMX-DTV-GZ</b> 126423	<b>1366,00</b> 42	1



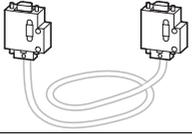
Typ	verwendbar für	Erdschlussalarm	Erdschluss-schutz	ARMS	Zonen-selektivität	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro RG	VPE
		(A)	(G)	(M)	(Z)			
<b>Auslöser für den Universalschutz Typ U (Digitrip 520M LSI)</b>								
Bei allen Basisgeräten IZMX...-U... im Lieferumfang enthalten								
	520M LSI	-	-	-	-	<b>IZMX-DTU</b> 124014	<b>1907,00</b> 42	1
Zusatzfunktionen für Universalschutz Typ U (Digitrip 520M) Kommunikationsfähig mit Kommunikationsmodul Erdschlussalarm mit Kontakt Externe Spannungsversorgung ist für angeführte Funktionen nicht erforderlich								
520M LSI	ZSI	IZMX-DTU	-	-	-	<b>+IZMX-DTU-Z</b> 155563	<b>302,00</b> 42	1
520M LSIA	Erdschlussalarm	IZMX-DTU	●	-	-	<b>IZMX-DTU-A</b> 156652	<b>2974,00</b> 42	1
520M LSIA		IZMX-DTU	●	-	-	<b>+IZMX-DTU-A</b> 155560	<b>302,00</b> 42	1
520M LSIA	Erdschlussalarm und logische Selektivität	IZMX-DTU	●	-	-	<b>+IZMX-DTU-AZ</b> 155565	<b>1514,00</b> 42	1
520M LSIG	Erdschlusschutz	IZMX-DTU	-	●	-	<b>IZMX-DTU-G</b> 156653	<b>2193,00</b> 42	1
520M LSIG		IZMX-DTU	-	●	-	<b>+IZMX-DTU-G</b> 155561	<b>1065,00</b> 42	1
520M LSI	ARMS	IZMX-DTU	-	-	●	<b>IZMX-DTU-M</b> 156654	<b>3098,00</b> 42	1
520M LSI		IZMX-DTU	-	-	●	<b>+IZMX-DTU-M</b> 155562	<b>1212,00</b> 42	1
520M LSI	ARMS und logische Selektivität	IZMX-DTU	-	-	●	<b>+IZMX-DTU-MZ</b> 155568	<b>1514,00</b> 42	1
520M LSIA	Erdschlussalarm und ARMS	IZMX-DTU	●	-	●	<b>IZMX-DTU-AM</b> 156655	<b>3384,00</b> 42	1
520M LSIA		IZMX-DTU	●	-	●	<b>+IZMX-DTU-AM</b> 155564	<b>1514,00</b> 42	1
520M LSIA	Erdschlussalarm, ARMS und logische Selektivität	IZMX-DTU	●	-	●	<b>+IZMX-DTU-AMZ</b> 155569	<b>1816,00</b> 42	1
520M LSIG	Erdschlusschutz und ARMS	IZMX-DTU	-	●	●	<b>IZMX-DTU-GM</b> 156656	<b>4164,00</b> 42	1
520M LSIG		IZMX-DTU	-	●	●	<b>+IZMX-DTU-GM</b> 155566	<b>2277,00</b> 42	1
520M LSIG	Erdschlusschutz und logische Selektivität	IZMX-DTU	-	●	-	<b>+IZMX-DTU-GZ</b> 155567	<b>1366,00</b> 42	1
520M LSIG	Erdschlusschutz, ARMS und logische Selektivität	IZMX-DTU	-	●	●	<b>+IZMX-DTU-GMZ</b> 155570	<b>2579,00</b> 42	1



Typ	verwendbar für	Erdschlussalarm (A)	Erdschlusschutz (G)	ARMS (M)	Zonen-selektivität (Z)	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro RG	VPE	
<b>Auslöser für Professionalschutz Typ P (Digitrip 1150i LSI)</b>									
	1150i LSI	Bei allen Basisgeräten IZMX...-P... im Lieferumfang enthalten	-	-	-	-	<b>IZMX-DTP</b> 124015	<b>2590,00</b> 42	1
Zusatzfunktionen für Professionalschutz Typ P (Digitrip 1150i LSI) Externe Spannungsversorgung ist für angeführte Funktionen nicht erforderlich Darstellung über großes LCD-Grafik-Farbdisplay Erweiterte Parametrier-, Schutz-, Mess-, Analyse-, Diagnose- und Eventspeicher-Funktionen Kommunikationsfähig mit Kommunikationsmodul									
1150i LSI	ZSI	IZMX-DTP	-	-	-	●	<b>+IZMX-DTP-Z</b> 155571	<b>302,00</b> 42	1
1150i LSI	Erdschlusschutz ist programmierbar und kann auf Alarm oder Schutz gesetzt werden.	IZMX-DTP	-	●	-	-	<b>IZMX-DTP-G</b> 156657	<b>2580,00</b> 42	1
1150i LSI		IZMX-DTP	-	●	-	-	<b>+IZMX-DTP-G</b> 155572	<b>1065,00</b> 42	1
1150i LSI	Erdschlusschutz ist programmierbar und kann auf Alarm oder Schutz gesetzt werden. Logische Selektivität enthalten.	IZMX-DTP	-	●	-	●	<b>+IZMX-DTP-GZ</b> 155573	<b>1366,00</b> 42	1
1150i LSI		ARMS	IZMX-DTP	-	-	●	-	<b>IZMX-DTP-M</b> 156658	<b>3781,00</b> 42
1150i LSI	ARMS und logische Selektivität	IZMX-DTP	-	-	●	-	<b>+IZMX-DTP-M</b> 155574	<b>1212,00</b> 42	1
1150i LSI		IZMX-DTP	-	-	●	●	<b>+IZMX-DTP-MZ</b> 155575	<b>1514,00</b> 42	1
1150i LSI	Erdschlusschutz ist programmierbar und kann auf Alarm oder Schutz gesetzt werden.	IZMX-DTP	-	●	●	-	<b>IZMX-DTP-GM</b> 156659	<b>4847,00</b> 42	1
1150i LSI		IZMX-DTP	-	●	●	-	<b>+IZMX-DTP-GM</b> 155576	<b>2257,00</b> 42	1
1150i LSI	Erdschlusschutz ist programmierbar und kann auf Alarm oder Schutz gesetzt werden. Logische Selektivität enthalten.	IZMX-DTP	-	●	●	●	<b>+IZMX-DTP-GMZ</b> 155577	<b>2544,00</b> 42	1



HPL18039DE

Beschreiben	verwendbar für	Bemessungs- steuerspei- spannung $U_s$ V	Kat. Nr. <b>Typ</b> Artikel-Nr.	<b>Preis</b> pro Stück  <b>Euro</b> RG	VPE
<b>Externe Spannungsversorgung</b>					
je nach Zusatzfunktion für die Auslöseelektronik erforderlich	IZMX16... IZMX40...	24 V DC	<b>IZMX-DT-PS</b> 156662	<b>106,00</b> 42	1
<b>Testgerät</b>					
Handtestgerät	IZMX16... IZMX40...	100 - 240 V AC	<b>IZM-TEST-KIT</b> 124161	<b>517,00</b> 42	1
<b>Kommunikationsmodule</b>					
Kommunikationsmodul ETHERNET	–	–	<b>IZMX-ECAM</b> 124164	<b>1325,00</b> 42	1
Kommunikationsmodul MODBus	–	–	<b>IZMX-MCAM</b> 122892	<b>827,00</b> 42	1
Kommunikationsmodul PROFIBUS	–	–	<b>IZMX-PCAM</b> 122913	<b>948,00</b> 42	1
<b>Busanschluss-Stecker PROFIBUS-DP</b>					
 Metallisiertes Kunststoffgehäuse maximale Übertragungsrate 12 MBit/s integrierter, von außen zugänglicher Schalter für die Bus- abschlusswiderstände Klemmblock für zwei Leitungseingänge wahlweise mit geraden oder 90° abgewinkelten Leitungseingängen	EASY204-DP IZMX-...CAM	–	<b>ZB4-209-DS3</b> 217820	<b>a. A.</b> 63	1
 verdreht ohne Stecker 2-Draht 2 x 0,64 mm <sup>2</sup> (nur für feste Verlegung geeignet)	EASY204-DP PS416-NET... IZMX-...CAM	–	<b>ZB4-900-KB1</b> 206983	<b>337,00</b> 63	100 m

**Hinweise**

Optionen und Zusatzausrüstung für die Auslöseelektroniken

**Kombination von Erdschlussschutz und ARMS:** Werden beide Optionen gemeinsam verwendet, ist der Erdschlussschutz auf 1200 A begrenzt.Das **System zur Lichtbogenreduktion bei Wartungsarbeiten**<sup>TM</sup> ARMS reduziert durch eine einfache und zuverlässige Methode die Auslösezeit und erhöht somit die Sicherheit. Der ARMS-Baustein verfügt über einen getrennten Auslöse-Schaltkreis, der schneller anspricht als die als Standardschutz eingesetzte unverzögerte Auslösung. Bei Instandhaltungsarbeiten in Bereichen, die dem Leistungsschalter nachgeschaltet sind, wird im Falle eines Unfalls die frei werdende Energiemenge (Strahlung, Temperatur und Druck) durch die ARMS-Funktion deutlich gesenkt.

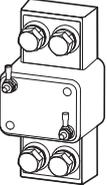
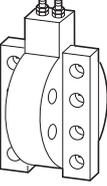
Sind Meldeleuchten oder andere Meldeinformationen erforderlich, wenn sich der Leistungsschalter im AUS-Zustand befindet, ist eine externe Spannungsversorgung 24 V DC notwendig.



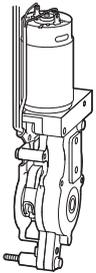
Bemessungsbetriebsstrom	Reduktionsbereich	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE
$I_n$ A				
<b>Rating Plugs (Bemessungsstrommodule), 3-, 4-polig</b>				
<p>Durch Austausch des Rating Plugs kann der Nennstrom reduziert werden, z. B. zur Anpassung an geänderte Rahmenbedingungen in der Anwendung.  Der Nennwert des Bemessungsstrommoduls darf nur kleiner oder gleich dem Bemessungsstrom des Basisgerätes sein.  Das Bemessungsstrommodul kann ohne Austausch der Wandler vor Ort gewechselt werden.  Bemessungsstrommodule 200 A, 250 A und 300 A können in Verbindung mit Auslösern P verwendet werden.</p>				
				
für IZMX16				
200	$I_u \leq 800$ A	<b>IZMX-RP16A-200</b> 124027	<b>272,00</b> 42	1
200	$I_u \leq 800$ A	<b>+IZMX-RP16-200</b> 124026	<b>13,10</b> 42	1
250	$I_u \leq 800$ A	<b>IZMX-RP16A-250</b> 124029	<b>272,00</b> 42	1
250	$I_u \leq 800$ A	<b>+IZMX-RP16-250</b> 124028	<b>13,10</b> 42	1
300	$I_u \leq 800$ A	<b>IZMX-RP16A-300</b> 124031	<b>272,00</b> 42	1
300	$I_u \leq 800$ A	<b>+IZMX-RP16-300</b> 124030	<b>13,10</b> 42	1
400	$I_u \leq 800$ A	<b>IZMX-RP16A-400</b> 124033	<b>272,00</b> 42	1
400	$1000 \text{ A} \leq I_u \leq 1250$ A	<b>IZMX-RP16B-400</b> 124034	<b>272,00</b> 42	1
400	$I_u \leq 1250$ A	<b>+IZMX-RP16-400</b> 124032	<b>13,10</b> 42	1
500	$I_u \leq 800$ A	<b>IZMX-RP16A-500</b> 124036	<b>272,00</b> 42	1
500	$1000 \text{ A} \leq I_u \leq 1250$ A	<b>IZMX-RP16B-500</b> 124037	<b>272,00</b> 42	1
500	$I_u \leq 1250$ A	<b>+IZMX-RP16-500</b> 124035	<b>13,10</b> 42	1
630	$I_u \leq 800$ A	<b>IZMX-RP16A-630</b> 124039	<b>272,00</b> 42	1
630	$1000 \text{ A} \leq I_u \leq 1250$ A	<b>IZMX-RP16B-630</b> 124040	<b>272,00</b> 42	1
630	$800 \text{ A} \leq I_u \leq 1250$ A	<b>+IZMX-RP16-630</b> 124038	<b>13,10</b> 42	1
800	$I_u \leq 800$ A	<b>IZMX-RP16A-800</b> 124042	<b>272,00</b> 42	1
800	$1000 \text{ A} \leq I_u \leq 1250$ A	<b>IZMX-RP16B-800</b> 124043	<b>272,00</b> 42	1
800	$I_u = 1600$ A	<b>IZMX-RP16C-800</b> 124051	<b>272,00</b> 42	1
800	$1000 \text{ A} \leq I_u \leq 1600$ A	<b>+IZMX-RP16-800</b> 124041	<b>13,10</b> 42	1
1000	$1000 \text{ A} \leq I_u \leq 1250$ A	<b>IZMX-RP16B-1000</b> 124131	<b>272,00</b> 42	1

	Bemessungsbetriebsstrom $I_n$ A	Reduktionsbereich	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE
<b>Rating Plugs (Bemessungsstrommodule), 3-, 4-polig</b>					
Durch Austausch des Rating Plugs kann der Nennstrom reduziert werden, z. B. zur Anpassung an geänderte Rahmenbedingungen in der Anwendung. Der Nennwert des Bemessungsstrommoduls darf nur kleiner oder gleich dem Bemessungsstrom des Basisgerätes sein. Das Bemessungsstrommodul kann ohne Austausch der Wandler vor Ort gewechselt werden.					
					
für IZMX16					
	1000	$I_u = 1600 \text{ A}$	<b>IZMX-RP16C-1000</b> 124156	<b>272,00</b> 42	1
	1000	$1250 \text{ A} \leq I_u \leq 1600 \text{ A}$	<b>+IZMX-RP16-1000</b> 124091	<b>13,10</b> 42	1
	1250	$I_u \leq 1250 \text{ A}$	<b>IZMX-RP16B-1250</b> 124158	<b>272,00</b> 42	1
	1250	$I_u = 1600 \text{ A}$	<b>IZMX-RP16C-1250</b> 124159	<b>272,00</b> 42	1
	1250	$I_u = 1600 \text{ A}$	<b>+IZMX-RP16-1250</b> 124157	<b>13,10</b> 42	1
	1600	$I_u = 1600 \text{ A}$	<b>IZMX-RP16C-1600</b> 124160	<b>272,00</b> 42	1
für IZMX40					
	800	$800 \text{ A} \leq I_u \leq 1000 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40D-800</b> 156630	<b>304,00</b> 42	1
	800	$1250 \text{ A} \leq I_u \leq 1600 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40E-800</b> 156632	<b>304,00</b> 42	1
	800	$1000 \text{ A} \leq I_u \leq 1250 \text{ A}$	<b>+IZMX-RP40-800</b> 155591	<b>17,30</b> 42	1
	1000	$I_u = 1000 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40D-1000</b> 156631	<b>304,00</b> 42	1
	1000	$1250 \text{ A} \leq I_u \leq 1600 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40E-1000</b> 156633	<b>304,00</b> 42	1
	1000	$I_u = 1250 \text{ A}$	<b>+IZMX-RP40-1000</b> 155592	<b>17,30</b> 42	1
	1250	$1250 \text{ A} \leq I_u \leq 1600 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40E-1250</b> 124402	<b>304,00</b> 42	1
	1250	$2000 \text{ A} \leq I_u \leq 2500 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40F-1250</b> 124406	<b>304,00</b> 42	1
	1250	$3200 \text{ A} \leq I_u \leq 4000 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40G-1250</b> 126410	<b>304,00</b> 42	1
	1250	$1600 \text{ A} \leq I_u \leq 4000 \text{ A}$	<b>+IZMX-RP40-1250</b> 126416	<b>17,30</b> 42	1
	1600	$I_u = 1600 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40E-1600</b> 124403	<b>304,00</b> 42	1
	1600	$2000 \text{ A} \leq I_u \leq 2500 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40F-1600</b> 124407	<b>304,00</b> 42	1
	1600	$3200 \text{ A} \leq I_u \leq 4000 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40G-1600</b> 126411	<b>304,00</b> 42	1
	1600	$2000 \text{ A} \leq I_u \leq 4000 \text{ A}$	<b>+IZMX-RP40-1600</b> 126417	<b>17,30</b> 42	1



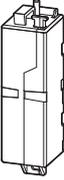
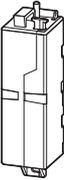
	Bemessungsbetriebsstrom	Reduktionsbereich	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE
	$I_n$ A				
<b>Rating Plugs (Bemessungsstrommodule), 3-, 4-polig</b>					
Durch Austausch des Rating Plugs kann der Nennstrom reduziert werden, z. B. zur Anpassung an geänderte Rahmenbedingungen in der Anwendung. Der Nennwert des Bemessungsstrommoduls darf nur kleiner oder gleich dem Bemessungsstrom des Basisgerätes sein. Das Bemessungsstrommodul kann ohne Austausch der Wandler vor Ort gewechselt werden.					
					
für IZMX40					
	2000	$2000 \text{ A} \leq I_u \leq 2500 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40F-2000</b> 124408	<b>304,00</b> 42	1
	2000	$3200 \text{ A} \leq I_u \leq 4000 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40G-2000</b> 126412	<b>304,00</b> 42	1
	2000	$2500 \text{ A} \leq I_u \leq 4000 \text{ A}$	<b>+IZMX-RP40-2000</b> 126418	<b>17,30</b> 42	1
	2500	$I_u = 2500 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40F-2500</b> 126408	<b>304,00</b> 42	1
	2500	$3200 \text{ A} \leq I_u \leq 4000 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40G-2500</b> 126413	<b>304,00</b> 42	1
	2500	$3200 \text{ A} \leq I_u \leq 4000 \text{ A}$	<b>+IZMX-RP40-2500</b> 126419	<b>17,30</b> 42	1
	3200	$3200 \text{ A} \leq I_u \leq 4000 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40G-3200</b> 126414	<b>304,00</b> 42	1
	3200	$I_u = 4000 \text{ A}$	<b>+IZMX-RP40-3200</b> 126420	<b>17,30</b> 42	1
	4000	$I_u = 4000 \text{ A}$	<b>IZMX-RP40G-4000</b> 126415	<b>304,00</b> 42	1
<b>Externer Stromwandler für Neutralleiter bei 3-poligen Schaltern</b>					
	für IZMX16 Extern Wandler für den N-Leiter- schutz und/oder für den Erdschluss- schutz.	–	<b>IZMX-CT16-N</b> 124188	<b>507,00</b> 42	1
	für IZMX40 Extern Wandler für den N-Leiter- schutz und/oder für den Erdschluss- schutz.	–	<b>IZMX-CT40-N</b> 156660	<b>645,00</b> 42	1
<b>Summenstromwandler</b>					
	Summenstromwandler für IZMX16 oder für den geerdeten Sternpunkt IZMX16 und IZMX40.	–	<b>IZMX-CT-NGS</b> 156661	<b>753,00</b> 42	1

Bemessungssteuer- speisespannung	U <sub>s</sub> V	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE	Hinweise
<b>Motorantrieb</b>						
Der Motor spannt den Federkraftspeicher automatisch für Fern- oder Vor-Ort-Schaltungen. Ein Meldeschalter für „Federkraftspeicher gespannt“ ist im Lieferumfang enthalten.						
für IZMX16	24 V DC	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-M16-24DC</b> 123594	<b>925,00</b> 42	1	Bei Nachrüstung sind zwei zusätzliche Steuerleitungsanschlüsse erforderlich. → Seite 18/50
	24 V DC	IZMX16... INX16...	<b>+IZMX-M16-24DC</b> 123593	<b>904,00</b> 42	1	
	48 V DC	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-M16-48DC</b> 123596	<b>925,00</b> 42	1	
	48 V DC	IZMX16... INX16...	<b>+IZMX-M16-48DC</b> 123595	<b>904,00</b> 42	1	
	60 V DC	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-M16-60DC</b> 123994	<b>905,00</b> 42	1	
	60 V DC	IZMX16... INX16...	<b>+IZMX-M16-60DC</b> 123978	<b>884,00</b> 42	1	
	110 - 127 V AC 50/60 Hz	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-M16-110AD</b> 124247	<b>925,00</b> 42	1	
	110 - 127 V AC 50/60 Hz	IZMX16... INX16...	<b>+IZMX-M16-110AD</b> 124265	<b>904,00</b> 42	1	
	220 - 240 V AC 50/60 Hz	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-M16-230AD</b> 124266	<b>925,00</b> 42	1	
	220 - 240 V AC 50/60 Hz	IZMX16... INX16...	<b>+IZMX-M16-230AD</b> 124267	<b>904,00</b> 42	1	
für IZMX40	24 V DC	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-M40-24DC</b> 124291	<b>981,00</b> 42	1	
	24 V DC	IZMX40... INX40...	<b>+IZMX-M40-24DC</b> 124290	<b>981,00</b> 42	1	
	48 V DC	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-M40-48DC</b> 124293	<b>981,00</b> 42	1	
	48 V DC	IZMX40... INX40...	<b>+IZMX-M40-48DC</b> 124292	<b>981,00</b> 42	1	
	60 V DC	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-M40-60DC</b> 124295	<b>981,00</b> 42	1	
	60 V DC	IZMX40... INX40...	<b>+IZMX-M40-60DC</b> 124294	<b>981,00</b> 42	1	
	110 - 127 V AC 50/60 Hz	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-M40-110AD</b> 124297	<b>981,00</b> 42	1	
	110 - 127 V AC 50/60 Hz	IZMX40... INX40...	<b>+IZMX-M40-110AD</b> 124296	<b>981,00</b> 42	1	
	220 - 240 V AC 50/60 Hz	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-M40-230AD</b> 156648	<b>981,00</b> 42	1	
	220 - 240 V AC 50/60 Hz	IZMX40... INX40...	<b>+IZMX-M40-230AD</b> 156647	<b>981,00</b> 42	1	

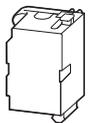


Auslöser

IZMX-ST..., IZMX-STS...

Bemessungssteuerspeisespannung	U <sub>s</sub> V	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE	Hinweise
<b>Arbeitsstromauslöser</b>						
Kann mit einem Unterspannungsauslöser oder einem zweiten Arbeitsstromauslöser kombiniert werden.						
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-ST24DC</b> 123608	<b>243,00</b> 42	1	Bei Nachrüstung ist ein zusätzlicher Steuerleitungsanschluss erforderlich. → Seite 18//50
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-ST24DC</b> 123607	<b>232,00</b> 42	1	
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-ST48DC</b> 123656	<b>243,00</b> 42	1	
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-ST48DC</b> 123616	<b>232,00</b> 42	1	
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-ST60DC</b> 124010	<b>237,00</b> 42	1	
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-ST60DC</b> 124002	<b>226,00</b> 42	1	
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-ST110AD</b> 123728	<b>243,00</b> 42	1	
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-ST110AD</b> 123696	<b>232,00</b> 42	1	
	220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-ST230AD</b> 123730	<b>243,00</b> 42	1	
	220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-ST230AD</b> 123729	<b>232,00</b> 42	1	
<b>Zweiter Arbeitsstromauslöser</b>						
Kann nicht mit einem Unterspannungsauslöser kombiniert werden.						
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-STS24DC</b> 123731	<b>232,00</b> 42	1	Bei Nachrüstung ist ein zusätzlicher Steuerleitungsanschluss erforderlich. → Seite 18//50
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-STS48DC</b> 123732	<b>232,00</b> 42	1	
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-STS60DC</b> 124059	<b>226,00</b> 42	1	
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-STS110AD</b> 123733	<b>232,00</b> 42	1	
	220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-STS230AD</b> 123734	<b>232,00</b> 42	1	

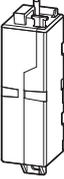
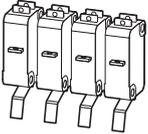


	Bemessungssteuerspeisespannung  U <sub>s</sub> V	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE	Hinweise
<b>Einschaltauslöser</b>						
Ohne Meldeschalter einschaltbereit.						
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-SR24DC</b> 123736	<b>243,00</b> 42	1	Bei Nachrüstung ist ein zusätzlicher Steuerleitungsanschluss erforderlich. → Seite 18//50
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-SR24DC</b> 123735	<b>232,00</b> 42	1	
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-SR48DC</b> 123738	<b>243,00</b> 42	1	
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-SR48DC</b> 123737	<b>232,00</b> 42	1	
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-SR60DC</b> 124075	<b>237,00</b> 42	1	
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-SR60DC</b> 124067	<b>226,00</b> 42	1	
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-SR110AD</b> 123740	<b>243,00</b> 42	1	
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-SR110AD</b> 123739	<b>232,00</b> 42	1	
	220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-SR230AD</b> 123742	<b>243,00</b> 42	1	
220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-SR230AD</b> 123741	<b>232,00</b> 42	1		
<b>Meldeschalter einschaltbereit</b>						
1 Wechsler						
	–	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-LCS16</b> 123885	<b>a. A.</b> 42	1	Bei Nachrüstung sind zwei zusätzliche Steuerleitungsanschlüsse erforderlich. → Seite 18//50
	–	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-LCS40</b> 124348	<b>a. A.</b> 42	1	
	–	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-LCS</b> 124347	<b>98,10</b> 42	1	
Automatisches Einschalten nach Einschaltbereitschaft. Nur in Kombination mit Einschaltauslöser.  	–	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-LCS16-SR</b> 123887	<b>a. A.</b> 42	1	zur Verwendung mit Einschaltauslöser IZMX16-SR...
	–	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-LCS40-SR</b> 124350	<b>a. A.</b> 42	1	zur Verwendung mit Einschaltauslöser IZMX40-SR...
	–	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-LCS-SR</b> 124349	<b>131,00</b> 42	1	zur Verwendung mit Einschaltauslöser IZMX16(40)-SR...

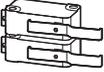


Zusatzausrüstung, elektrisch

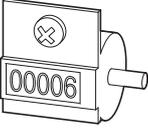
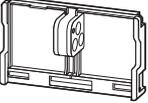
IZMX-UVR(-TD)..., IZMX-AS...

Bemessungssteuer- speisespannung	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE	Hinweise	
U <sub>s</sub> V						
<b>Unterspannungsauslöser</b>						
Kann nicht mit zwei Arbeitsstromauslösern kombiniert werden.						
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-UVR24DC</b> 123744	<b>243,00</b> 42	1	Bei Nachrüstung ist ein zusätzlicher Steuerleitungsanschluss erforderlich. → Seite 18//50
	24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-UVR24DC</b> 123743	<b>232,00</b> 42	1	
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-UVR48DC</b> 123748	<b>243,00</b> 42	1	
	48 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-UVR48DC</b> 123747	<b>232,00</b> 42	1	
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-UVR60DC</b> 124099	<b>237,00</b> 42	1	
	60 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-UVR60DC</b> 124083	<b>226,00</b> 42	1	
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-UVR110AD</b> 123801	<b>243,00</b> 42	1	
	110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-UVR110AD</b> 123761	<b>232,00</b> 42	1	
	220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-UVR220AD</b> 123873	<b>243,00</b> 42	1	
220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-UVR220AD</b> 123841	<b>232,00</b> 42	1		
<b>Zeitverzögerungsmodule</b>						
Zur Kombination mit einem Unterspannungsauslöser. Verzögerungszeiten: 0,1 s, 0,5 s, 1,0 s, 2,0 s.						
120 V AC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-UVR-TD-120AC</b> 122956	<b>400,00</b> 42	1	Nur in Kombination mit Unterspannungsauslöser IZMX-UVR110AD.	
230 V AC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-UVR-TD-230AC</b> 122957	<b>400,00</b> 42	1	Nur in Kombination mit Unterspannungsauslöser IZMX-UVR220AD.	
<b>Meldescharer EIN/AUS</b>						
Standardhilfsschalter zur EIN-/AUS-Meldung. Zwei Wechsler sind bereits im Basisgerät enthalten. IZMX16 (NF): zwei Wechsler zusätzlich möglich. IZMX40 (RF): maximal 10 Wechsler zusätzlich möglich.						
	Zusätzlich 2 Wechsler	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-AS22-16</b> 156598	<b>185,00</b> 42	1	–
	Zusätzlich 2 Wechsler	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-AS22-40</b> 156599	<b>196,00</b> 42	1	–
	Zusätzlich 2 Wechsler	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-AS22</b> 123880	<b>173,00</b> 42	1	–
	Zusätzlich 4 Wechsler	IZMX40... INX40...	<b>+IZMX-AS44</b> 123882	<b>345,00</b> 42	1	–
	Zusätzlich 6 Wechsler	IZMX40... INX40...	<b>+IZMX-AS66</b> 124344	<b>517,00</b> 42	1	–
	Zusätzlich 8 Wechsler	IZMX40... INX40...	<b>+IZMX-AS88</b> 124345	<b>689,00</b> 42	1	–
	Zusätzlich 10 Wechsler	IZMX40... INX40...	<b>+IZMX-AS1010</b> 124346	<b>862,00</b> 42	1	–

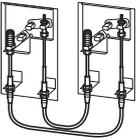
IZMX-OTS..., IZMX-TI..., IZMX-RA..., IZMX-RR...

Bemessungssteuer- speisespannung	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE	Hinweise
<b>Meldeschalter ausgelöst</b>					
Ausgelöstmeldeschalter mit zwei Wechslern.					
	–	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-OTS16</b> 156601	<b>79,40</b> 42	1 –
	–	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-OTS40</b> 156603	<b>79,40</b> 42	1 –
	–	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-OTS</b> 123888	<b>71,60</b> 42	1 –
<b>Mechanischer Ausgelöstmelder, verriegelt</b>					
Muss zum Wiedereinschalten des Schalters quitiert werden. Kann in Kombination mit Fernreset verwendet werden.					
	–	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-TI16</b> 156634	<b>71,60</b> 42	1 Standard-Lieferumfang
	–	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-TI40</b> 156600	<b>71,60</b> 42	1 Standard-Lieferumfang
<b>Mechanischer Ausgelöstmelder mit automatic Reset</b>					
Der Schalter ist mit dem mechanischen Ausgelöstmelder (roter Stift) ausgestattet. Keine Verriegelung der Mechanik. Kann in Kombination mit Ausgelöstmeldeschalter verwendet werden. Nicht kombinierbar mit Fern-Reset.					
	–	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-RA16</b> 155590	<b>71,60</b> 42	1 Anstelle des Standard-Lieferumfangs
	–	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-RA40</b> 156602	<b>71,60</b> 42	
	–	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-RA</b> 123897	<b>71,60</b> 42	
<b>Fern-Reset</b>					
Der Leistungsschalter kann nach einer Auslösung wieder eingeschaltet werden, sofern die Auslöstanzeige manuell zurückgesetzt wurde. Das Fern-Reset ermöglicht ein Rücksetzen auch über ein elektrisches Signal.					
220 - 250 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-RR24DC-16</b> 124298	<b>232,00</b> 42	1 –	
220 - 250 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-RR24DC-40</b> 124300	<b>243,00</b> 42	1 –	
24 V DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-RR24DC</b> 123890	<b>232,00</b> 42	1 –	
110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-RR110AD-16</b> 124301	<b>232,00</b> 42	1 –	
110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-RR110AD-40</b> 124302	<b>243,00</b> 42	1 –	
110 - 125 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-RR110AD</b> 123892	<b>232,00</b> 42	1 –	
220 - 240 V AC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-RR230AD-16</b> 124339	<b>232,00</b> 42	1 –	
220 - 240 V AC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-RR230AD-40</b> 124340	<b>243,00</b> 42	1 –	
220 - 240 V AC/DC	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-RR230AD</b> 123895	<b>232,00</b> 42	1 –	



	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro RG	VPE	
<b>Schaltspielzähler</b>					
Zum Erfassen der EIN-/AUS-Schaltzyklen. Montage auch ohne Motorantrieb möglich.					
	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-OC16</b> 123606	<b>268,00</b> 42	1	
	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-OC40</b> 124342	<b>268,00</b> 42	1	
	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>+IZMX-OC</b> 124341	<b>251,00</b> 42	1	
<b>Verriegelung der EIN-/AUS-Taster</b>					
Mit Vorhängeschloss wahlweise abschließbare Frontabdeckung der EIN-/AUS-Taster.					
	P = Kunststoff	IZMX16...	<b>79,40</b> 42	1	
		IZMX40...	<b>79,40</b> 42	1	
		IZMX16..., IZMX40...	<b>+IZMX-PLPC-P</b> 124357	<b>79,40</b> 42	1
	M = Metall	IZMX16...	<b>IZMX-PLPC16-M</b> 156650	<b>79,40</b> 42	1
		IZMX40...	<b>IZMX-PLPC40-M</b> 124353	<b>79,40</b> 42	1
		IZMX16..., IZMX40...	<b>+IZMX-PLPC-M</b> 124352	<b>79,40</b> 42	1
	OFF = sicheres AUS, dann kann auch nicht über den Einschaltauslöser eingeschaltet werden	IZMX40...	<b>IZMX-PLPC40-M-OFF</b> 124356	<b>101,00</b> 42	1
		IZMX16..., IZMX40...	<b>+IZMX-PLPC-M-OFF</b> 124355	<b>101,00</b> 42	1
<b>Verriegelung Sicheres AUS für Zylinderschlösser</b>					
Die Verriegelung "Sicheres AUS" blockiert jegliche Einschaltversuche. Der Leistungsschalter kann weder aus der Ferne noch vor Ort eingeschaltet werden. Den entsprechenden Schließzylinder entnehmen Sie bitte den jeweiligen Montageanweisungen. Schließzylinder und Schlüssel für Installation erforderlich.					
	CES-Installations-Kit, ohne Schließzylinder und Schlüssel.	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-KLP-SO-CES</b> 124376	<b>275,00</b> 42	1
	Kirk-Installations-Kit ohne Schließzylinder und Schlüssel.	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-KLP-SO-KIRK</b> 124377	<b>275,00</b> 42	1
	Ronis-Installations-Kit ohne Schließzylinder und Schlüssel.	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-KLP-SO-RONIS</b> 124394	<b>275,00</b> 42	1
	Castell-Installations-Kit, ohne Schließzylinder und Schlüssel.	IZMX16..., IZMX40... INX16..., INX40...	<b>IZMX-KLP-SO-CASTELL</b> 124395	<b>275,00</b> 42	1
<b>Zusatzausrüstung für Türen</b>					
	Schlüssel-Türschloss	IZMX16...W INX16...W	<b>IZMX-DI16-W</b> 156671	<b>133,00</b> 42	1
	Schlüssel-Türschloss	IZMX40...W INX40...W	<b>IZMX-DI40-W</b> 156672	<b>133,00</b> 42	1

IZMX-MIL...-F..., IZMX-MIL-CAB..., IZMX-DC..., IZMX-DEG...

	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro RG	VPE
 <p><b>Mechanische Verriegelung, Festeinbau</b></p> <p>Typ 2, für 2 Leistungsschalter: Eine Haupt-Einspeisung (A) und eine Ersatz-Einspeisung (B). Zusätzlich ein Kabel-Set erforderlich.</p> <p>Typ 31, für 3 Leistungsschalter: Zwei Haupt-Einspeisungen (A, C) und eine Ersatz-Einspeisung (B). Wenn B in AUS, können A und C eingeschaltet werden. B kann nur eingeschaltet werden, wenn A und C in AUS sind. Zusätzlich zwei Kabelsätze erforderlich.</p> <p>Typ 32, für 3 Leistungsschalter: Zwei Haupt-Einspeisungen (A, C) und eine Kupplung (B). Ein oder zwei beliebige Schalter können gleichzeitig eingeschaltet werden. Zusätzlich drei Kabel-Sets erforderlich.</p> <p>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 drei Kabel-Sets erforderlich.</p>	IZMX16...	<b>IZMX-MIL2C-F16</b> 153581	<b>804,00</b> 42	1
	INX40...	<b>IZMX-MIL2C-F40</b> 153589	<b>860,00</b> 42	1
	IZMX16...	<b>IZMX-MIL31C-F16</b> 153582	<b>1180,00</b> 42	1
	INX40...	<b>IZMX-MIL31C-F40</b> 153590	<b>1315,00</b> 42	1
	IZMX16...	<b>IZMX-MIL32C-F16</b> 153583	<b>1180,00</b> 42	1
	INX40...	<b>IZMX-MIL32C-F40</b> 153591	<b>1767,00</b> 42	1
	IZMX16...	<b>IZMX-MIL33C-F16</b> 153584	<b>1180,00</b> 42	1
	INX40...	<b>IZMX-MIL33C-F40</b> 153592	<b>1412,00</b> 42	1

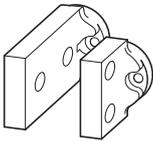
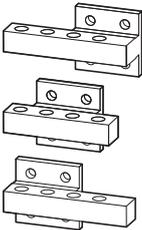
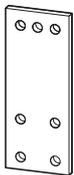
**Bowdenzüge für mechanische Verriegelung**

Abhängig von der Art der Verriegelung wird eine bestimmte Anzahl von Kabelverbindungen benötigt. Mit den flexiblen Bowdenzügen sind unterschiedliche Schalteranordnungen realisierbar. Ein Set beinhaltet zwei Bowdenzüge.

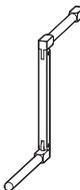
1520 mm lang	IZMX-MIL...C-F... IZMX-MIL...C-W...	<b>IZMX-MIL-CAB1520</b> 153597	<b>81,60</b> 42	1
1830 mm lang	IZMX-MIL...C-F... IZMX-MIL...C-W...	<b>IZMX-MIL-CAB1830</b> 153598	<b>98,30</b> 42	1
2440 mm lang	IZMX-MIL...C-F... IZMX-MIL...C-W...	<b>IZMX-MIL-CAB2440</b> 153599	<b>211,00</b> 42	1
3050 mm lang	IZMX-MIL...C-F... IZMX-MIL...C-W...	<b>IZMX-MIL-CAB3050</b> 153600	<b>318,00</b> 42	1

	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück Euro RG	VPE	Hinweise
<p><b>Türdichtung, IP41</b></p> <p>Ersatz-Türdichtungsrahmen mit Dichtung IP41</p>	IZMX16...F INX16...F	<b>IZMX-DEG16-F</b> 124335	<b>121,00</b> 42	1	Ersatzteil; bei allen Leistungsschaltern im Lieferumfang enthalten.
	IZMX40...F INX40...F	<b>IZMX-DEG40-F</b> 156665	<b>134,00</b> 42	1	
	IZMX16...W INX16...W	<b>IZMX-DEG16-W</b> 124390	<b>121,00</b> 42	1	
	IZMX40...W INX40...W	<b>IZMX-DEG40-W</b> 156666	<b>134,00</b> 42	1	
<p><b>Schutzhaube, IP55</b></p> <p>Die Schutzhaube ermöglicht eine höhere Schutzart. IP55</p>	IZMX16...F INX16...F	<b>IZMX-DC16-F</b> 124289	<b>359,00</b> 42	1	–
	IZMX40...F INX40...F	<b>IZMX-DC40-F</b> 156664	<b>372,00</b> 42	1	–
	IZMX16...W INX16...W	<b>IZMX-DC16-W</b> 124288	<b>359,00</b> 42	1	–
	IZMX40...W INX40...W	<b>IZMX-DC40-W</b> 156663	<b>388,00</b> 42	1	–



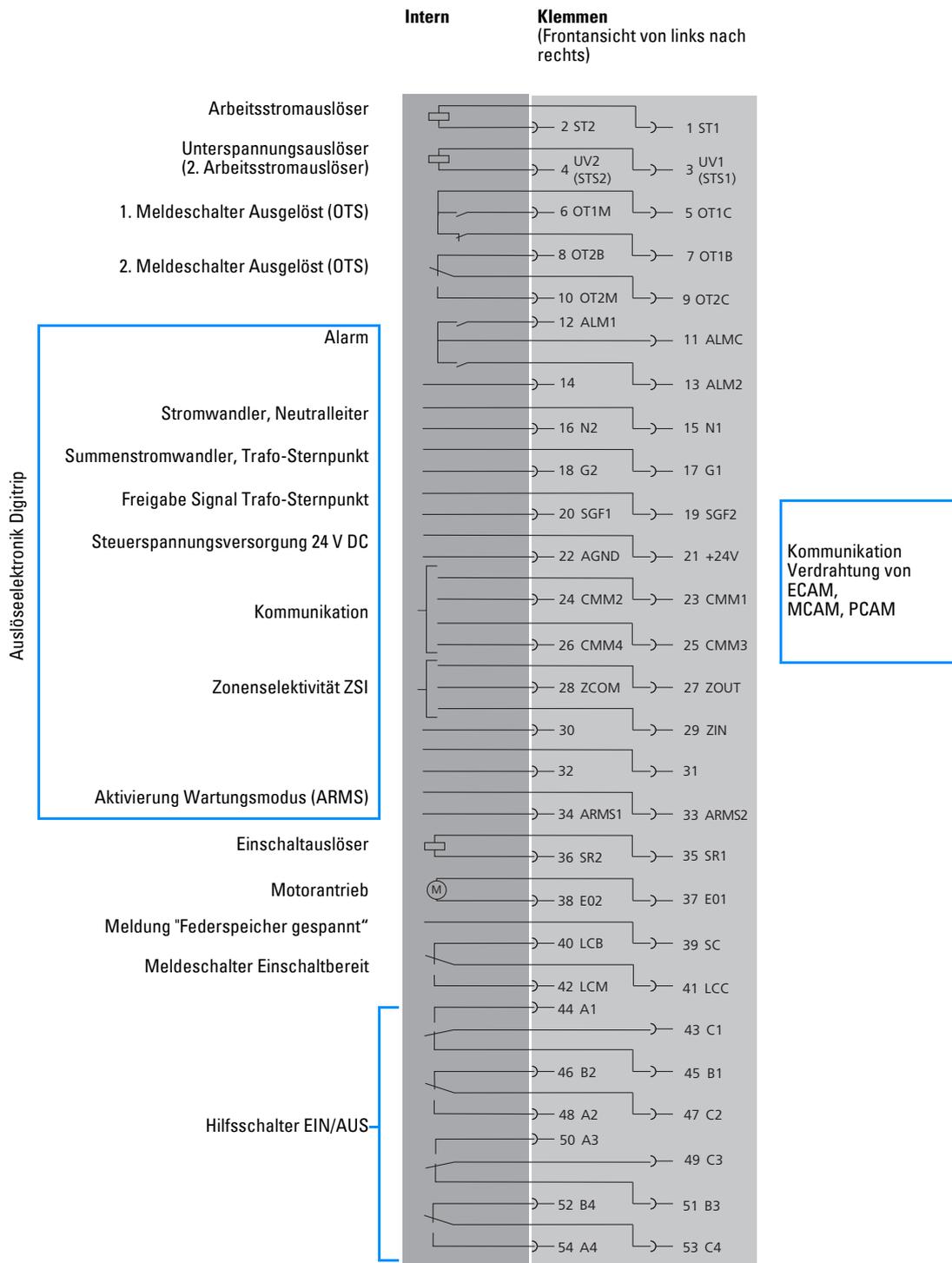
Verbindung	Bemessungs- betriebsstrom  $I_n$ A	Pole	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE	
<b>Hauptanschluss-Adapter</b>							
Im Lieferumfang der Basisgeräte und Kassetten sind keine Hauptanschlüsse enthalten. Ein Satz enthält die Anschlüsse für oben und unten. 3-polig = 6 Stück; 4-polig = 8 Stück							
	Universalanschluss waagrecht senkrecht	800 - 1600	3	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-THV163</b> 124181	<b>251,00</b> 42	1
	Universalanschluss waagrecht senkrecht	800 - 1600	4	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-THV164</b> 124177	<b>335,00</b> 42	1
	Universalanschluss waagrecht senkrecht, lang	800 - 1600	3	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-THVL163</b> 124233	<b>438,00</b> 42	1
	Universalanschluss waagrecht senkrecht, lang	800 - 1600	4	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-THVL164</b> 124234	<b>584,00</b> 42	1
	Universalanschluss waagrecht senkrecht	800 - 3200	3	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-THV403-3200</b> 122911	<b>473,00</b> 42	1
	Anschluss waagrecht	4000	3	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-TH403</b> 122917	<b>864,00</b> 42	1
	Anschluss senkrecht	4000	3	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-TV403</b> 122919	<b>845,00</b> 42	1
	Universalanschluss waagrecht senkrecht	800 - 3200	4	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-THV404-3200</b> 122921	<b>587,00</b> 42	1
	Anschluss waagrecht	4000	4	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-TH404</b> 122923	<b>1125,00</b> 42	1
	Anschluss senkrecht	4000	4	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-TV404</b> 123591	<b>1125,00</b> 42	1
	Universalanschluss waagrecht senkrecht	800 - 3200	4	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-THV404-3200</b> 122921	<b>587,00</b> 42	1
	Anschluss frontseitig	800 - 3200	3	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-TF403-3200</b> 156635	<b>668,00</b> 42	1
	Anschluss frontseitig	800 - 3200	4	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-TF404-3200</b> 156636	<b>889,00</b> 42	1
<b>Steuerleitungsanschlüsse für Festeinbauschalter</b>							
	Steuerleitungsanschlüsse, 8 Reihenklennen	–	–	IZMX16..., INX16... IZMX40..., INX40...	<b>IZMX-SEC-TB8-F</b> 156593	<b>39,70</b> 42	1
	Steuerleitungsanschlüsse, 20 Reihenklennen	–	–	IZMX16..., INX16... IZMX40..., INX40...	<b>IZMX-SEC-TB20-F</b> 156594	<b>70,60</b> 42	1
	Steuerleitungsanschlüsse, 30 Reihenklennen	–	–	IZMX16..., INX16... IZMX40..., INX40...	<b>IZMX-SEC-TB30-F</b> 156595	<b>88,20</b> 42	1

## IZMX-CRB..., IZMX-LT..., IZMX-IB..., IZMX-LH...,

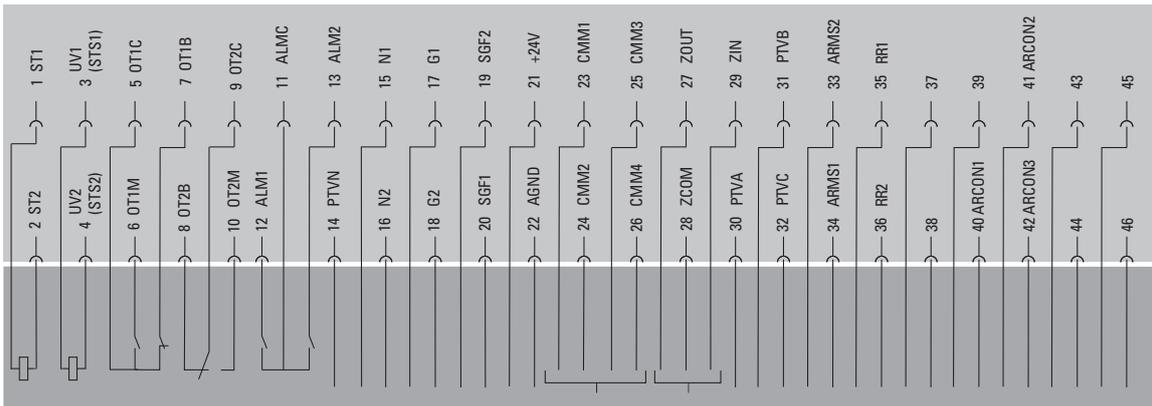
Verbindung	verwendbar für	Kat. Nr. Typ Artikel-Nr.	Preis pro Stück  Euro RG	VPE
<b>Ersatz-Codierung, Basisgerät zu Kassette</b>				
Dies ist ein Ersatzteil. Die Codierung gehört zum Lieferumfang von Schaltern in Ausfahrtechnik. Durch die anwenderseitige Montage der Codierung wird sichergestellt, dass nur der dafür vorgesehene Schalter in eine Kassette passt.	IZMX16... INX16...	<b>IZMX-CRB16</b> 124173	<b>a. A.</b> 42	1
<b>Ersatz-Handkurbel</b>				
	Dies ist ein Ersatzteil. Die Handkurbel gehört zum Lieferumfang von Schaltern in Ausfahrtechnik. Zum Verfahren des Schalters in der Kassette Positionen: Eingefahren – Test – Ausgefahren	IZMX16...W INX16...W	<b>52,90</b> 42	1
		IZMX40...W IZMX40...W	<b>58,30</b> 42	1
<b>Phasen-Trennplatten</b>				
Dies ist ein Ersatzteil. Ein auf der Sammelschiene entstehender Störlichtbogen wandert in Stromflussrichtung. Die Phasentrennplatten zwischen den Hauptanschlüssen des Leistungsschalters verhindern ein Eindringen in den Schalter.	IZMX40... INX40...	<b>IZMX-IB40</b> 156668	<b>52,80</b> 42	1
<b>Hebevorrichtung zur Montage</b>				
Besteht aus zwei speziell geformten Stahlhaken, die in die eingelassenen Griffe im Gehäuse des Schalter-Basisgerätes greifen.	IZMX40...	<b>IZMX-LH40</b> 156669	<b>355,00</b> 42	1



## Projektieren



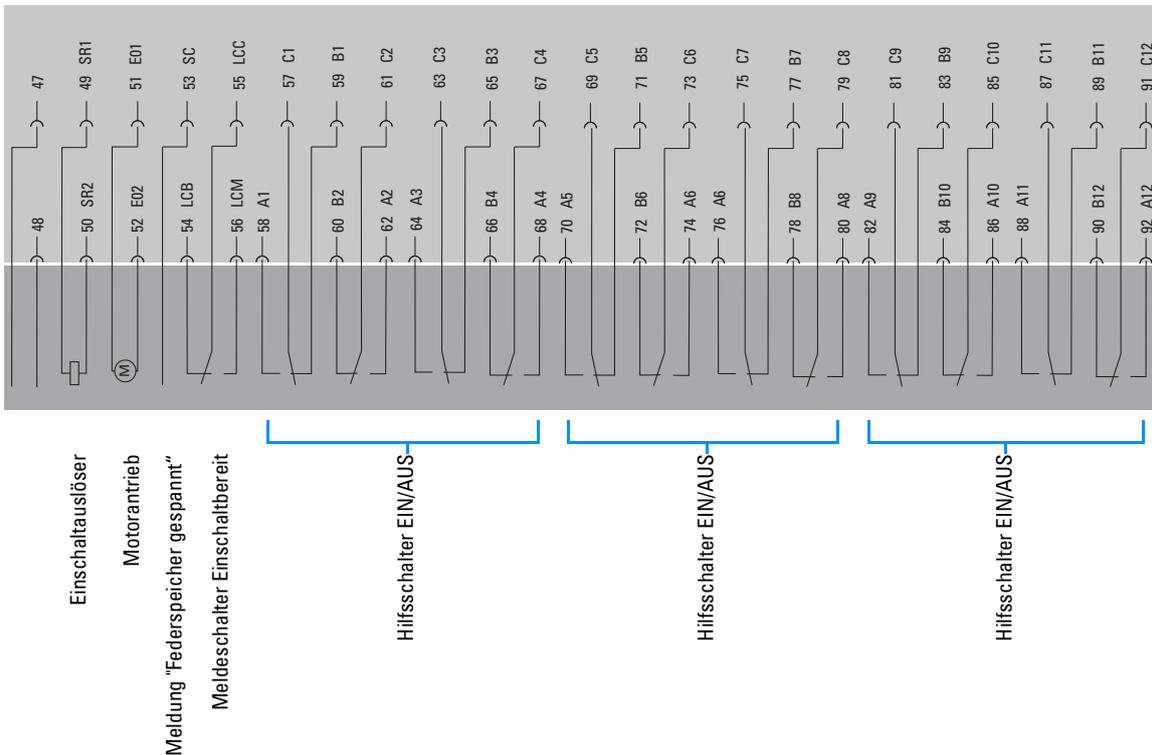
**Intern**  
**Klemmen**  
 (Frontansicht von links nach rechts)



- Arbeitsstromauslöser
- Unterspannungsauslöser (2. Arbeitsstromauslöser)
- 1. Meldeschalter Ausgelöst (OTS)
- 2. Meldeschalter Ausgelöst (OTS)

- Alarm
- Stromwandler, Neutralleiter
- Summenstromwandler, Trafo-Sternpunkt
- Freigabe Signal Trafo-Sternpunkt
- Steuerversorgungsversorgung 24 V DC
- Kommunikation
- Zonenselektivität ZSI
- Aktivierung Wartungsmodus (ARMS)

Auslöseelektronik Digitrip



Einschaltauslöser

Motorantrieb

Meldung "Federspeicher gespannt"

Meldeschalter Einschaltbereit

Hilfsschalter EIN/AUS

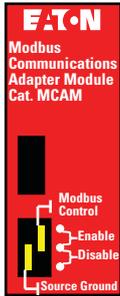
Hilfsschalter EIN/AUS

Hilfsschalter EIN/AUS

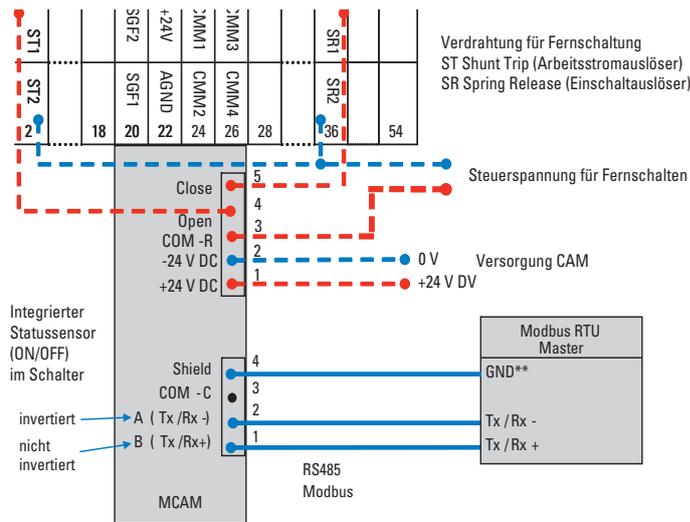
Kommunikation  
 Verdrahtung  
 von ECAM,  
 MCAM, PCAM



Frontansicht von MCAM



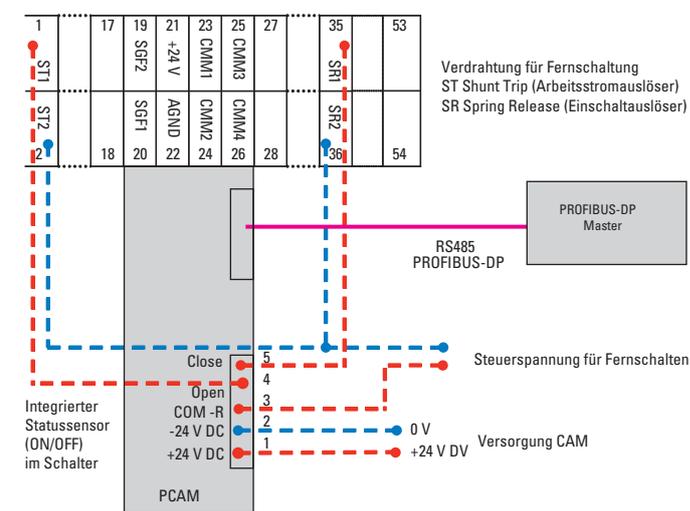
Draufsicht eines auf IZMX montierten MCAM



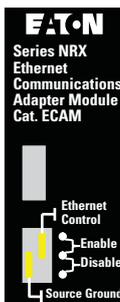
Frontansicht von PCAM



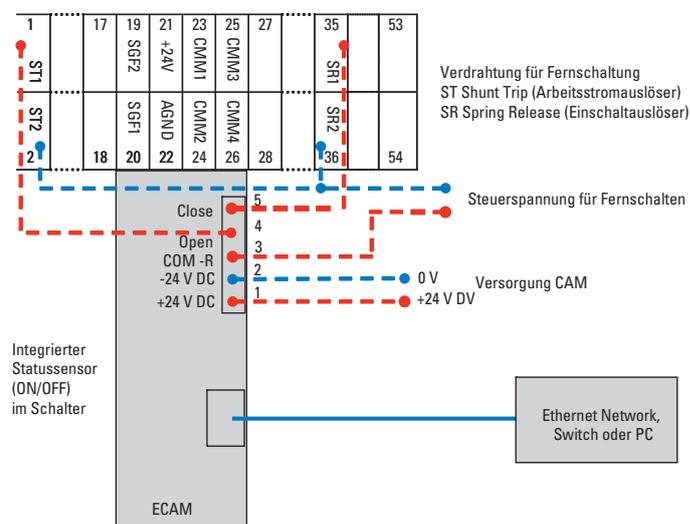
Draufsicht eines auf IZMX montierten PCAM



Frontansicht von ECAM



Draufsicht eines auf IZMX montierten ECAM



Art der Verriegelung

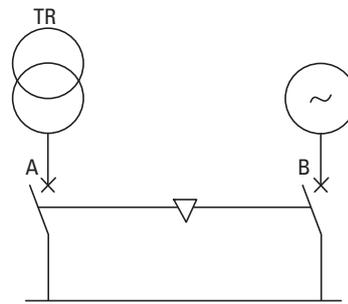
Anwendung

Logik der Verriegelungen

#### Mechanische Verriegelungskonfigurationen

##### Typ 2

**Für zwei Leistungsschalter**  
Eine Haupt-Einspeisung und eine Ersatz-Einspeisung.



Verriegelung: A gegen B

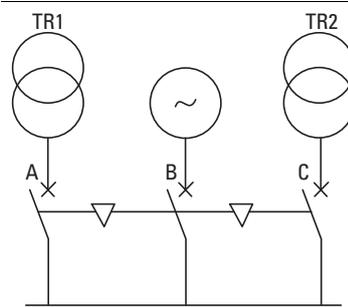
Leistungsschalter A kann jeweils nur dann eingeschaltet werden, wenn B ausgeschaltet ist und umgekehrt.

**A** = Haupt-Einspeisung  
**B** = Ersatz-Einspeisung

A	B
0	0
1	0
0	1

##### Typ 31

**Für drei Leistungsschalter**  
Zwei Haupt-Einspeisungen und eine Ersatz-Einspeisung.



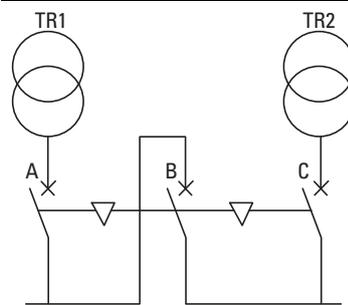
Verriegelung: A, C gegen B

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.



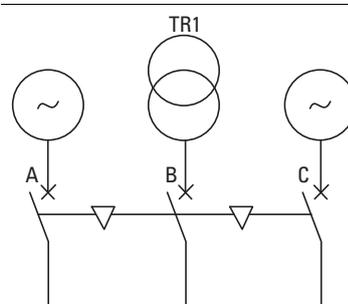
Verriegelung: 2 gegen 1 bzw. max. 2 aus 3

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 die selbe Sammelschiene, sodass ein paralleler Betrieb nicht möglich ist.



Verriegelung: 1 gegen 2 bzw. 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



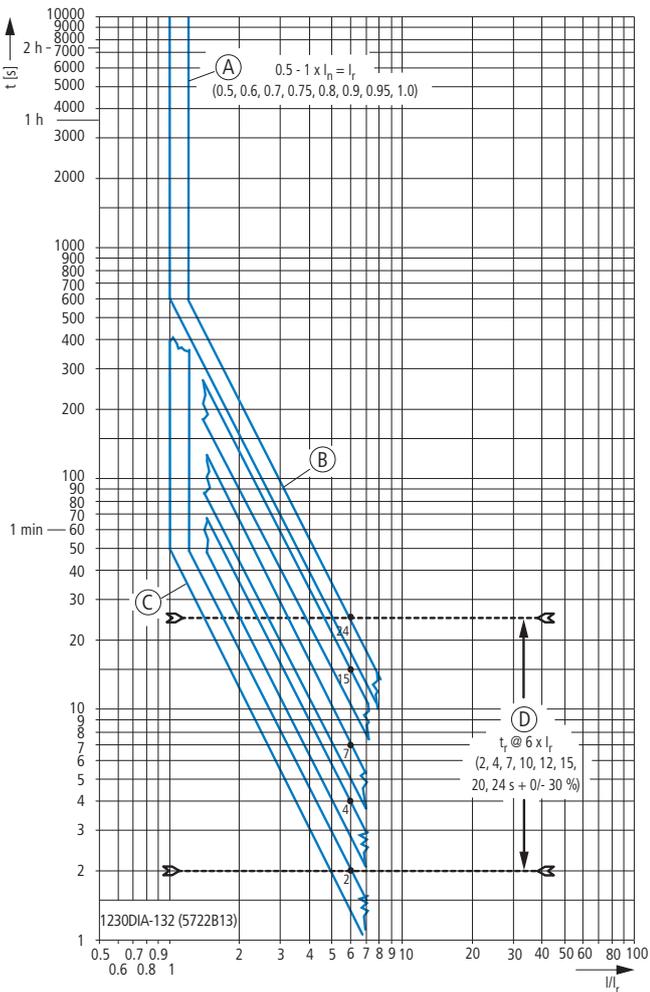
**IZMX16(40)...A... Auslösekennlinien für Anlagenschutz**  
 Überlastschutz (L) und unverzögerter Kurzschlusschutz (I)

L-Schutz: Einstellbar

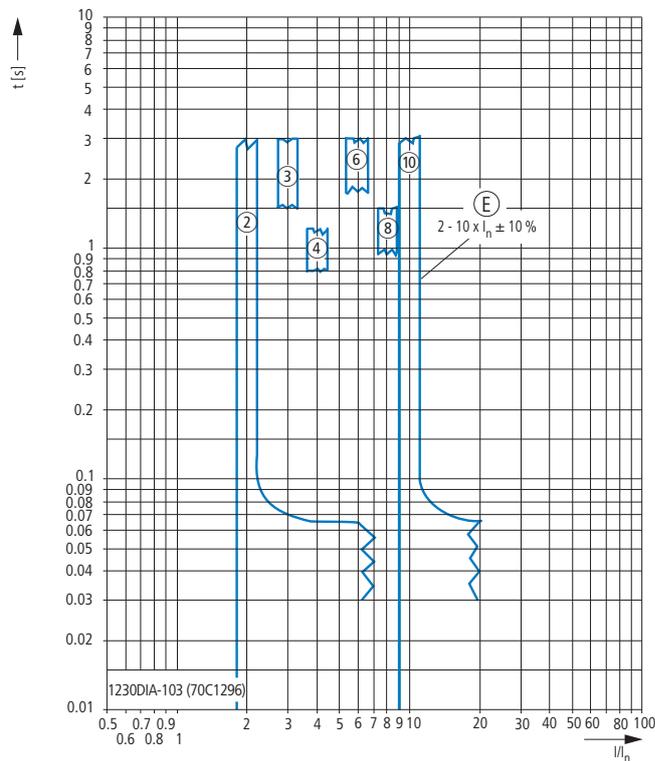
Siehe Hinweise 1, 2, 3 → Seite 18//59

I-Schutz: Einstellbar

Siehe Hinweise 3, 4, 5, 6, 7 → Seite 18//59



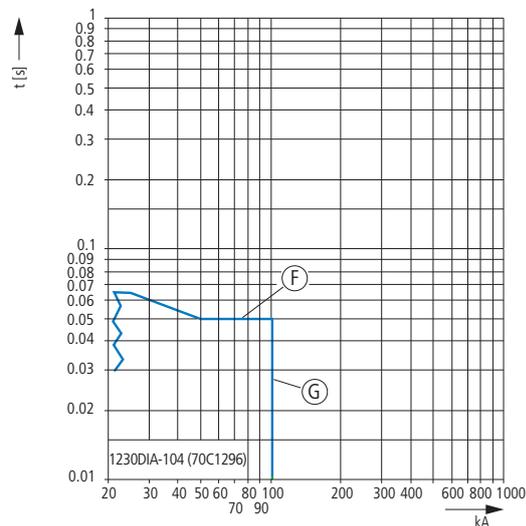
- A Einstellwerte Überlastschutz
- B Maximale Gesamtausschaltzeit
- C Minimale Gesamtausschaltzeit
- D Einstellwerte Trägheitsgrad



E Einstellwerte für unverzögerten Kurzschlusschutz

I-Schutz: Für hohe Kurzschlussströme

Siehe Hinweise 3, 4, 5, 6, 7 → Seite 18//59



- F Einstellwerte für kurz verzögerten Kurzschlusschutz
- G Das Ende der Kennlinie wird durch die Anwendungsart und Schaltvermögen des gewählten Leistungsschalters bestimmt.



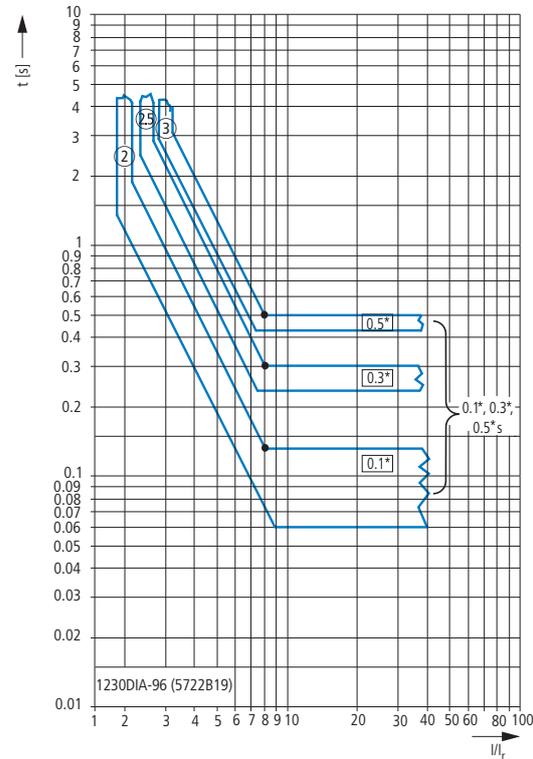
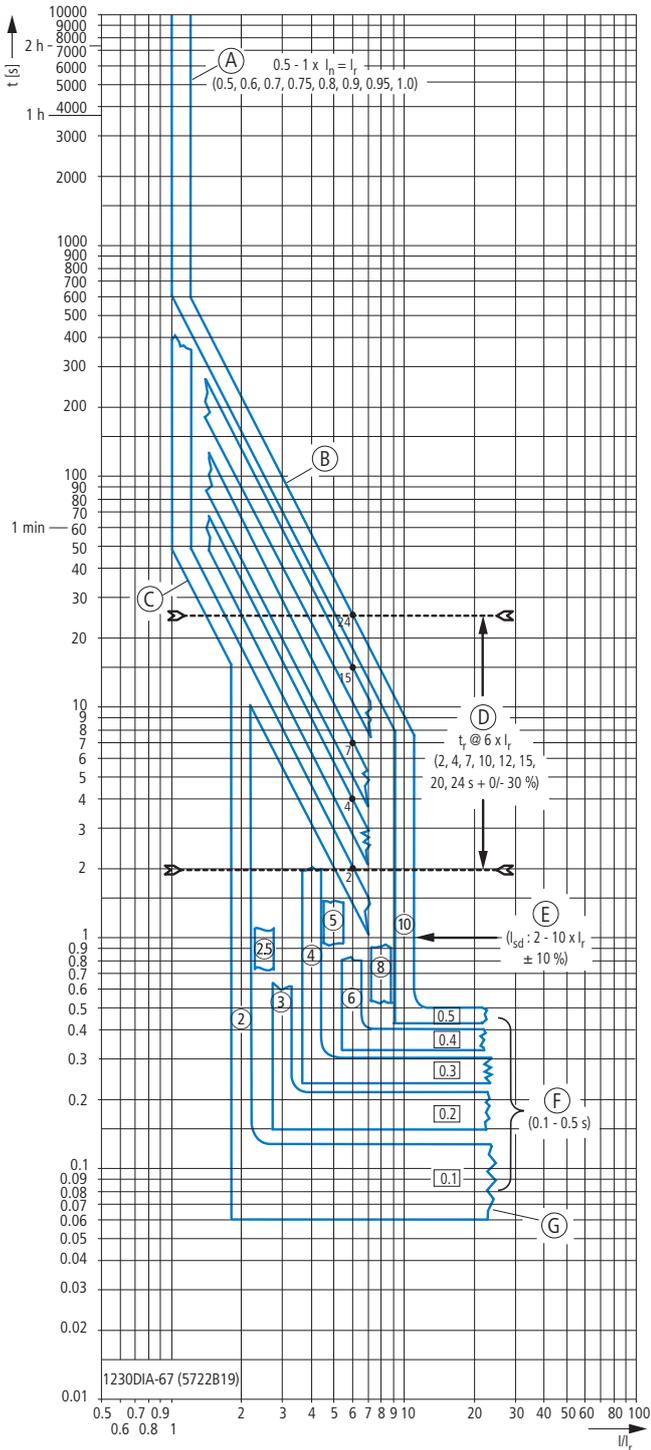
**IZMX16(40)...V(U)... Auslösekennlinien für Selektiv- und Universalschutz**  
Überlastschutz (L) und kurzzeitverzögerter Kurzschlusschutz (S)

L-Schutz und S-Schutz

Siehe Hinweise 1 bis 7 → Seite 18/59

S-Schutz mit I<sup>2</sup>t-Kennlinie ON

Siehe Hinweise 1 bis 7 → Seite 18/59



H Die schräge Kennlinie für den Überlastauslöser streckt sich bis zum Einstellwert der Verzögerungszeit.

- A Einstellwerte Überlastschutz
- B Maximale Gesamtausschaltzeit
- C Minimale Gesamtausschaltzeit
- D Einstellwerte Trägheitsgrad
- E Einstellwerte unverzögerter Kurzschlusschutz  $I_r$
- F Einstellwerte für kurzzeit verzögerten Kurzschlusschutz
- G Das Ende der Kennlinie wird durch die Anwendungsart und Schaltvermögen des gewählten Leistungsschalters bestimmt.



Auslösekennlinien  
**IZMX16(40)...V(U)...**

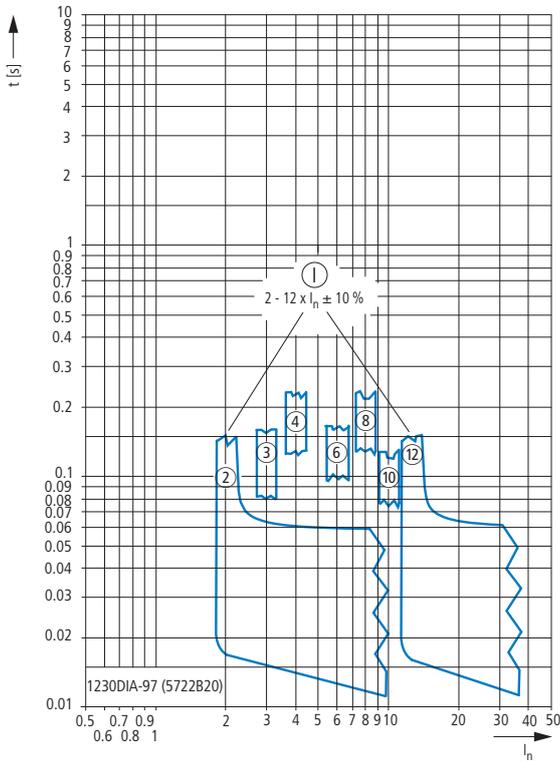
**IZMX16(40)...V(U)...** Auslösekennlinien für Selektiv- und Universalschutz  
 Unverzögerter Kurzschlusschutz (I)

I-Schutz: Einstellbar

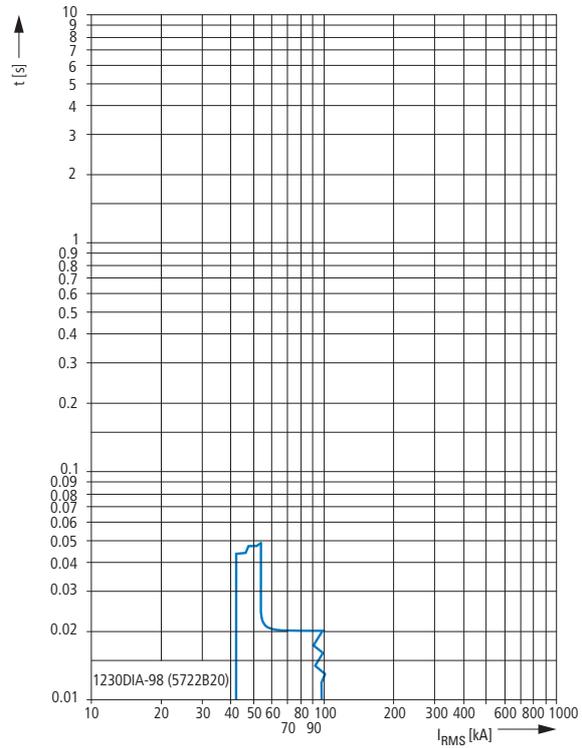
Siehe Hinweise 2, 6, 8, 9, 10, 11 → Seite 18//59

I-Schutz: Für hohe Kurzschlussströme

Siehe Hinweise 2, 6, 8, 9, 10, 11 → Seite 18//59



I Mögliche Einstellwerte für unverzögerten Kurzschlusschutz I<sub>n</sub>



J Einstellwerte für die Kurzzeitverzögerung

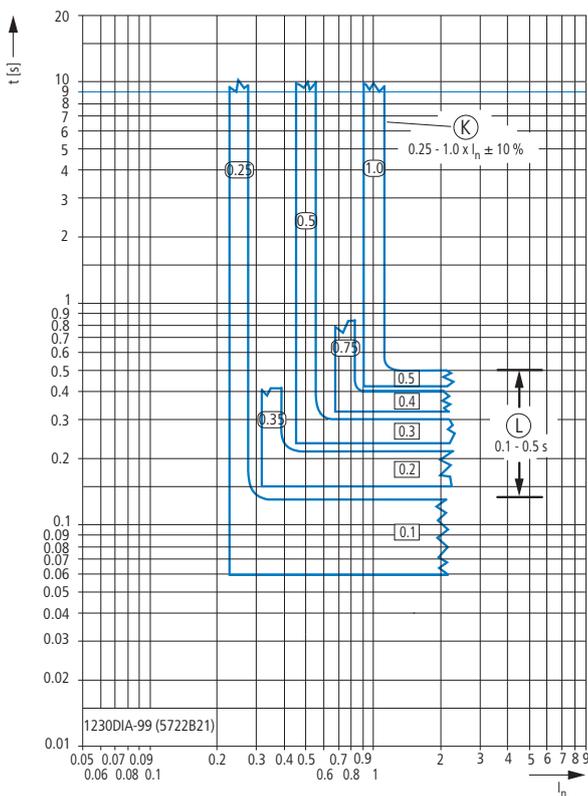
**IZMX16(40)...V(U)...** Option Erdschlusschutz +IZMX-DTV(U)-EP

G: Erdschlusschutz

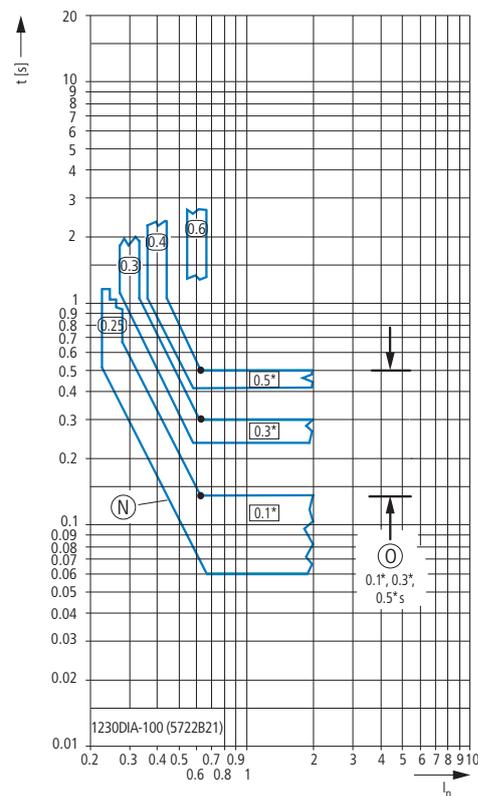
Siehe Hinweise 2, 6, 12, 13, 14, 15, 16 → Seite 18//59

G: Erdschlusschutz, I<sup>2</sup>t-Kennlinie

Siehe Hinweise 2, 6, 12, 13, 14, 15, 16 → Seite 18//59



- O Einstellwerte für die Kurzzeitverzögerung bei I<sup>2</sup>t-Kennlinie
- K Einstellwerte Erdschlusschutz
- L Einstellwerte für die Erdschlusschutzverzögerung

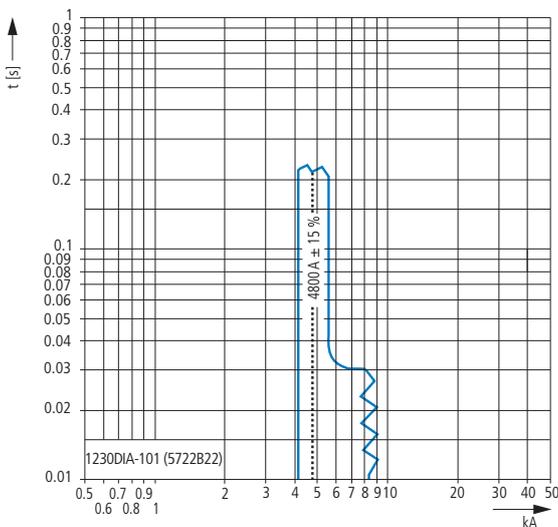


N I<sup>2</sup>t-Kennlinie für Erdschlusschutz

## IZMX16(40)...-U... Option Wartungsmodus +IZMX-DTU-ARMS

ARMS-Wartungsmodus Kennlinie

Siehe Hinweise 2, 6, 11, 17, 18, 19, 20.

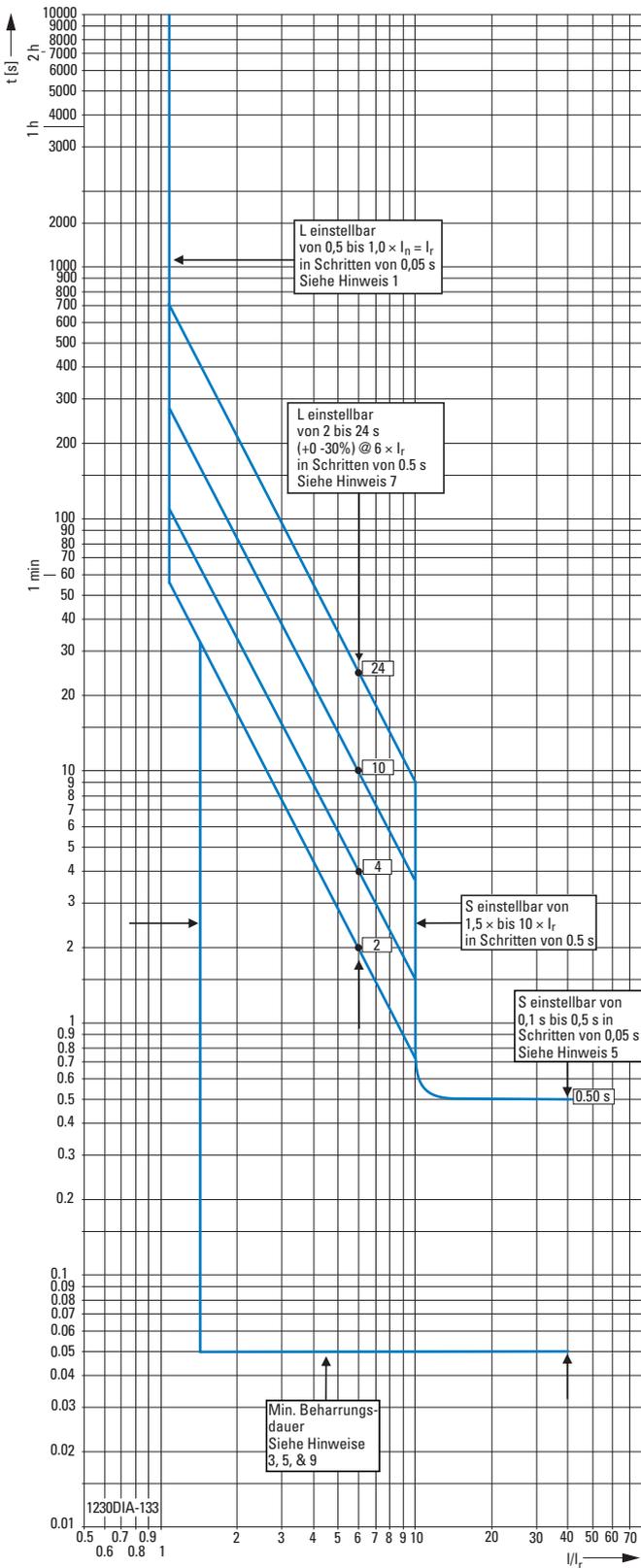


- 1 Die Auslöseelektronik hat ein thermisches Gedächtnis, welches die Zeit einer wiederholten Überlastauslösung verkürzen kann. Diese Funktion spielt dann eine Rolle, wenn ein Strom größer als der Ansprechwert des Überlastauslösers fließt, welcher dann von einem nachgeordneten Schalter oder dem Schalter selber abgeschaltet wird. Bei einem nachfolgenden Überlaststrom wird der Schalter schneller auslösen als normalerweise. Die Verkürzung der Auslösezeit ist umgekehrt proportional zu der Zeit, die seit der letzten Überlast vergangen ist. Nach ungefähr fünf Minuten wird das thermische Gedächtnis zurückgesetzt.
- 2 Das Ende der Kennlinie wird durch die Anwendungsart und das Schaltvermögen des gewählten Leistungsschalters bestimmt.
- 3 Die eigentliche Auslösung des Überlastauslösers (angezeigt durch das Aufleuchten der "Status"-LED) erfolgt bei 110 %  $I_r$  mit einer Toleranz von  $\pm 10$  %. Die kurzzeitverzögerte Kurzschlussauslösung  $I_{sd}$  wird bei einem Ansprechwert von konventionell 100 % mit einer Toleranz von  $\pm 10$  % aktiviert.
- 4 Wenn die Zonenselektivität (ZSI) beim kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslöser aktiviert ist und kein Blockiersignal ansteht, gilt der minimale Zeitwert (0,10 s), unabhängig von den Einstellungen der Kurzzeitverzögerung.
- 5 Die oberen Linien der  $I^2t$ -Kennlinien verlaufen ab einem Wert von  $8 \times I_r$  (angezeigt durch die Punkte) waagrecht.
- 6 Die dargestellten Gesamtabschaltzeiten beinhalten die Reaktionszeiten der Auslöseelektronik, die Öffnungszeit des Schalters und die Zeit, welche zum Abschalten des Stromes benötigt wird.
- 7 Die Kennlinien gelten für Anwendungen im Temperaturbereich von  $-20$  °C bis  $+55$  °C. Temperaturen über  $+85$  °C verursachen eine automatische Auslösung, die durch eine orangefarbene LED angezeigt wird. Der Schalter muss entsprechend der temperaturabhängigen Derating-Werte aus der Tabelle der technischen Daten eingesetzt werden.
- 8 Der unverzögerte Kurzschlussauslöser wird bei einem Ansprechwert von konventionell 100 % mit einer Toleranz von  $\pm 10$  % aktiviert.
- 9 Der unverzögerte Kurzschlussauslöser kann mittels zusätzlicher OFF-Position durch den Kunden deaktiviert werden. Damit werden Kurzschlussströme ausschließlich durch den kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslöser abgeschaltet. Volle Selektivität → Seite 18//70.
- 10 Für den Fall des Draufschaltens auf einen Kurzschluss sind alle Auslöseelektroniken mit einem zusätzlichen, fest eingestellten, unverzögerten Spezialauslöser ausgestattet, der bei einem Scheitelwert von 90 kA aktiviert wird. Eine Auslösung über diesen Auslöser wird durch die blinkende INST-LED angezeigt. Diese Schutzfunktion ist auch dann aktiv, wenn die unverzögerte Auslösung auf OFF gestellt wurde.
- 11 Die dargestellten Gesamtabschaltzeiten sind konservativ und berücksichtigen die maximalen Reaktionszeiten der Auslöseelektronik, die maximale Öffnungszeit des Schalters 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 jeweiligen Systembedingungen und dem Typ des Leistungsschalters ab.
- 12 Der Erdschlussschutzauslöser wird bei einem Ansprechwert von konventionell 100 % mit einer Toleranz von  $\pm 10$  % aktiviert.
- 13 Wenn nichts anderes angegeben wird, gilt: Die Toleranzen der Stromwerte liegen bei  $\pm 10$  % der Werte, die im Diagramm angegeben sind.
- 14 In Kombination mit der ARMS-Funktion ist der Erdschlussschutz auf 1200 A begrenzt.
- 15 Wenn die Zonenselektivität (ZSI) beim Erdschlussschutz aktiviert ist und kein Blockiersignal ansteht, dann gilt der minimale Zeitwert (flache Kennlinie), unabhängig von den Einstellungen.
- 16 Die oberen Linien der  $I^2t$ -Kennlinien verlaufen ab einem Wert von  $0,625 \times I_r$  (angezeigt durch die Punkte) waagrecht.
- 17 Die Wartungsmodus-Funktion (Maintenance Mode ARMS) muss über einen Schalter oder per Kommunikation aktiviert werden, damit diese Kennlinien gelten. Eine blaue LED bestätigt, dass die Einstellungen des Wartungsmodus aktiv sind.
- 18 Die Abschaltzeiten sind bei gleichzeitiger Hilfsstromversorgung dargestellt.
- 19 Eine Auslösung über die Wartungsfunktion (Maintenance Mode Trip ARMS) wird durch die LED für den unverzögerten Kurzschlussschutz signalisiert.
- 20 Die Toleranz liegt bei  $\pm 15$  %.



IZMX16(40)...P... Auslösekennlinien für Professionalschutz

Digitrip 1150/1150i - L, S und S mit I<sup>2</sup>t-Kennlinien



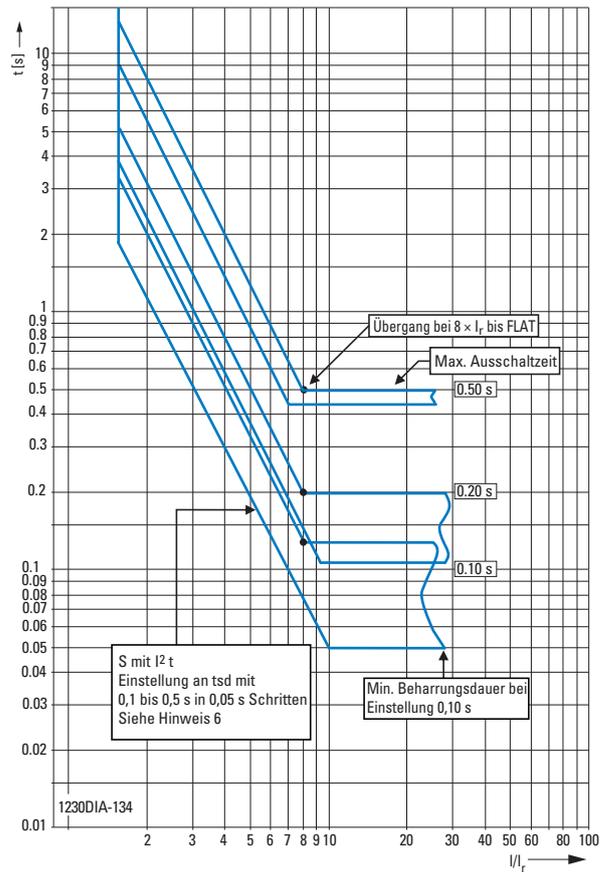
Gilt für Leistungsschalter NRX Typen IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF).

**L-Schutz und S-Schutz**

Dieses Diagramm gilt für Anwendungen mit 50 Hz oder 60 Hz.

**Bemerkungen:**

1. Diese Kennlinie ist als ein Vielfaches der Überlasteinstellung ( $I_r$ ) dargestellt. Der tatsächliche Ansprechwert wird durch schnelles Blinken der Leuchte „Status“ angezeigt und liegt bei  $110 \% I_r \pm 10 \%$ . Der L-Schutz und S-Schutz arbeitet unabhängig. Alle Kennlinien bleiben auch nach Schneiden der Kennlinien aktiv.
2. Ist der Überlastauslöser aktiviert, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
3. Bei ZSI mit kurzer Verzögerung und ohne Sperrsignal trifft der niedrigste Einstellbereich (0,1 s) für  $t_{sd}$  zu, ungeachtet der Einstellung.
4. Die Einstellung  $t_{sd}$  hat  $100 \% \pm 10 \%$  Toleranz.
5. Die Toleranz von  $t_{sd}$  ist  $\pm 0/-90$  ms bei allen Einstellungen außer Einstellung 0,10 s ist 0,05 bis 0,13 Einstellung 0,15 s ist 0,09 bis 0,17
6. Einstellung I<sup>2</sup>t  
Die I<sup>2</sup>t Rampe wird bei  $8 \times I_r$  am oberen Ende des Einstellbereiches flach. Die Toleranz liegt bei  $\pm 0 / -40 \%$  für Einstellwerte 0,1 bis 0,25  $\pm 0 / -30 \%$  für Einstellwerte 0,3 bis 0,50
7. Das Ende der Kurve wird vom Ausschaltvermögen des Leistungsschalters bestimmt.
8. Die Kennlinie gilt für eine Umgebungstemperatur von  $-20 \text{ }^\circ\text{C}$  bis  $+55 \text{ }^\circ\text{C}$ . Bei über  $+85 \text{ }^\circ\text{C}$  löst der Auslöser automatisch aus.

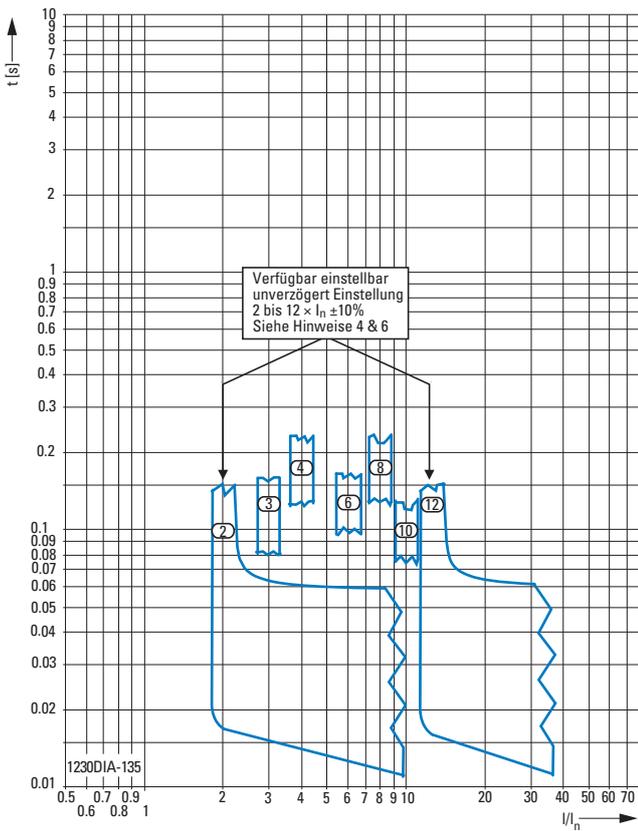


**Bemerkungen**

Diese Kennlinien gelten generell für die Serie NRX-Leistungsschalter IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF). Die dargestellten Gesamtauslösezeiten 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 Löszeiten sind abhängig von den Zuständen in der Anlage, dem verwendeten Leistungsschalter und der Verwendung einer Lichtbogenreduzierung möglich.

**IZMX16...P... Auslösekennlinien für Professionalschutz**

Digitrip 1150/1150i – I-Kennlinien



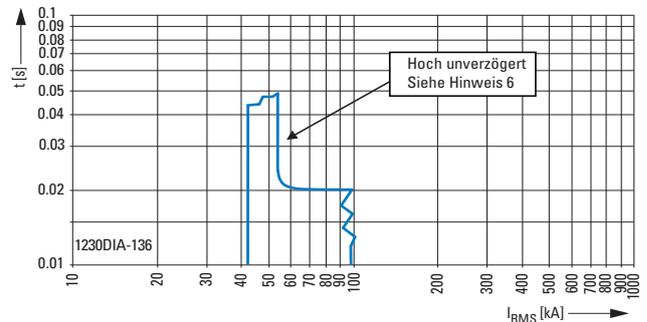
Gilt für Leistungsschalter NRX Typen IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF).

**I-Schutz**

Dieses Diagramm gilt für Anwendungen mit 50 Hz oder 60 Hz.

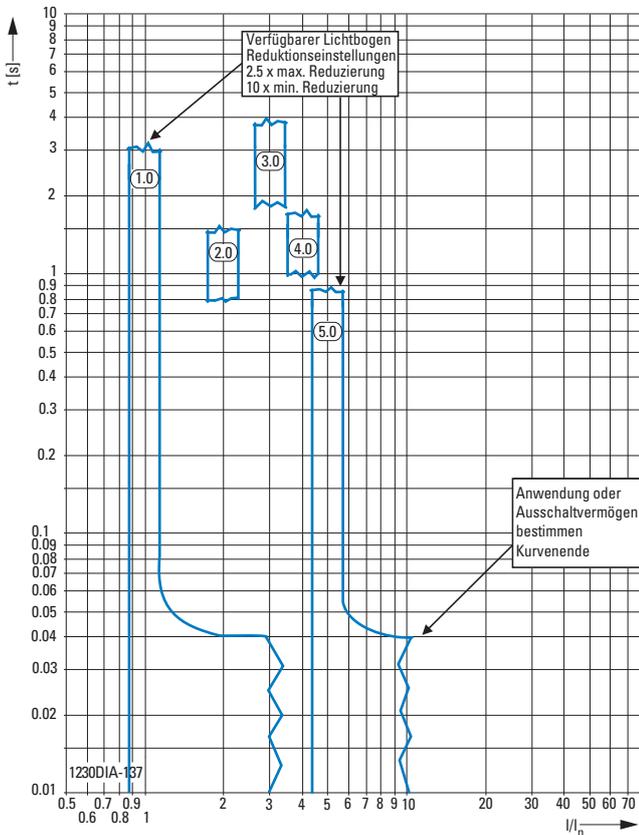
**Bemerkungen:**

1. Das Ende der Kurve wird vom Ausschaltvermögen des Leistungsschalters bestimmt.
2. Diese Kennlinie ist als ein Vielfaches des Bemessungs-nennstrommoduls ( $I_n$ ) dargestellt.
3. Ist der Überlastauslöser aktiviert, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
4. Die Einstellungen für unverzögerte Auslösung haben normalerweise 100 %  $\pm 10$  % als Ansprechpunkt.
5. Die dargestellten gesamten Ausschaltzeiten beinhalten die Reaktionszeiten der Auslöseelektronik, die Öffnungszeit des Leistungsschalters und die Zeit, welche zum Abschalten des Stromes benötigt wird.
6. Für den Fall des Draufschlusses auf einen Kurzschluss sind alle Auslöse-elektroniken mit einem zusätzlichen, fest eingestellten, unverzögerten Spezial-auslöser ausgestattet, der bei einem Scheitelwert von 90 kA aktiviert wird. Eine Auslösung über diesen Auslöser wird durch die blinkende INST-LED angezeigt. Diese Schutzfunktion ist auch dann aktiv, wenn die unverzögerte Auslösung auf OFF gestellt wurde.



**IZMX16...P... Auslösekennlinien für Professionalschutz**

Digitrip 1150/1150i – Kennlinien für Wartungsmodus (ARMS)



Gilt für Leistungsschalter NRX Typen IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF).

**Auslösung im Wartungsmodus (ARMS)**

Dieses Diagramm gilt für Anwendungen mit 50 Hz und 60 Hz.

**Bemerkungen:**

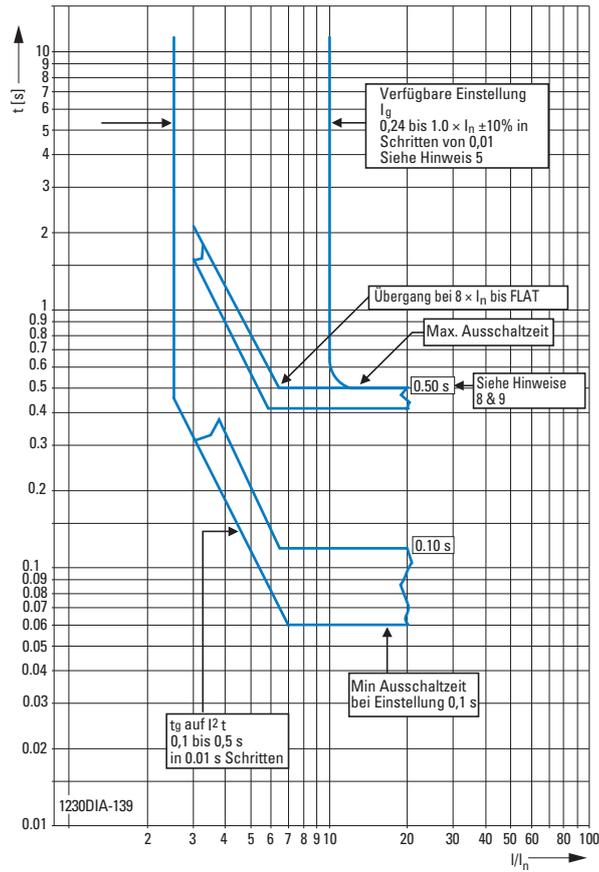
1. Die Wartungsmodus-Funktion muss über die Tastatur des Auslösers, einen Schalter oder per Kommunikation aktiviert werden, damit diese Kennlinien gelten. Die Meldung Maintenance Mode IN USE erscheint.
2. Das Ende der Kurve wird vom Ausschaltvermögen des Leistungsschalters bestimmt.
3. Die dargestellten gesamten Ausschaltzeiten beinhalten die Reaktionszeiten der Auslöseelektronik, die Öffnungszeit des Leistungsschalters und die Zeit, welche zum Abschalten des Stromes benötigt wird. Die Löschzeiten werden bei vorhandenem Hilfsstrom angezeigt.
4. Bei einer Auslösung in der Betriebsart Instandhaltung leuchtet die Melde-leuchte für unverzögertes Auslösen am Digitrip 1150ARMS.

**Bemerkungen** Diese Kennlinien gelten generell für die Serie NRX-Leistungsschalter IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF). Die dargestellten Gesamtausschaltzeiten 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 Löschzeiten sind abhängig von den Zuständen in der Anlage, dem verwendeten Leistungsschalter und der Verwendung einer Lichtbogenreduzierung möglich.



**IZMX16(40)...P... Auslösekennlinien für Professionalschutz**

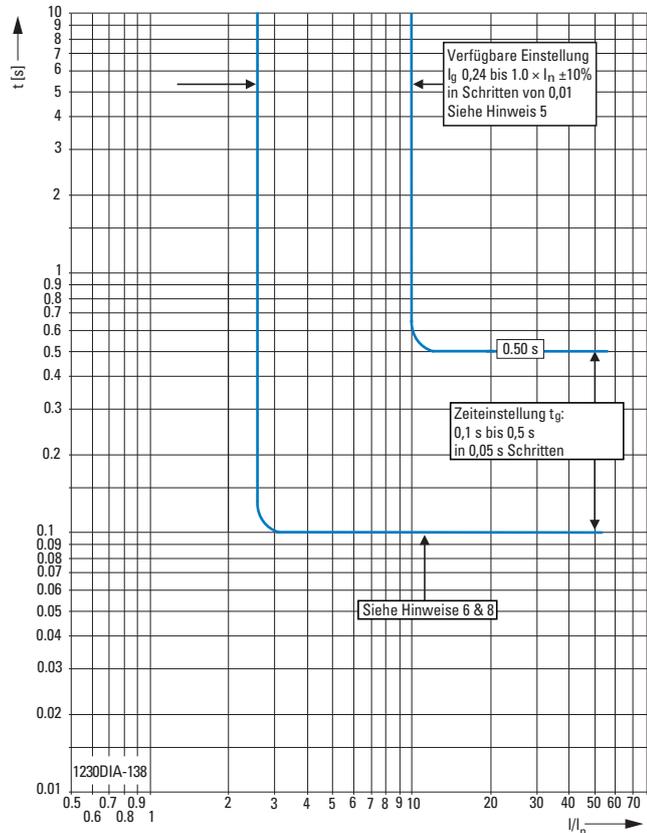
Digitrip 1150/1150i – G-Kennlinien für Erdschlussauslösung



Gilt für Leistungsschalter NRX Typen IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF).  
Dieses Diagramm gilt für Anwendungen mit 50 Hz oder 60 Hz.

**Bemerkungen:**

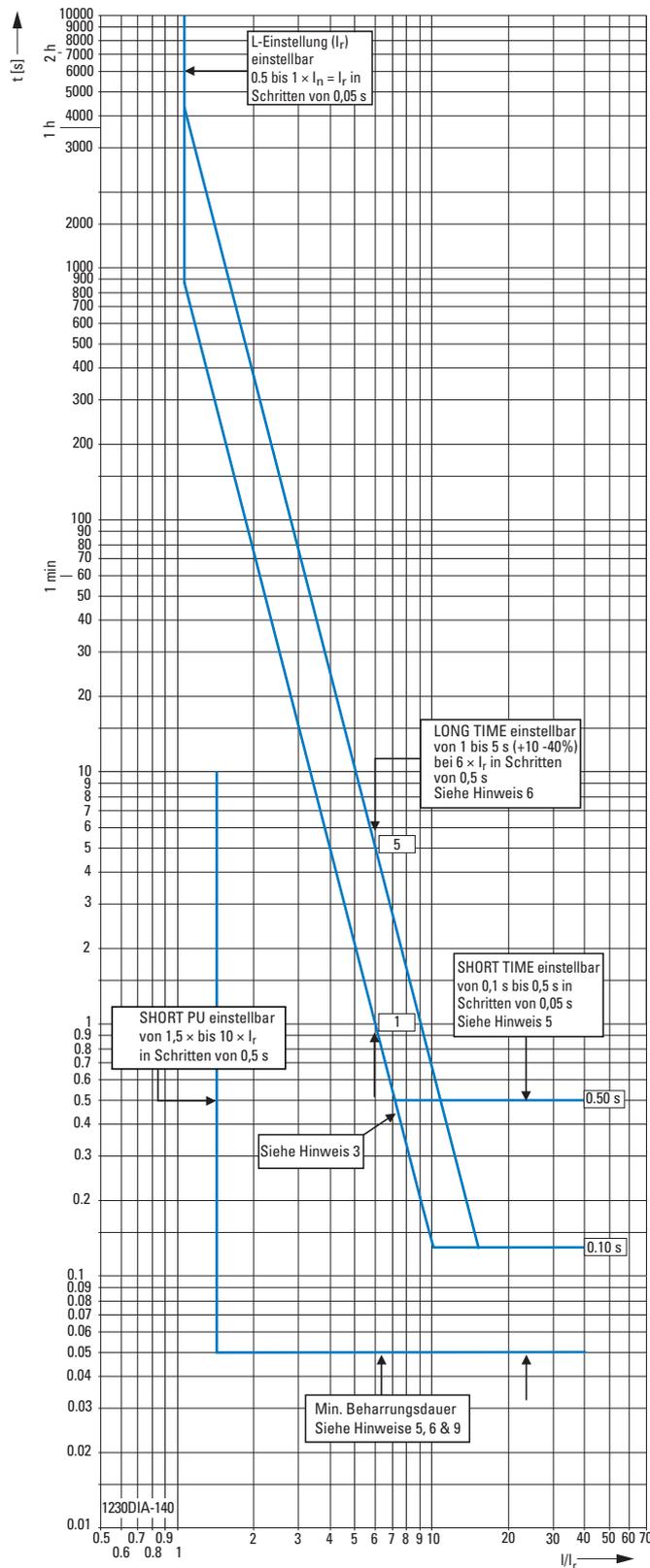
- Das Ende der Kurve wird vom Ausschaltvermögen des Leistungsschalters bestimmt.
- Diese Kennlinie ist als ein Vielfaches des Bemessungs-nennstrommoduls ( $I_n$ ) dargestellt.
- Die Toleranz der Zeit-Einstellungen für Erdschluss beträgt  $100\% \pm 10\%$ .
- Die Toleranzen für Strom-Einstellungen betragen  $\pm 10\%$  der im Diagramm dargestellten Werte.
- Die Erdschlussauslösung ist beim Digitrip 1150 auf 1200 A begrenzt. Das Digitrip 1150i verfügt nur über einen Einstellwert für Mindest-Erdschlussauslösung bei  $0,1 \times I_n$ .
- Bei Erdschluss und ZSI ohne Sperrsignal trifft der kleinste Zeitbereich ungeachtet der Einstellung zu.
- Die dargestellten gesamten Ausschaltzeiten beinhalten die Reaktionszeit der Auslöseelektronik, die Öffnungszeit des Leistungsschalters und die Zeit, welche zum Abschalten des Stromes benötigt wird.
- Erdschlusschutz mit  $t_g$  auf  $I^2t$   
Die Toleranz liegt bei  $+0/-80$  ms außer  
Einstellbereich 0,10 s: 0,05 bis 0,13  
Einstellbereich 0,15 s: 0,09 bis 0,17
- Erdschlusschutz mit  $t_g$  auf  $I^2t$   
 $I^2t$ Rampe  $t$  wird bei  $0,625 \times I_n$  am oberen Ende des Einstellbereichs flach; am unteren Ende des Einstellbereichs bleibt Mindestwert  $n$  für Zeit FLAT ausschlaggebend.  
Die Toleranz ist  $+0/-30\%$  bei allen Einstellungen außer  
bei 0,10 s:  $+30\% -25\%$   
bei 0,15 s:  $+20\% -25\%$   
bei 0,20 s:  $+10\% -25\%$



**Bemerkungen** Diese Kennlinien gelten generell für die Serie NRX-Leistungsschalter IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF). Die dargestellten Gesamtausschaltzeiten 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 Löscheziten sind abhängig von den Zuständen in der Anlage, dem verwendeten Leistungsschalter und der Verwendung einer Lichtbogenreduzierung möglich.

IZMX16(40)...P... Auslösekennlinien für Professionalschutz

Digitrip 1150/1150i - I<sup>4</sup>t-Kennlinien



Gilt für Leistungsschalter NRX Typen IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF).

**L-Schutz mit I<sup>4</sup>t & S-Schutz**

Dieses Diagramm gilt für Anwendungen mit 50 Hz oder 60 Hz.

**Bemerkungen:**

1. Diese Kennlinie ist als ein Vielfaches der Überlasteinstellung (I<sub>r</sub>) dargestellt. Der tatsächliche Ansprechpunkt ist bei 110 % I<sub>r</sub> mit einer Toleranz von ±10 %.
2. Ist der Überlastauslöser aktiviert, können die Auslösezeiten kürzer sein als in diesem Diagramm dargestellt.
3. Die Einstellung I<sub>sd</sub> hat eine Toleranz von 100 % ± 10 %.
4. Die Toleranz von t<sub>sd</sub> ist +0/-90 ms bei allen Einstellungen außer Einstellung 0,10 s ist 0,05 bis 0,13 Einstellung 0,15 s ist 0,09 bis 0,17
5. Bei Erdschluss und ZSI ohne Sperrsignal trifft der kleinste Zeitbereich ungeachtet der Einstellung zu.
6. Das Ende der Kurve wird vom Ausschaltvermögen des Leistungsschalters bestimmt.
7. Die Kennlinie gilt für eine Umgebungstemperatur von -20 °C bis +55 °C. Eine Temperatur über +85 °C verursacht ein automatisches Auslösen.
8. Die Mindest-Beharrungsdauer ist die Zeit, bei der der Leistungsschalter bei einer gegebenen Einstellung nicht auslöst.

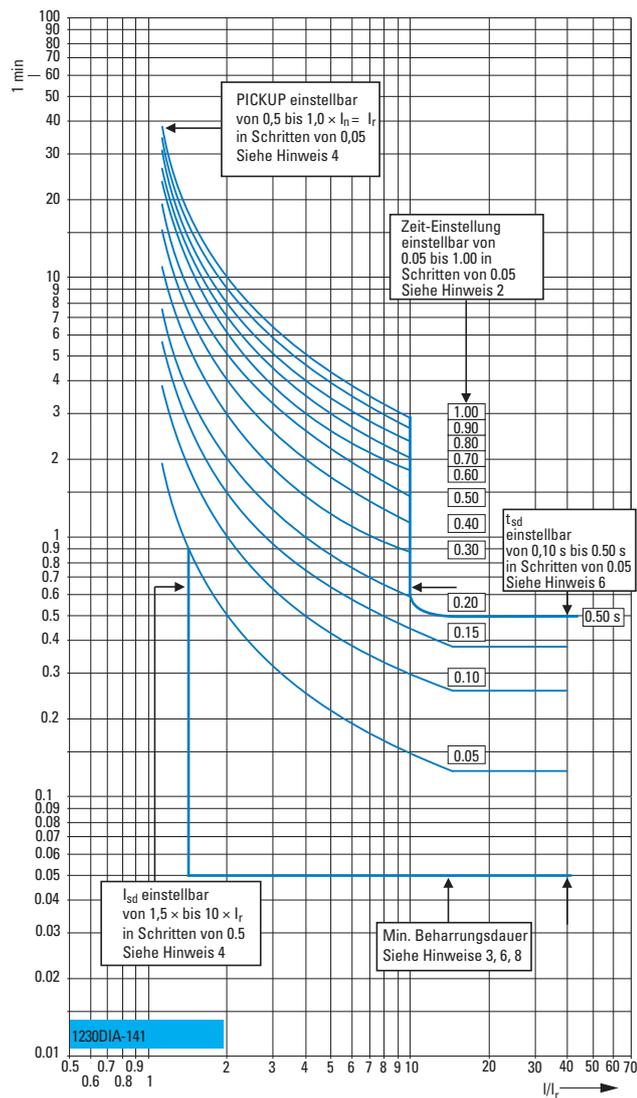
**Bemerkungen**

Diese Kennlinien gelten generell für die Serie NRX-Leistungsschalter IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF). Die dargestellten Gesamtauslöstzeiten 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 Löscheziten sind abhängig von den Zuständen in der Anlage, dem verwendeten Leistungsschalter und der Verwendung einer Lichtbogenreduzierung möglich.



**IZMX16(40)...P... Auslösekennlinien für Professionalschutz**

Digitrip 1150i - IEC-A Kurven (Normal Invers)



Gilt für Leistungsschalter NRX Typen IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF).

**Normal abhängige Auslösung und S-Schutz**

Dieses Diagramm gilt für Anwendungen mit 50 Hz oder 60 Hz.

**Bemerkungen:**

1. Diese Kennlinie ist als ein Vielfaches der Einstellung PICKUP ( $I_r$ ) dargestellt. Die Zeit-Einstellung stellt zusammen mit  $I_{sd}$  und  $t_{sd}$  das IEC-A-Ansprechverhalten dar. Die unverzögerte Auslösung (I) wird separat dargestellt und kann auf AUS geschaltet werden.
2. Für jeden Strom  $> 1,2 \times I_r$  ist die Toleranz ( $\pm 15\%$ ) oder ( $-15\%$ ,  $+90\text{ ms}$ ), je nachdem welcher Wert größer ist. Die Kennlinie TimeDial wird flach bei  $14 \times I_r$ . Bei überlappenden Kennlinien herrscht eine kürzere Zeit der Funktion TimeDial oder  $t_{sd}$  vor. Der S-Schutz und TimeDial arbeiten unabhängig. Alle TimeDial-Kennlinien bleiben auch nach Schneiden der Kennlinien aktiv.
3. Bei Erdschluss und ZSI ohne Sperrsignal trifft der kleinste Zeitbereich ungeachtet der Einstellung zu.
4. Der tatsächliche Ansprechpunkt ist bei  $110\%$   $I_r$  mit einer Toleranz von  $\pm 10\%$ . Der tatsächliche Ansprechpunkt wird durch schnelles Blinken der Leuchte „Status“ angezeigt. Die Einstellungen für  $I_{sd}$  haben normalerweise  $100\% \pm 10\%$  als Ansprechpunkt.
5. Das Ende der Kurve wird vom Ausschaltvermögen des Leistungsschalters bestimmt.
6. Die Toleranz von  $t_{sd}$  liegt bei  $+0/-80\text{ ms}$  des Einstellwerts außer Einstellung  $0,10\text{ s}$  ist  $0,06$  bis  $0,13$   
Einstellung  $0,15\text{ s}$  ist  $0,10$  bis  $0,17$
7. Die Kennlinie gilt für eine Umgebungstemperatur von  $-20\text{ }^\circ\text{C}$  bis  $+55\text{ }^\circ\text{C}$ . Eine Temperatur über  $85\text{ }^\circ\text{C}$  verursacht ein automatisches Auslösen.
8. Die Mindest-Beharrungsdauer ist die Zeit, bei der der Leistungsschalter bei einer gegebenen Einstellung nicht auslöst.

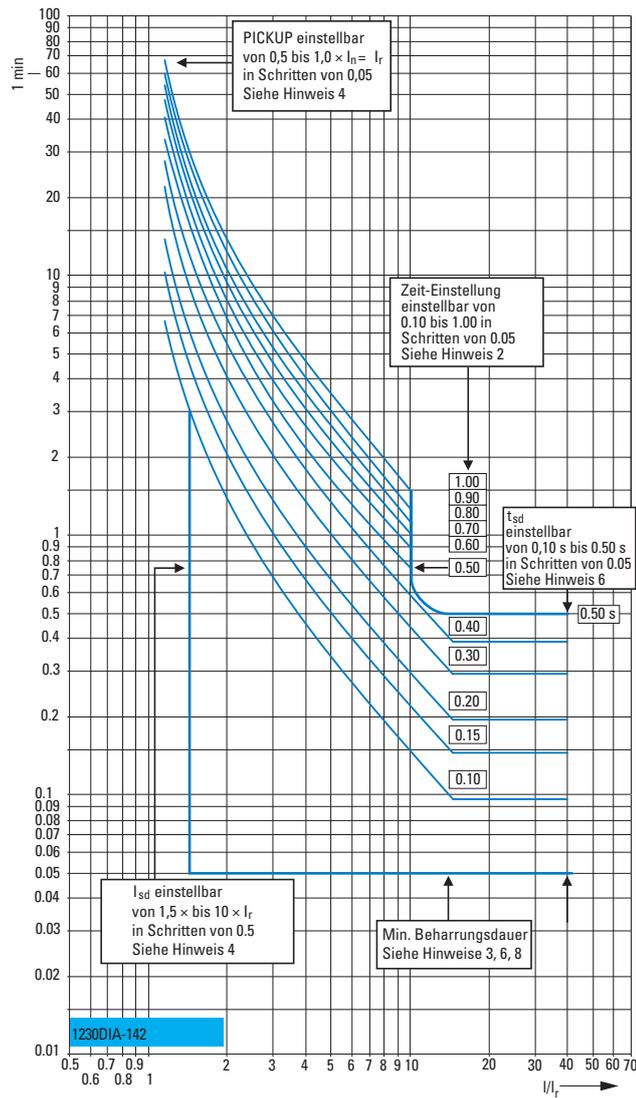
**Bemerkungen**

Diese Kennlinien gelten generell für die Serie NRX-Leistungsschalter IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF). Die dargestellten Gesamtausschaltzeiten 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 Löscheziten sind abhängig von den Zuständen in der Anlage, dem verwendeten Leistungsschalter und der Verwendung einer Lichtbogenreduzierung möglich.



**IZMX16(40)...P... Auslösekennlinien für Professionalschutz**

Digitrip 1150i - IEC-B Kurven (Sehr invers)



Gilt für Leistungsschalter NRX Typen IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF).

**Sehr abhängige Auslösung und S-Schutz**

Dieses Diagramm gilt für Anwendungen mit 50 Hz oder 60 Hz.

**Bemerkungen:**

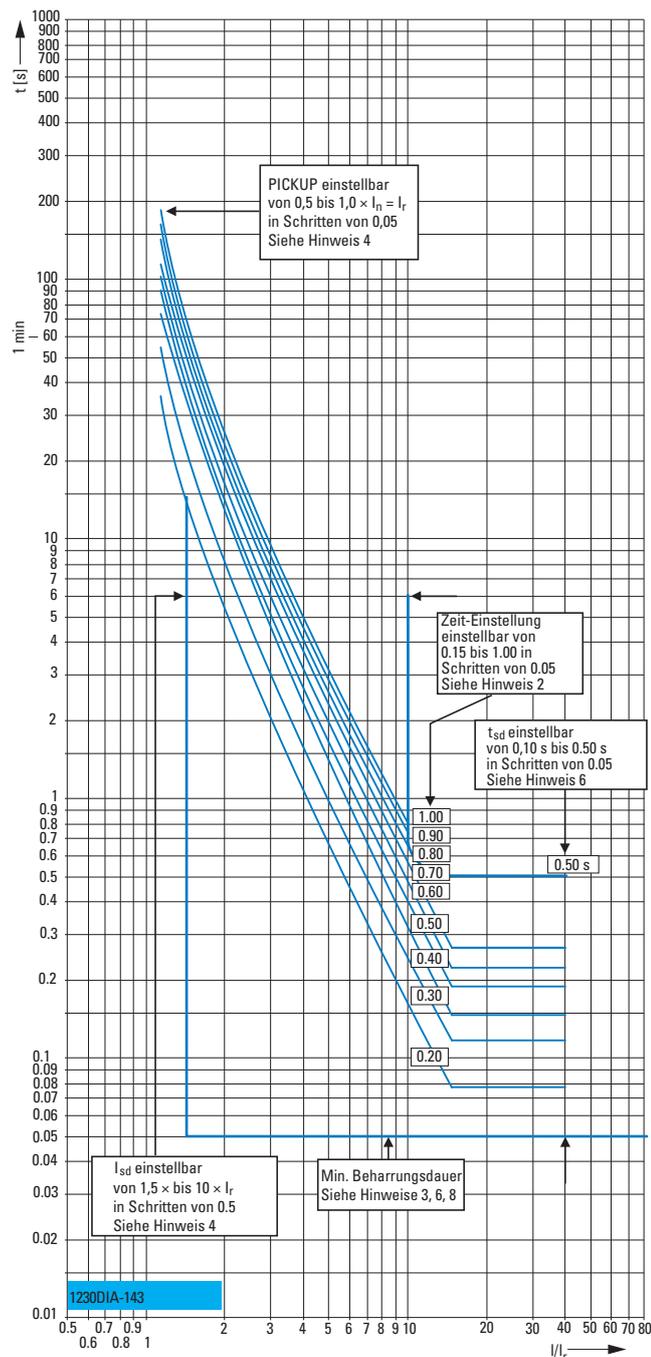
1. Diese Kennlinie ist als ein Vielfaches der Einstellung PICKUP ( $I_r$ ) dargestellt. Die Zeit-Einstellung stellt zusammen mit  $I_{sd}$  und  $t_{sd}$  das IEC-B-Ansprechverhalten dar. Die unverzögerte Auslösung (I) wird separat dargestellt und kann auf AUS geschaltet werden.
2. Für jeden Strom  $> 1,2 \times I_r$  ist die Toleranz ( $\pm 15\%$ ) oder ( $-15\%$ ,  $+90\text{ ms}$ ), je nachdem welcher Wert größer ist. Die Kennlinie TimeDial wird flach bei  $14 \times I_r$ . Bei überlappenden Kennlinien herrscht eine kürzere Zeit der Funktion TimeDial oder  $t_{sd}$  vor. Der S-Schutz und TimeDial arbeiten unabhängig. Alle TimeDial-Kennlinien bleiben auch nach Schneiden der Kennlinien aktiv.
3. Bei Erdschluss und ZSI ohne Sperrsignal trifft der kleinste Zeitbereich ungeachtet der Einstellung zu.
4. Der tatsächliche Ansprechpunkt ist bei  $110\%$   $I_r$  mit einer Toleranz von  $\pm 10\%$ . Der tatsächliche Ansprechpunkt wird durch schnelles Blinken der Leuchte „Status“ angezeigt. Die Einstellungen für  $I_{sd}$  haben normalerweise  $100\% \pm 10\%$  als Ansprechpunkt.
5. Das Ende der Kurve wird vom Ausschaltvermögen des Leistungsschalters bestimmt.
6. Die Toleranz von  $t_{sd}$  liegt bei  $+0/-80\text{ ms}$  des Einstellwerts außer Einstellung  $0,10\text{ s}$  ist  $0,06\text{ bis }0,13$   
Einstellung  $0,15\text{ s}$  ist  $0,10\text{ bis }0,17$
7. Die Kennlinie gilt für eine Umgebungstemperatur von  $-20\text{ }^\circ\text{C}$  bis  $+55\text{ }^\circ\text{C}$ . Eine Temperatur über  $85\text{ }^\circ\text{C}$  verursacht ein automatisches Auslösen.
8. Die Mindest-Beharrungsdauer ist die Zeit, bei der der Leistungsschalter bei einer gegebenen Einstellung nicht auslöst.

**Bemerkungen** Diese Kennlinien gelten generell für die Serie NRX-Leistungsschalter IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF). Die dargestellten Gesamtausschaltzeiten 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 Löszeiten sind abhängig von den Zuständen in der Anlage, dem verwendeten Leistungsschalter und der Verwendung einer Lichtbogenreduzierung möglich.



**IZMX16(40)...P... Auslösekennlinien für Professionalschutz**

Digitrip 1150i - IEC-C Kurven (Übermäßig invers)



Gilt für Leistungsschalter NRX Typen IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF).

**Extrem abhängige Auslösung und S-Schutz**

Dieses Diagramm gilt für Anwendungen mit 50 Hz oder 60 Hz.

**Bemerkungen:**

1. Diese Kennlinie ist als ein Vielfaches der Einstellung PICKUP ( $I_r$ ) dargestellt. Die Zeit-Einstellung stellt zusammen mit  $I_{sd}$  und  $t_{sd}$  das IEC-C-Ansprechverhalten dar. Die unverzögerte Auslösung (I) wird separat dargestellt und kann auf AUS geschaltet werden.
2. Für jeden Strom  $> 1,2 \times I_r$  ist die Toleranz ( $\pm 15\%$ ) oder ( $-15\%, +90\text{ ms}$ ), je nachdem welcher Wert größer ist. Die Kennlinie TimeDial wird flach bei  $14 \times I_r$ . Bei überlappenden Kennlinien herrscht eine kürzere Zeit der Funktion TimeDial oder  $t_{sd}$  vor. Der S-Schutz und TimeDial arbeiten unabhängig. Alle TimeDial-Kennlinien bleiben auch nach Schneiden der Kennlinien aktiv.
3. Bei Erdschluss und ZSI ohne Sperrsignal trifft der kleinste Zeitbereich ungeachtet der Einstellung zu.
4. Der tatsächliche Ansprechpunkt ist bei  $110\% I_r$  mit einer Toleranz von  $\pm 10\%$ . Der tatsächliche Ansprechpunkt wird durch schnelles Blinken der Leuchte „Status“ angezeigt. Die Einstellungen für  $I_{sd}$  haben normalerweise  $100\% \pm 10\%$  als Ansprechpunkt.
5. Das Ende der Kurve wird vom Ausschaltvermögen des Leistungsschalters bestimmt.
6. Die Toleranz von  $t_{sd}$  liegt bei  $\pm 0/-80\text{ ms}$  des Einstellwerts außer Einstellung  $0,10\text{ s}$  ist  $0,06\text{ bis }0,13$   
Einstellung  $0,15\text{ s}$  ist  $0,10\text{ bis }0,17$
7. Die Kennlinie gilt für eine Umgebungstemperatur von  $-20\text{ }^\circ\text{C}$  bis  $+55\text{ }^\circ\text{C}$ . Eine Temperatur über  $85\text{ }^\circ\text{C}$  verursacht ein automatisches Auslösen.
8. Die Mindest-Beharrungsdauer ist die Zeit, bei der der Leistungsschalter bei einer gegebenen Einstellung nicht auslöst.

**Bemerkungen**

Diese Kennlinien gelten generell für die Serie NRX-Leistungsschalter IZMX16 (NF) und IZMX40 (RF). Die dargestellten Gesamtausschaltzeiten 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 Löszeiten sind abhängig von den Zuständen in der Anlage, dem verwendeten Leistungsschalter und der Verwendung einer Lichtbogenreduzierung möglich.



**IZMX16, Bemessungsstrommodule (Plus-Typen)**

$I_n$ [A]	$I_u$ [A] 630	800	1000	1250	1600
200		+IZMX-RP16-200			
250		+IZMX-RP16-250			
300		+IZMX-RP16-300			
400		+IZMX-RP16-400			
500		+IZMX-RP16-500			
630	Standard	+IZMX-RP16-630			
800		Standard	+IZMX-RP16-800		
1000			Standard	+IZMX-RP16-1000	
1250				Standard	+IZMX-RP16-1250
1600					Standard

**IZMX16, Bemessungsstrommodule (Einzeltypen)**

$I_n$ [A]	$I_u$ [A] 630	800	1000	1250	1600
200		+IZMX-RP16-200			
250		+IZMX-RP16-250			
300		+IZMX-RP16-300			
400		+IZMX-RP16-400			
500		+IZMX-RP16-500			
630	Standard	+IZMX-RP16-630			
800		Standard	+IZMX-RP16-800		
1000			Standard	+IZMX-RP16-1000	
1250				Standard	+IZMX-RP16-1250
1600					Standard

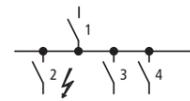
**IZMX40, Bemessungsstrommodule (Plus-Typen)**

$I_n$ [A]	$I_u$ [A] 800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
800	Standard	+IZMX-RP40-800 155591						
1000		Standard	+IZMX-RP40-1000 155592					
1250			Standard	+IZMX-RP40-1250 126416				
1600				Standard	+IZMX-RP40-1600 126417			
2000					Standard	+IZMX-RP40-2000 126418		
2500						Standard	+IZMX-RP40-2500 126419	
3200							Standard	+IZMX-RP40-3200 126420
4000								Standard

**IZMX40, Bemessungsstrommodule (Einzeltypen)**

$I_n$ [A]	$I_u$ [A] 800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
800	IZMX-RP40D-800 156630		IZMX-RP40E-800 156632					
1000		IZMX-RP40D-1000 156631	IZMX-RP40E-1000 156633					
1250			IZMX-RP40E-1250 124402		IZMX-RP40F-1250 124406		IZMX-RP40G-1250 125410	
1600				IZMX-RP40E-1600 124403	IZMX-RP40F-1600 124407		IZMX-RP40G-1600 125411	
2000					IZMX-RP40F-2000 124408		IZMX-RP40G-2000 125412	
2500					IZMX-RP40F-2500 126408		IZMX-RP40G-2500 125413	
3200						IZMX-RP40F-3200 126409	IZMX-RP40G-3200 125414	
4000								IZMX-RP40G-4000 125415





$I_n$ : Bemessungsstrom  
 $I_u$ : Bemessungsdauerstrom  
 $I_{cu}$ : Bemessungskurzschlussaus-schaltvermögen  
 $I_i$ : Einstellwert unverzögerte Kurz-schlussauslöser

**Selektivität 415 V AC**

Zwischen Einspeiseschalter 1 und Abgangs-schalter 2 besteht Selektivität, wenn bei einem Kurzschluss an der Stelle 2 nur der Abgangs-schalter 2 abschaltet.  
 Die Anlagenteile 3 und 4 sind weiter betriebs-bereit.

**Auswahl:**

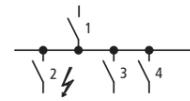
Die Abgangsschalter verhalten sich zum Einspeiseschalter solange selektiv, wie der Kurzschlussstrom die angegebenen Werte ( $I_{cc\ eff}$ ) in der Tabelle nicht überschreitet.  
 Die Angaben stellen die Selektivitätsgrenze dar.  
 Bei größeren Kurzschlussströmen schalten beide Schalter ab.  
 Bei IZM mit V, U, P-Auslöser muss die Verzögerungszeit  $t_{sd}$  mindes-tens 100 ms größer sein, als die Verzögerungszeit der nächsten untergeordneten Ebene (2, 3, 4).

Einspeise-schalter (1)		IZMX16...-A...																
		$I_n$ [A]	630	630	630	800	800	800	1,00	1,00	1,00	1,25	1,25	1,25	1,60	1,60	1,60	
		$I_{cu}$ [kA]	42	50	65	42	50	65	42	50	65	42	50	65	42	50	65	
		$I_i$ [A]	6,30	6,30	6,30	8,00	8,00	8,00	10,00	10,00	10,00	12,50	12,50	12,50	16,00	16,00	16,00	
Abgangs-schalter (2)		$I_u$ [A]	$I_{cu(415V)}$ [kA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H
		Unbeeinflusster Kurzschlussstrom ( $I_{cc\ rms}$ in kA)																
NZMB(C)(N) (H)1-A(M)...	20	25-100	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	
	25	25-100	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	
	32	25-100	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	
	40	25-100	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	
	50	25-100	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	
	63	25-100	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	
	80	25-100	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	
	100	25-100	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	
NZMB(C)(N) (H)2-A(M)(V)...	125	25-100	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	
	160	25-100	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	
	20	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	25	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	32	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	40	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	50	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	63	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	80	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	90	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	100	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	125	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
NZMC(N)(H) 3-A(M)(V)...	140	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	160	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	200	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	220	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	250	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	300	25-150	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	
	220	36-150	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	
	250	36-150	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	
	320	36-150	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	
	350	36-150	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	
400	36-150	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18		
NZMN(H) 4-A(M)(V)...	450	36-150	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	
	500	36-150	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	
	630	36-150	-	-	-	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	
	550	50-100	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	15	15	15	
	630	50-100	-	-	-	7	7	7	9	9	9	12	12	12	15	15	15	
	800	50-100	-	-	-	-	-	-	9	9	9	12	12	12	15	15	15	
	875	50-100	-	-	-	-	-	-	9	9	9	12	12	12	15	15	15	
	1000	50-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	12	15	15	15	
1250	50-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15		
1400	50-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15		
1600	50-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

**Bemerkungen** B = Basisschaltvermögen, N = normales Schaltvermögen, H = hohes Schaltvermögen, T = volle Selektivität

Einspeise-schalter (1)		IZMX40...-A...																										
		$I_n$ [A]	800	800	800	1,00	1,00	1,00	1,25	1,25	1,25	1,60	1,60	1,60	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	3,20	3,20	3,20	4,00	4,00	4,00		
		$I_{cu}$ [kA]	66	85	105	66	85	105	66	85	105	66	85	105	66	85	105	66	85	105	66	85	105	66	85	105		
		$I_i$ [A]	8000	8000	8000	10000	10000	10000	12500	12500	12500	16000	16000	16000	20000	20000	20000	25000	25000	25000	32000	32000	32000	40000	40000	40000		
Abgangs-schalter (2)		$I_u$ [A]	$I_{cu(415V)}$ [kA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	
		Unbeeinflusster Kurzschlussstrom ( $I_{cc\ rms}$ in kA)																										
9	9	9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	9	9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	9	9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
10	10	10	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	10	10	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	10	10	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
22	22	22	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	
	22	22	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	
	22	22	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	





$I_n$ : Bemessungsstrom  
 $I_u$ : Bemessungsdauerstrom  
 $I_{cu}$ : Bemessungskurzschlussauschaltvermögen  
 $I_i$ : Einstellwert verzögerte 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 IZM mit V, U, P-Auslöser muss die Verzögerungszeit  $t_{ed}$  mindestens 100 ms größer sein, als die Verzögerungszeit der nächsten untergeordneten Ebene (2, 3, 4).

Einspeiseschalter (1)		IZMX16...-U...															
		$I_n$ [A]	630	630	630	800	800	800	1,00	1,00	1,00	1,25	1,25	1,25	1,60	1,60	1,60
		$I_{cu}$ [kA]	42	50	65	42	50	65	42	50	65	42	50	65	42	50	65
		$I_i$ [A]	7,56	7,56	7,56	9,60	9,60	9,60	12,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	19,20	19,20	19,20
Abgangsschalter (2)	$I_u$ [A]	$I_{cu(415V)}$ [kA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H
				Unbeeinflusster Kurzschlussstrom ( $I_{cc\ rms}$ in kA)													
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
	160	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)...	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	
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	
NZMC(N)(H) 3-A(M)(V)...	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
	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
NZMN(H) 4-A(M)(V)...	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	T
	1000	50 - 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T
	1250	50 - 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T
1400	50 - 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	
1600	50 - 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

**Bemerkungen** B = Basisschaltvermögen, N = normales Schaltvermögen, H = hohes Schaltvermögen, T = volle Selektivität

**IZMX40...-U...**

800	800	800	1,00	1,00	1,00	1,25	1,25	1,25	1,60	1,60	1,60	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	3,20	3,20	3,20	4,00	4,00	4,00
66	85	105	66	85	105	66	85	105	66	85	105	66	85	105	66	85	105	66	85	105	66	85	105
11200	11200	11200	14000	14000	14000	17500	17500	17500	19200	19200	19200	24000	24000	24000	30000	30000	30000	32000	32000	32000	40000	40000	40000
B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H

Unbeeinflusster Kurzschlussstrom ( $I_{cc\ rms}$ in kA)																								
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T																				



Technische Daten

		NES407... IZMX16B...06...	NES408... IZMX16B...08...	NES410... IZMX16B...10...	NES413... IZMX16B...12...		
<b>Allgemeines</b>							
Normen und Bestimmungen		IEC/EN 60947					
Umgebungstemperatur	Lagerung	-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)					
	Betrieb (offen)	-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)					
Einbaulage							
Betriebsklasse		B	B	B	B		
Schutzart		IP20, IP55 mit Schutzhaube, IP41 mit Türdichtungsrahmen					
Energie-Einspeisrichtung		beliebig					
<b>Hauptstrombahnen</b>							
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	630	800	1000	1250	
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	630	800	1000	1250	
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	630	800	1000	1250	
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	630	800	1000	1250	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	V AC	8000	8000	8000	8000	
Bemessungsbetriebsspannung, max.	$U_g$	V DC	690	690	690	690	
Einsatz in IT-Netz bis U = 440 V	$I_{IT}$	kA	21	21	21	21	
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3	III/3	III/3	III/3	
Bemessungsisolationsspannung	$U_i$	V	1000	1000	1000	1000	
<b>Schaltvermögen</b>							
Bemessungskurzschlussleistung bis 440 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	88	88	88	88	
	bis 690 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	88	88	88	88
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz t = 1 s	$I_{cw}$	kA	42	42	42	42	
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen $I_{cn}$							
IEC/EN 60947 Schaltfolge $I_{cu}$ 0-t-CO							
	bis 240 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	42	42	42	42
	bis 440 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	42	42	42	42
	bis 690 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	42	42	42	42
	bis 1100 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	-	-	-	-
IEC/EN 60947 Schaltfolge $I_{cs}$ 0-t-CO-t-CO							
	bis 240 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	42	42	42	42
	bis 440 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	42	42	42	42
	bis 690 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	42	42	42	42
	bis 1100 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	-	-	-	-
Schaltzeiten	Gesamtausschaltzeit	ms	20	20	20	20	
	Gesamteinschaltzeit	ms	25	25	25	25	
	Einschaltzeit elektr. mit Einschaltauslöser	ms	30	30	30	30	
	Gesamtausschaltzeit mit Arbeitsstromauslöser	ms	25	25	25	25	
	Gesamtausschaltzeit mit Unterspannungsauslöser	ms	50	50	50	50	
	Gesamtausschaltzeit bei Kurzschlussauslösung		ms	25	25	25	25
Lebensdauer	mechanisch, ohne Wartung	Schaltspiele	12500	12500	12500	12500	
	mechanisch, mit Wartung	Schaltspiele	20000	20000	20000	20000	
	elektrisch, ohne Wartung	Schaltspiele	10000	10000	10000	10000	
	elektrisch, mit Wartung	Schaltspiele	10000	10000	10000	10000	
maximale Schalthäufigkeit		Schaltspiele/h	60	60	60	60	
Verlustleistung bei Bemessungsstrom $I_n$	Festeinbau	W	36	59	92	132	
	Ausfahrtechnik	W	50	80	125	180	
<b>Gewicht</b>							
Festeinbau	3-polig	kg	15	15	15	15	
	4-polig	kg	20	20	20	20	
Ausfahrtechnik (Schalter alleine)	3-polig	kg	39	39	39	39	
	4-polig	kg	47	47	47	47	
Leerkassette	3-polig	kg	18	18	18	18	
	4-polig	kg	21	21	21	21	

<sup>1)</sup> Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei erhöhten Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden. Die zu erwartenden Temperaturen um den Leistungsschalter können gemäß den einschlägigen IEC-Vorschriften abgeschätzt werden.

NES416... IZMX16B... 16...	NES507... IZMX16N... 06...	NES508... IZMX16N... 08...	NES510... IZMX16N... 10...	NES513... IZMX16N... 12...	NES516... IZMX16N... 16...	NES607... IZMX16H... 06...	NES608... IZMX16H... 08...	NES610... IZMX16H... 10...	NES613... IZMX16H... 12...	NES616... IZMX16H... 16...
IEC/EN 60947										
-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)										
-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)										
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
IP20, IP55 mit Schutzhaube, IP41 mit Türdichtungsrahmen										
beliebig										
1600	630	800	1000	1250	1600	630	800	1000	1250	1600
1500	630	800	1000	1250	1500	630	800	1000	1250	1500
1400	630	800	1000	1250	1400	630	800	1000	1250	1400
1350	630	800	1000	1250	1350	630	800	1000	1250	1350
8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
III/3	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	1000
88	105	105	105	105	105	137	137	137	137	137
88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
42	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
42	50	50	50	50	50	65	65	65	65	65
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	50	50	50	50	50	65	65	65	65	65
42	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500
20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
235	36	59	92	132	235	36	59	92	132	235
320	50	80	125	180	320	50	80	125	180	320
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21

		NES607...SW... INX16B...06...		NES608...SW... INX16B...08...	
<b>Allgemeines</b>					
Normen und Bestimmungen		IEC/EN 60947			
Umgebungstemperatur	Lagerung	-40 - +70			
	Betrieb (offen)	-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)			
Einbaulage					
Betriebsklasse		B		B	
Schutzart		IP20, IP55 mit Schutzhaube, IP41 mit Türdichtungsrahmen			
Energie-Einspeiserichtung		beliebig			
<b>Hauptstrombahnen</b>					
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	630	800	
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	630	800	
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	630	800	
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	630	800	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	V AC	8000	8000	
Bemessungsbetriebsspannung, max.	$U_B$	V DC	690	690	
Einsatz in IT-Netz bis U = 440 V	$I_{IT}$	kA	21	21	
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3	III/3	
Bemessungsisolationsspannung	$U_i$	V	1000	1000	
<b>Schaltvermögen</b>					
Bemessungskurzschlussleistung	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
Schaltzeiten	Gesamtausschaltzeit		ms	20	20
	Gesamteinschaltzeit		ms	25	25
	Einschaltzeit elektr. mit Einschaltauslöser		ms	30	30
	Gesamtausschaltzeit mit Arbeitsstromauslöser		ms	25	25
	Gesamtausschaltzeit mit Unterspannungsauslöser		ms	50	50
Lebensdauer	mechanisch, ohne Wartung		Schaltspiele	12500	12500
	mechanisch, mit Wartung		Schaltspiele	20000	20000
	elektrisch, ohne Wartung		Schaltspiele	10000	10000
	elektrisch, mit Wartung		Schaltspiele	10000	10000
maximale Schalthäufigkeit			Schaltspiele/h	60	60
Verlustleistung bei Bemessungsstrom $I_n$ bei 3-phasiger symmetrischer Belastung	Festeinbau		W	36	59
	Ausfahrttechnik		W	50	80
<b>Gewicht</b>					
Festeinbau	3-polig		kg	15	15
	4-polig		kg	20	20
Ausfahrttechnik (Schalter alleine)	3-polig		kg	39	39
	4-polig		kg	47	47
Leerkassette	3-polig		kg	18	18
	4-polig		kg	21	21

**Hinweise**

<sup>1)</sup> Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei erhöhten Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden. Die zu erwartenden Temperaturen um den Leistungsschalter können gemäß den einschlägigen IEC-Vorschriften abgeschätzt werden.

		NES610...SW... INX16B...10...		NES613...SW... INX16B...12...		NES616...SW... INX16B...16...	
<b>Allgemeines</b>							
Normen und Bestimmungen		IEC/EN 60947					
Umgebungstemperatur	Lagerung	-40 - +70					
	Betrieb (offen)	-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)					
Einbaulage							
Betriebsklasse		B		B		B	
Schutzart		IP20, IP55 mit Schutzhaube, IP41 mit Türdichtungsrahmen					
Energie-Einspeiserichtung		beliebig					
<b>Hauptstrombahnen</b>							
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	1000	1250	1600		
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	1000	1250	1500		
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	1000	1250	1400		
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	1000	1250	1350		
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	V AC	8000	8000	8000		
Bemessungsbetriebsspannung, max.	$U_B$	V DC	690	690	690		
Einsatz in IT-Netz bis U = 440 V	$I_{IT}$	kA	21	21	21		
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3	III/3	III/3		
Bemessungsisolationsspannung	$U_i$	V	1000	1000	1000		
<b>Schaltvermögen</b>							
Bemessungskurzschlussleistung	bis 440 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	88	88	88	
	bis 690 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	88	88	88	
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz	t = 1 s	$I_{cw}$	kA	42	42	42	
Schaltzeiten	Gesamtausschaltzeit		ms	20	20	20	
	Gesamteinschaltzeit		ms	25	25	25	
	Einschaltzeit elektr. mit Einschaltauslöser		ms	30	30	30	
	Gesamtausschaltzeit mit Arbeitsstromauslöser		ms	25	25	25	
	Gesamtausschaltzeit mit Unterspannungsauslöser		ms	50	50	50	
Lebensdauer	mechanisch, ohne Wartung		Schaltspiele	12500	12500	12500	
	mechanisch, mit Wartung		Schaltspiele	20000	20000	20000	
	elektrisch, ohne Wartung		Schaltspiele	10000	10000	10000	
	elektrisch, mit Wartung		Schaltspiele	10000	10000	10000	
maximale Schalthäufigkeit			Schaltspiele/h	60	60	60	
Verlustleistung bei Bemessungsstrom $I_n$ bei 3-phasiger symmetrischer Belastung	Festeinbau		W	92	132	235	
	Ausfahrttechnik		W	125	180	320	
<b>Gewicht</b>							
Festeinbau	3-polig		kg	15	15	15	
	4-polig		kg	20	20	20	
Ausfahrttechnik (Schalter alleine)	3-polig		kg	39	39	39	
	4-polig		kg	47	47	47	
Leerkassette	3-polig		kg	18	18	18	
	4-polig		kg	21	21	21	

			RES608... IZMX40B...08...	RES610... IZMX40B...10...	RES613... IZMX40B...12...
<b>Allgemeines</b>					
Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947		
Umgebungstemperatur Lagerung			-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)		
Betrieb (offen)			-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)		
Einbaulage					
Betriebsklasse			B	B	B
Schutzart			IP20, IP55 mit Schutzhaube, IP41 mit Türdichtungsrahmen		
Energie-Einspeiserichtung			beliebig	beliebig	beliebig
<b>Hauptstrombahnen</b>					
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	800	1000	1250
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	800	1000	1250
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	800	1000	1250
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	800	1000	1250
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	V AC	8000	8000	8000
Bemessungsbetriebsspannung, max.	$U_e$	V DC	690	690	690
Einsatz in IT-Netz 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
<b>Schaltvermögen</b>					
Bemessungskurzschlussleistung					
bis 440 V 50/60 Hz			$I_{cm}$	kA	144
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz					
t = 1 s			$I_{cw}$	kA	66
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen $I_{cn}$					
IEC/EN 60947 Schaltfolge $I_{cu}$ O-t-CO					
bis 240 V 50/60 Hz			$I_{cu}$	kA	66
bis 440 V 50/60 Hz			$I_{cu}$	kA	66
bis 690 V 50/60 Hz			$I_{cu}$	kA	66
bis 1100 V 50/60 Hz			$I_{cu}$	kA	-
IEC/EN 60947 Schaltfolge $I_{cs}$ O-t-CO-t-CO					
bis 240 V 50/60 Hz			$I_{cs}$	kA	66
bis 440 V 50/60 Hz			$I_{cs}$	kA	66
bis 690 V 50/60 Hz			$I_{cs}$	kA	66
bis 1100 V 50/60 Hz			$I_{cs}$	kA	-
EIN-Schaltzeiten					
Gesamteinschaltzeit				ms	30
Gesamteinschaltzeit mit Einschaltauslöser				ms	35
AUS-Schaltzeiten					
Gesamtausschaltzeit mit Arbeitsstromauslöser				ms	22
Gesamtausschaltzeit mit Unterspannungsauslöser				ms	37
Gesamtausschaltzeit bei Kurzschlussauslösung				ms	45
maximale Schalthäufigkeit				Schaltspiele/h	60
Verlustleistung bei Bemessungsstrom $I_n$					
Festeinbau				W	90
Ausfahrttechnik				W	135
<b>Gewicht</b>					
Festeinbau					
3-polig				kg	43
4-polig				kg	56
Ausfahrttechnik (Schalter alleine)					
3-polig				kg	70
4-polig				kg	86
Leerkassette					
3-polig				kg	27
4-polig				kg	35

**Hinweise** <sup>1)</sup> Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei erhöhten Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden. Die zu erwartenden Temperaturen um den Leistungsschalter können gemäß den einschlägigen IEC-Vorschriften abgeschätzt werden. <sup>2)</sup> Angabe zu Bemessungsdauerstrom gilt mit vertikalen Anschlussschienen 4 x 120 x 10 mm schwarz gestrichen. Die Werte reduzieren sich um je 100 A bei 4 x 100 x 10 mm.

RES616... IZMX40B...16...	RES620... IZMX40B...20...	RES625... IZMX40B...25...	RES632... IZMX40B...32...	RES640... IZMX40B...40...	RES808... IZMX40N...08...	RES810... IZMX40N...10...	RES813... IZMX40N...12...	RES816... IZMX40N...16...
IEC/EN 60947								
-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)								
-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)								
								
B	B	B	B	B	B	B	B	B
IP20, IP55 mit Schutzhaube, IP41 mit Türdichtungsrahmen								
beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig
1600	2000	2500	3200	4000	800	1000	1250	1600
1600	2000	2500	3200	4000 <sup>2)</sup>	800	1000	1250	1600
1600	2000	2500	3200	3650 <sup>2)</sup>	800	1000	1250	1600
1600	2000	2500	3200	3500 <sup>2)</sup>	800	1000	1250	1600
8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
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
<b>Schaltvermögen</b>								
Bemessungskurzschlussleistung								
bis 440 V 50/60 Hz								
$I_{cm}$	kA	144	144	144	166	166	166	166
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz								
t = 1 s								
$I_{cw}$	kA	66	66	66	85	85	85	85
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen $I_{cn}$								
IEC/EN 60947 Schaltfolge $I_{cu}$ O-t-CO								
bis 240 V 50/60 Hz								
$I_{cu}$	kA	66	66	66	85	85	85	85
bis 440 V 50/60 Hz								
$I_{cu}$	kA	66	66	66	85	85	85	85
bis 690 V 50/60 Hz								
$I_{cu}$	kA	66	66	66	75	75	75	75
bis 1100 V 50/60 Hz								
$I_{cu}$	kA	-	-	-	-	-	-	-
IEC/EN 60947 Schaltfolge $I_{cs}$ O-t-CO-t-CO								
bis 240 V 50/60 Hz								
$I_{cs}$	kA	66	66	66	85	85	85	85
bis 440 V 50/60 Hz								
$I_{cs}$	kA	66	66	66	85	85	85	85
bis 690 V 50/60 Hz								
$I_{cs}$	kA	66	66	66	75	75	75	75
bis 1100 V 50/60 Hz								
$I_{cs}$	kA	-	-	-	-	-	-	-
EIN-Schaltzeiten								
Gesamteinschaltzeit								
	ms	30	30	30	30	30	30	30
Gesamteinschaltzeit mit Einschaltauslöser								
	ms	35	35	35	35	35	35	35
AUS-Schaltzeiten								
Gesamtausschaltzeit mit Arbeitsstromauslöser								
	ms	22	22	22	22	22	22	22
Gesamtausschaltzeit mit Unterspannungsauslöser								
	ms	37	37	37	37	37	37	37
Gesamtausschaltzeit bei Kurzschlussauslösung								
	ms	45	45	45	45	45	45	45
maximale Schalthäufigkeit								
	Schaltspiele/h	60	60	60	60	60	60	60
Verlustleistung bei Bemessungsstrom $I_n$								
Festeinbau								
	W	90	90	135	225	90	135	225
Ausfahrttechnik								
	W	135	120	180	300	120	180	300
<b>Gewicht</b>								
Festeinbau								
3-polig								
	kg	43	43	43	43	43	43	43
4-polig								
	kg	56	56	56	56	56	56	56
Ausfahrttechnik (Schalter alleine)								
3-polig								
	kg	70	70	70	70	70	70	70
4-polig								
	kg	86	86	86	86	86	86	86
Leerkassette								
3-polig								
	kg	27	27	27	27	27	27	27
4-polig								
	kg	35	35	35	35	35	35	35

			RES820... IZMX40N...20...	RES825... IZMX40N...25...	RES832... IZMX40N...32...
<b>Allgemeines</b>					
Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947		
Umgebungstemperatur Lagerung			-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)		
Betrieb (offen)			-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)		
Einbaulage					
Betriebsklasse			B	B	B
Schutzart			IP20, IP55 mit Schutzhaube, IP41 mit Türdichtungsrahmen		
Energie-Einspeiserichtung			beliebig	beliebig	beliebig
<b>Hauptstrombahnen</b>					
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	2000	2500	3200
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	2000	2500	3200
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	2000	2500	3200
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C <sup>1)</sup>	$I_u$	A	2000	2280	3200
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	V AC	8000	8000	8000
Bemessungsbetriebsspannung, max.	$U_e$	V DC	690	690	690
Einsatz in IT-Netz 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
<b>Schaltvermögen</b>					
Bemessungskurzschlusschaltvermögen					
bis 440 V 50/60 Hz			$I_{cm}$	kA	166
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz					
t = 1 s			$I_{cw}$	kA	85
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen $I_{cn}$					
IEC/EN 60947 Schaltfolge $I_{cu}$ 0-t-CO					
bis 240 V 50/60 Hz			$I_{cu}$	kA	85
bis 440 V 50/60 Hz			$I_{cu}$	kA	85
bis 690 V 50/60 Hz			$I_{cu}$	kA	75
bis 1100 V 50/60 Hz			$I_{cu}$	kA	—
IEC/EN 60947 Schaltfolge $I_{cs}$ 0-t-CO-t-CO					
bis 240 V 50/60 Hz			$I_{cs}$	kA	85
bis 440 V 50/60 Hz			$I_{cs}$	kA	85
bis 690 V 50/60 Hz			$I_{cs}$	kA	75
bis 1100 V 50/60 Hz			$I_{cs}$	kA	—
EIN-Schaltzeiten					
Gesamteinschaltzeit				ms	30
Gesamteinschaltzeit mit Einschaltauslöser				ms	35
AUS-Schaltzeiten					
Gesamtausschaltzeit mit Arbeitsstromauslöser				ms	22
Gesamtausschaltzeit mit Unterspannungsauslöser				ms	37
Gesamtausschaltzeit bei Kurzschlussauslösung				ms	45
maximale Schalthäufigkeit				Schaltspiele/h	60
Verlustleistung bei Bemessungsstrom $I_n$					
Festeinbau				W	285
Ausfahrttechnik				W	345
300				W	480
450				W	720
<b>Gewicht</b>					
Festeinbau					
3-polig				kg	43
4-polig				kg	56
Ausfahrttechnik (Schalter alleine)					
3-polig				kg	70
4-polig				kg	86
Leerkassette					
3-polig				kg	27
4-polig				kg	35

**Hinweise** <sup>1)</sup> Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei erhöhten Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden. Die zu erwartenden Temperaturen um den Leistungsschalter können gemäß den einschlägigen IEC-Vorschriften abgeschätzt werden. <sup>2)</sup> Angabe zu Bemessungsdauerstrom gilt mit vertikalen Anschlussschienen 4 x 120 x 10 mm. Die Werte reduzieren sich um je 100 A bei 4 x 100 x 10 mm.

RES840... IZMX40N...40...	RESC08... IZMX40H...08...	RESC10... IZMX40H...10...	RESC13... IZMX40H...12...	RESC16... IZMX40H...16...	RESC20... IZMX40H...20...	RESC25... IZMX40H...25...	RESC32... IZMX40H...32...	RESC40... IZMX40H...40...
IEC/EN 60947								
-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)								
-25 - +70 (Geräte mit LCD-Display -20 - +70)								
								
B	B	B	B	B	B	B	B	B
IP20, IP55 mit Schutzhaube, IP41 mit Türdichtungsrahmen								
beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig
4000	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
4000 <sup>2)</sup>	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000 <sup>2)</sup>
3650 <sup>2)</sup>	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	3650 <sup>2)</sup>
3500 <sup>2)</sup>	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	3500 <sup>2)</sup>
8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
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
166	231	231	231	231	231	231	231	231
85	85	85	85	85	85	85	85	85
85	—	—	—	—	—	—	—	—
85	105	105	105	105	105	105	105	105
75	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
85	—	—	—	—	—	—	—	—
85	105	105	105	105	105	105	105	105
75	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	30	30	30	30	30	30	30	30
35	35	35	35	35	35	35	35	35
22	22	22	22	22	22	22	22	22
37	37	37	37	37	37	37	37	37
45	45	45	45	45	45	45	45	45
60	60	60	60	60	60	60	60	60
750	90	90	135	225	285	300	480	750
1120	135	120	180	300	345	450	720	1120
43	43	43	43	43	43	43	43	43
56	56	56	56	56	56	56	56	56
70	70	70	70	70	70	70	70	70
86	86	86	86	86	86	86	86	86
27	27	27	27	27	27	27	27	27
35	35	35	35	35	35	35	35	35

			RES608...SW... INX40B...08...	RES610...SW... INX40B...10...
<b>Allgemeines</b>				
Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947	
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	-40 - +70	
	Betrieb (offen)	°C	-25 - +70	
Einbaulage				
Betriebsklasse			B	B
Schutzart			IP20, IP55 mit Schutzhaube, IP41 mit Türdichtungsrahmen	
Energie-Einspeisrichtung			beliebig	
<b>Hauptstrombahnen</b>				
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom			$I_n = I_u$	A
Bemessungsdauerstrom bei 50 °C <sup>1)</sup>			$I_u$	A
Bemessungsdauerstrom bei 60 °C <sup>1)</sup>			$I_u$	A
Bemessungsdauerstrom bei 70 °C <sup>1)</sup>			$I_u$	A
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit			$U_{imp}$	V AC
Bemessungsbetriebsspannung, max.			$U_e$	V DC
Einsatz in IT-Netz bis U = 440 V			$I_{IT}$	kA
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3	
Bemessungsisolationsspannung			$U_i$	V
800			800	1000
1000			1000	1000
8000			8000	8000
690			690	690
50			50	50
III/3			III/3	III/3
1000			1000	1000
<b>Schaltvermögen</b>				
Bemessungskurzschlussleistung				
bis 440 V 50/60 Hz			$I_{cm}$	kA
144			144	144
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 50/60 Hz				
t = 1 s			$I_{cw}$	kA
66			66	66
EIN-Schaltzeiten	Gesamteinschaltzeit		ms	
	Gesamteinschaltzeit mit Einschaltauslöser		ms	
30			30	30
35			35	35
AUS-Schaltzeiten	Gesamtausschaltzeit mit Arbeitsstromauslöser		ms	
	Gesamtausschaltzeit mit Unterspannungsauslöser		ms	
22			22	22
37			37	37
45			45	45
60			60	60
maximale Schalthäufigkeit			Schaltspiele/h	
60			60	60
Verlustleistung bei Bemessungsstrom $I_n$ bei 3-phasiger symmetrischer Belastung				
Festeinbau			W	
Ausfahrtechnik			W	
90			90	90
135			135	120
<b>Gewicht</b>				
Festeinbau	3-polig		kg	
	4-polig		kg	
43			43	43
56			56	56
Ausfahrtechnik (Schalter alleine)	3-polig		kg	
	4-polig		kg	
70			70	70
86			86	86
Leerkassette	3-polig		kg	
	4-polig		kg	
27			27	27
35			35	35

**Hinweise** <sup>1)</sup> Zulässiger Dauerstrom für Leistungsschalter, die bei erhöhten Temperaturen innerhalb einer Schaltanlage eingesetzt werden. Die zu erwartenden Temperaturen um den Leistungsschalter können gemäß den einschlägigen IEC-Vorschriften abgeschätzt werden.  
<sup>2)</sup> Angabe zu Bemessungsdauerstrom gilt mit vertikalen Anschlusschienen 4 x 120 x 10 mm. Die Werte reduzieren sich um je 100 A bei 4 x 100 x 10 mm.

RES613...SW... INX40B...12...	RES616...SW... INX40B...16...	RES620...SW... INX40B...20...	RES625...SW... INX40B...25...	RES632...SW... INX40B...32...	RES640...SW... INX40B...40...
IEC/EN 60947					
-40 - +70					
-25 - +70					
					
B	B	B	B	B	B
IP20, IP55 mit Schutzhaube, IP41 mit Türdichtungsrahmen					
beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig
1250	1600	2000	2500	3200	4000
1250	1600	2000	2500	3200	4000 <sup>2)</sup>
1250	1600	2000	2500	3200	3650 <sup>2)</sup>
1250	1600	2000	2500	3200	3500 <sup>2)</sup>
8000	8000	8000	8000	8000	8000
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
144	144	144	144	144	144
66	66	66	66	66	66
30	30	30	30	30	30
35	35	35	35	35	35
22	22	22	22	22	22
37	37	37	37	37	37
45	45	45	45	45	45
60	60	60	60	60	60
135	225	285	300	480	750
180	300	345	450	720	1120
43	43	43	43	43	43
56	56	56	56	56	56
70	70	70	70	70	70
86	86	86	86	86	86
27	27	27	27	27	27
35	35	35	35	35	35





Zusatzausrüstung, elektrisch

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

			Meldeschalter EIN/AUS IZMX-AS...	Meldeschalter Ausgelöst IZMX-OTS...	Meldeschalter Einschaltbereit IZMX-LCS...(SR)	Positionsmeldeschalter IZMX-CS...
<b>Bemessungs- schaltvermögen</b>						
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					Einschaltauslöser				
			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
<b>Bemessungs- steuerspeise- spannung</b>												
AC 50/60 Hz	U <sub>s</sub>	V	–	–	–	110 - 127	208 - 240	–	–	–	110 - 127	208 - 240
DC	U <sub>s</sub>	V	24	48	60	110 - 125	208 - 250	24	48	60	110 - 125	220 - 250
<b>Leistungs- aufnahme</b>												
AC		VA	–	–	–	(Anzug 450)	(Anzug 450)	–	–	–	(Anzug 450)	(Anzug 450)
DC		W	(Anzug 250)	(Anzug 250)	(Anzug 250)	(Anzug 450)	(Anzug 450)	(Anzug 250)	(Anzug 250)	(Anzug 250)	(Anzug 450)	(Anzug 450)
<b>Gesamtschaltzeit des Leistungs- schalters bei U<sub>s</sub></b>			ms	22	22	22	22	22	35	35	35	35
<b>Arbeitsbereich</b>												
Abfallspannung												
AC-betätigt, 50/60 Hz, Anzug	Abfall	x U <sub>c</sub>	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Anzugsspannung												
	Anzug	x U <sub>c</sub>	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1

			Unterspannungsauslöser				
			IZMX-UVR24DC	IZMX-UVR48DC	IZMX-UVR60DC	IZMX-UVR110AD	IZMX-UVR220AD
<b>Bemessungs- steuerspeise- spannung</b>							
AC 50/60 Hz	U <sub>s</sub>	V	–	–	–	110 - 127	208 - 240
DC	U <sub>s</sub>	V	24	48	60	110 - 125	208 - 250
<b>Leistungs- aufnahme</b>							
AC		VA	–	–	–	5 (Anzug 890)	5 (Anzug 910)
DC		W	5 (Anzug 500)	5 (Anzug 850)	5 (Anzug 850)	5 (Anzug 890)	5 (Anzug 910)
<b>Gesamtschaltzeit des Leistungs- schalters bei U<sub>s</sub></b>			ms	37	37	37	37
<b>Arbeitsbereich</b>							
Abfallspannung							
AC-betätigt, 50/60 Hz, Anzug	Abfall	x U <sub>c</sub>	0,35 - 0,7	0,35 - 0,7	0,35 - 0,7	0,35 - 0,7	0,35 - 0,7
Anzugsspannung							
	Anzug	x U <sub>c</sub>	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1	0,85 - 1,1



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

			Motorantrieb 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 für das Spannen des Federkraftspeichers bei $1 \times U_s$			3 s	3 s	3 s	3 s AC 50/60 Hz 3 s DC	4 s AC 50/60 Hz 4 s DC
Bemessungsstrom	$I_n$	A	5 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	25 A	15 A	15 A	6 A AC 50/60 Hz 5 A DC	10 A AC 50/60 Hz 10 A DC
Leistungsaufnahme			150 W	150 W	150 W	280 VA AC 50/60 Hz 150 W DC	280 VA AC 50/60 Hz 280 W DC

			Motorantrieb 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 für das Spannen des Federkraftspeichers bei $1 \times U_s$			3 s	3 s	3 s	3 s AC 50/60 Hz 3 s DC	4 s AC 50/60 Hz 4 s DC
Bemessungsstrom	$I_n$	A	7 A	3 A	3 A	3 A AC 50/60 Hz 2 A DC	3 A AC 50/60 Hz 1 A DC
Anlaufstrom		A	14 A	12 A	12 A	6 A AC 50/60 Hz 8 A DC	30 A AC 50/60 Hz 5 A DC
Leistungsaufnahme			200 W	175 W	175 W	450 VA AC 50/60 Hz 200 W DC	750 VA AC 50/60 Hz 250 W DC

Aufstellhöhen	Höhenlage [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	0,95	0,99
	2750	0,933	0,987
	2900	0,917	0,983
	3050	0,90	0,98
	3200	0,883	0,977
	3350	0,867	0,973
	3500	0,85	0,97
	3650	0,833	0,967
	3800	0,817	0,963
	3950	0,80	0,96
	5000	0,70	0,94

**Bemerkungen**

Die Leistungsschalter der Serie NRX (IZMX) können bei voller Bemessungsspannung und bei vollem Bemessungsstrom in einer Aufstellhöhe von bis zu 2000 Meter über N.N. verwendet werden. Bei Montage in größeren Höhen müssen die Bemessungswerte mit Korrekturfaktoren angepasst werden. Der maximale Kurzschlussstrom ist nicht betroffen, vorausgesetzt, die Spannung wird gemäß Tabelle bemessen.



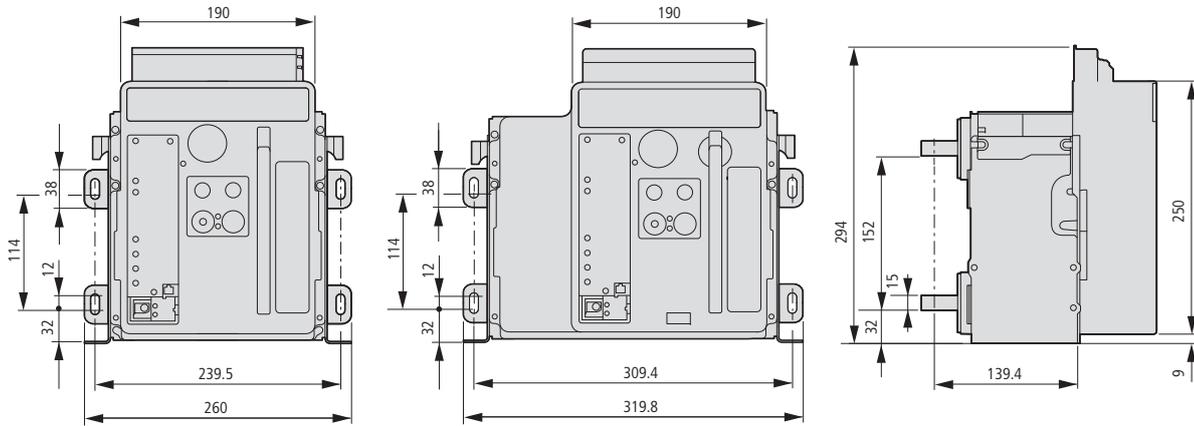
		IZMX-PCAM	IZMX-MCAM	IZMX-ECAM
<b>Allgemeines</b>				
Abmessungen (B x H x T)	mm	24 x 105 x 80	24 x 105 x 80	24 x 105 x 80
Montage		Hilfsleiterklemmen	Hilfsleiterklemmen	Hilfsleiterklemmen
Schutzart		IP20	IP20	IP20
Spannungsversorgung	V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
LED-Anzeige		Status SF BF	Status Senden Empfangen	Status
<b>Netzwerk</b>				
Ethernet		–	–	RJ45 Stecksocket
PROFIBUS		SUB-D 9-polig, Buchse	–	–
Modbus		–	steckbare Schraubklemmen	–
Wirkungsweise		Slave	Slave	TCP/IP-Teilnehmer
Schnittstellen		RS485	RS485	Ethernet
Protokoll		PROFIBUS DP	Modbus-RTU	Modbus TCP, http(s), SMTP
Baudraten		automatische Suche, bis zu 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, einstellbar via Digitrip	1 - 247, einstellbar via Digitrip	IP, einstellbar via Digitrip
Maximale Entfernung		2.4 km	1.2 km	100 m
Unterstützte Funktionen		zyklischer Datenverkehr	Funktion: 03 = Leseregister 04 = Lesen von Wortvariablen 08 = Verbindungstest 16 = Schreibregister	Webserver integriert



Abmessungen

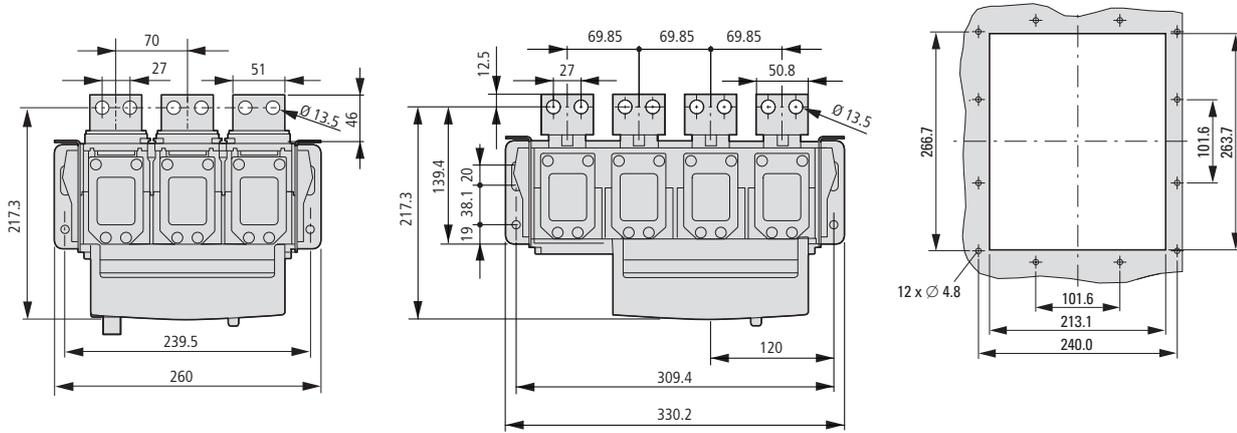
Festeinbautechnik

IZMX16...F, INX16...F



IZMX16...F, INX16...F

Türausschnitt IZMX16 Festeinbautechnik

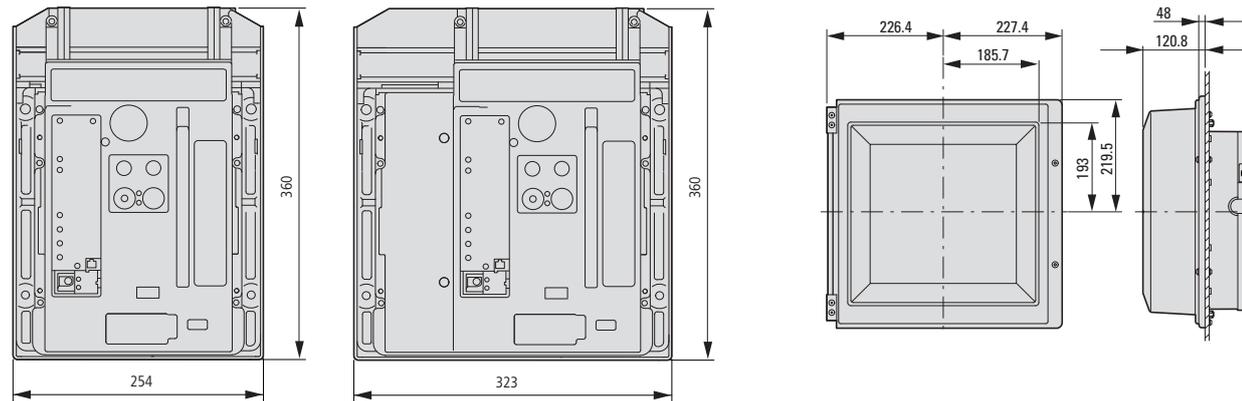


Ausfahrtechnik

IZMX16...W, INX16...W

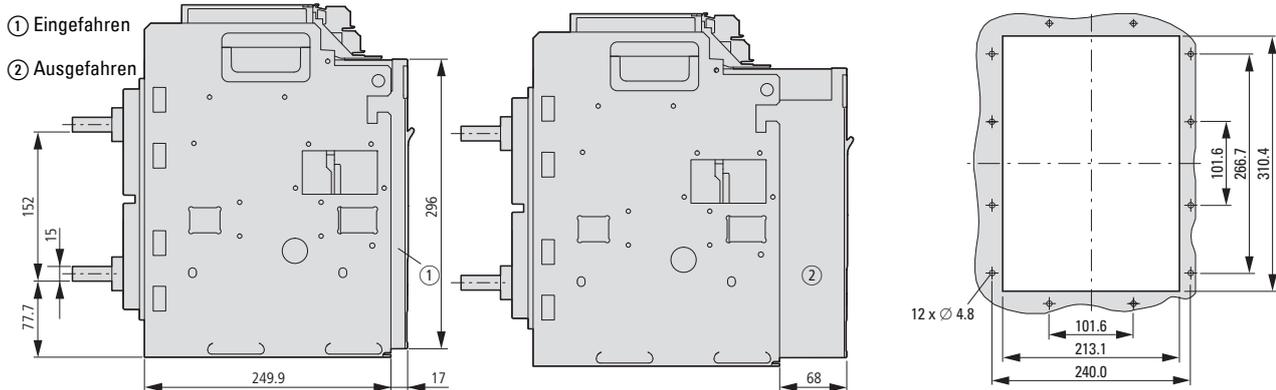
Schutzhaube

IZMX-DC16...( Türausschnitt → nächste Seite )



IZMX16...W, INX16...W

Türausschnitt IZMX16 Ausfahrtechnik



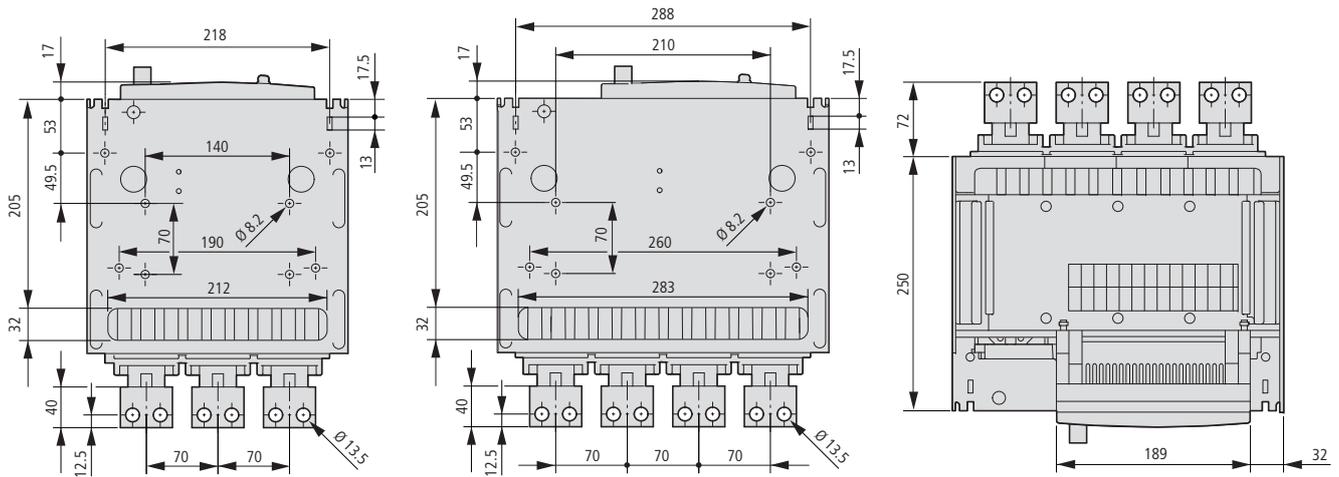
# 18/92 Leistungsschalter IZMX, Lasttrennschalter INX

Grundgeräte

IZMX16..., INX16..., IZMX40..., INX40...

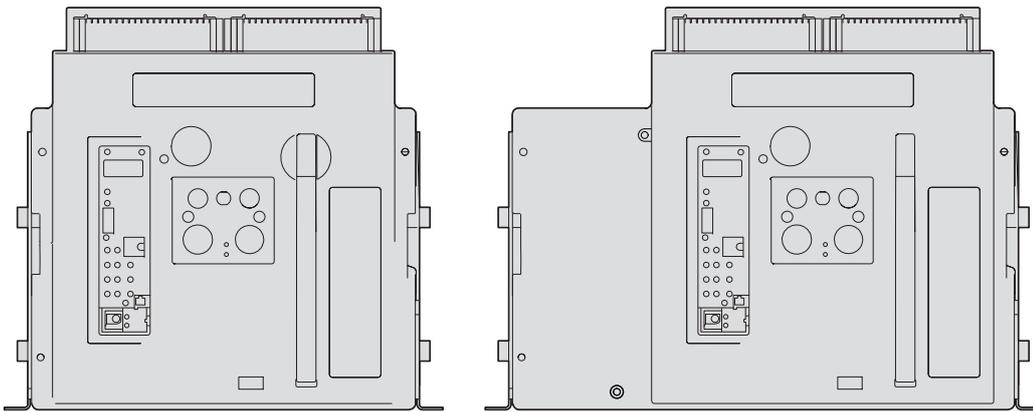
## Ausfahrttechnik

IZMX16...W, INX16...W



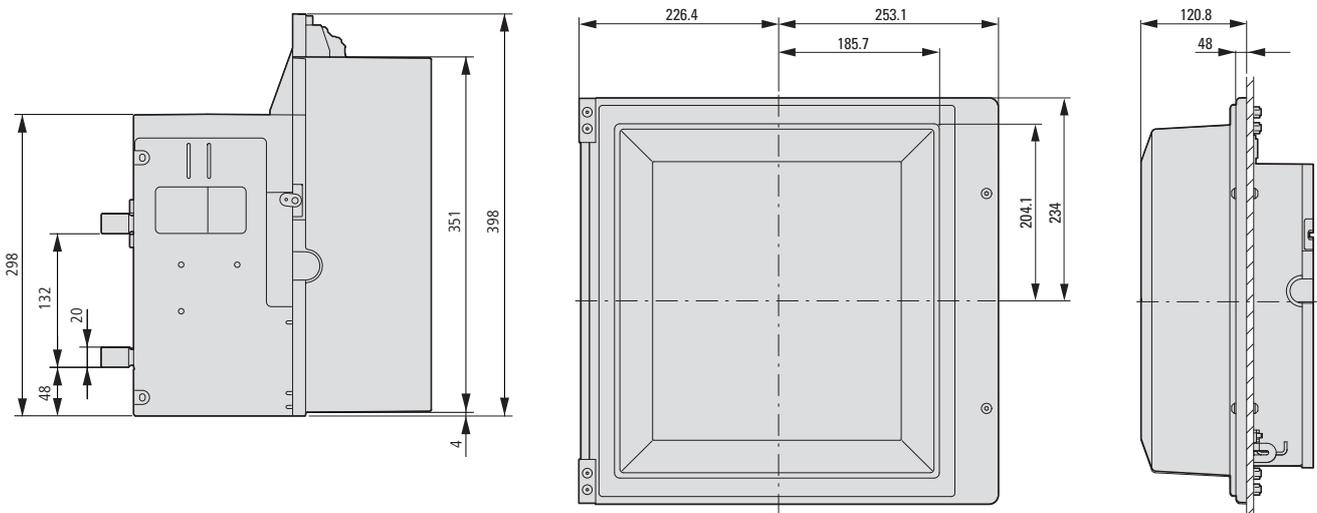
## Festbautechnik

IZMX40...F, INX40...F



IZMX40...F, INX40...F

Schutzhaube IZMX-DC40...

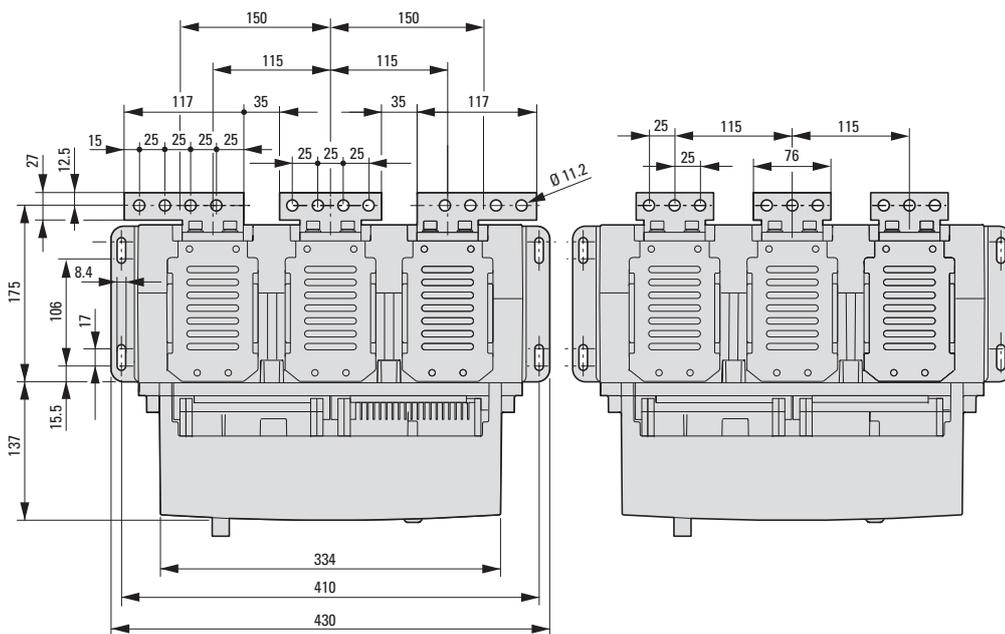


Festbautechnik

IZMX40...F, INX40...F

Anschluss technik 4000 A

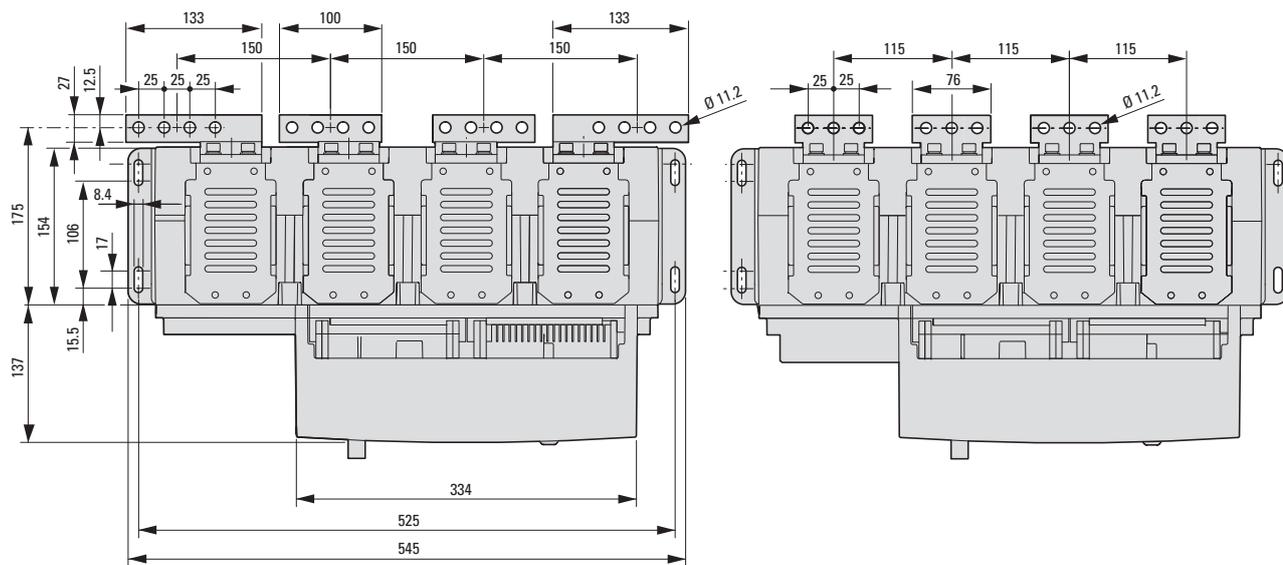
Anschluss technik 3200 A



IZMX40...F, INX40...F

Anschluss technik 4000 A

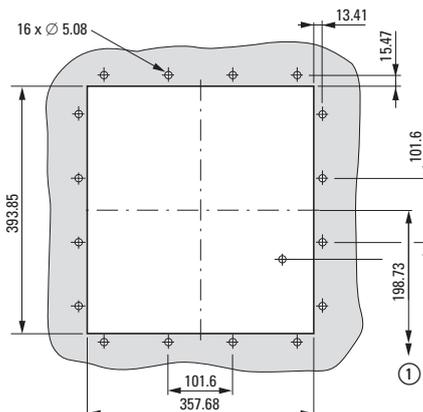
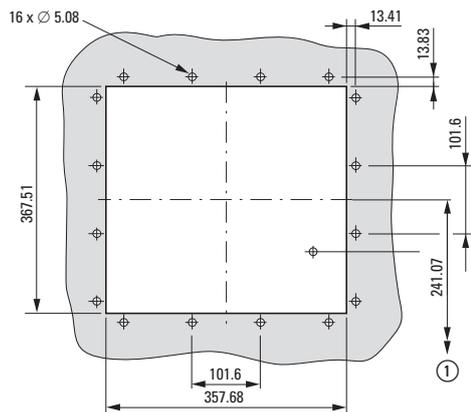
Anschluss technik 3200 A



Türausschnitt IZMX40

Festbautechnik

Ausfahrttechnik

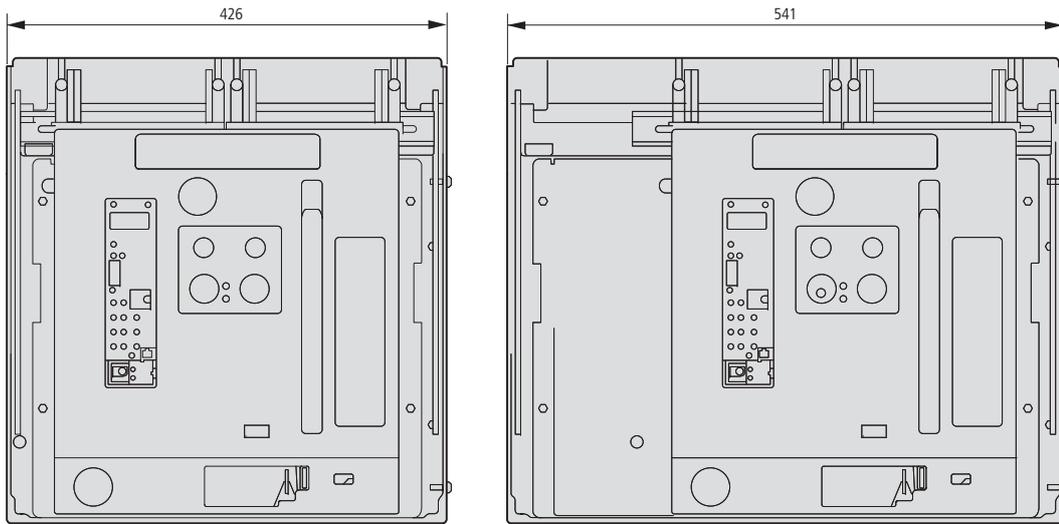


① Oberkante Montageplatte

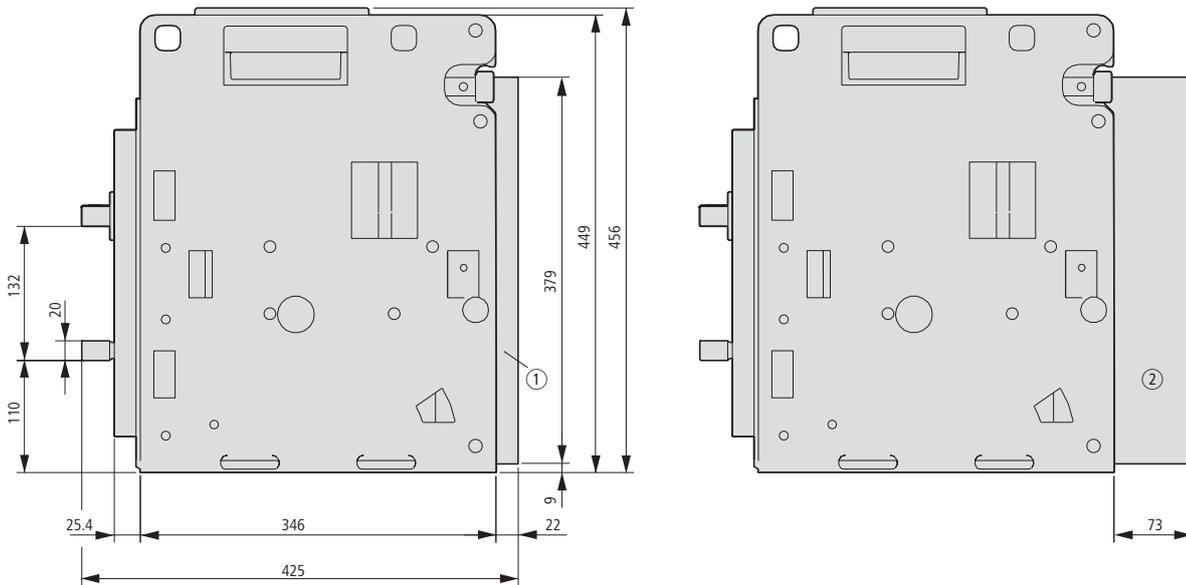


#### Ausfahrtechnik

IZMX40...W, INX40...W



IZMX40...W, INX40...W

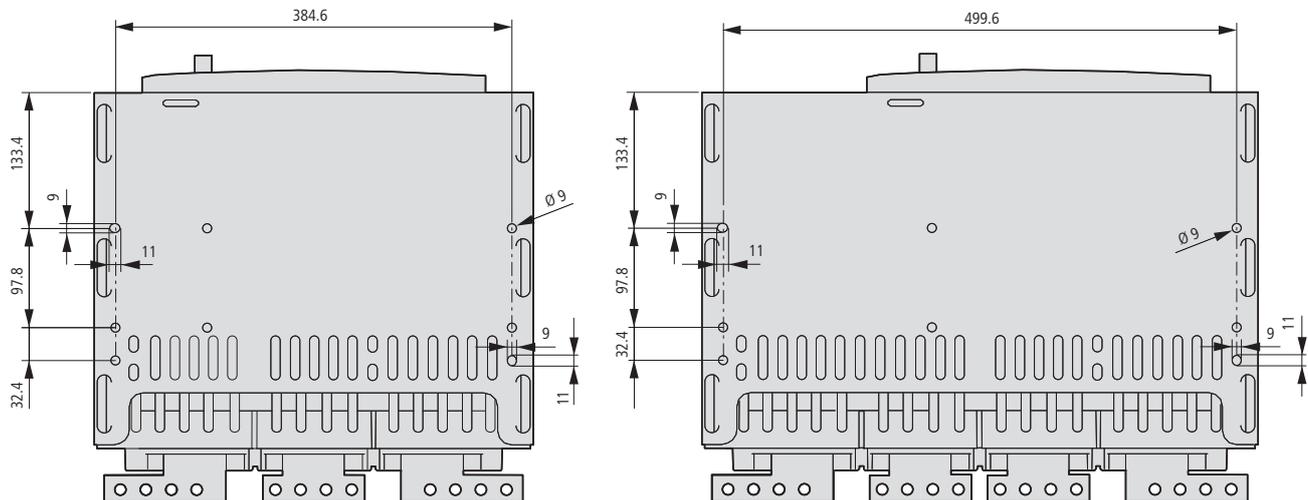


① Eingefahren

② Ausgefahren

IZMX40...W, INX40...W

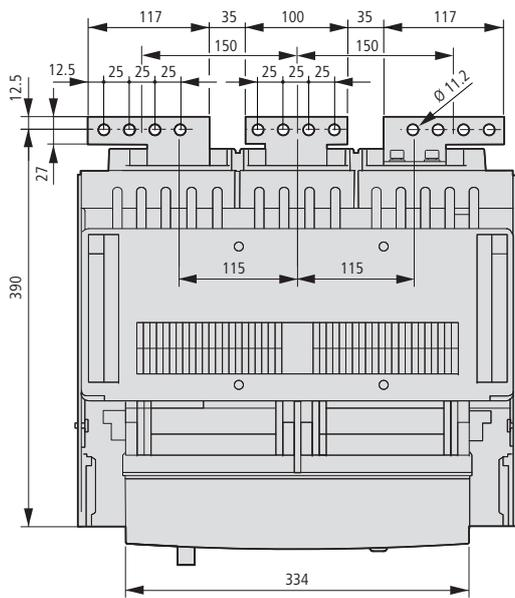
Montage



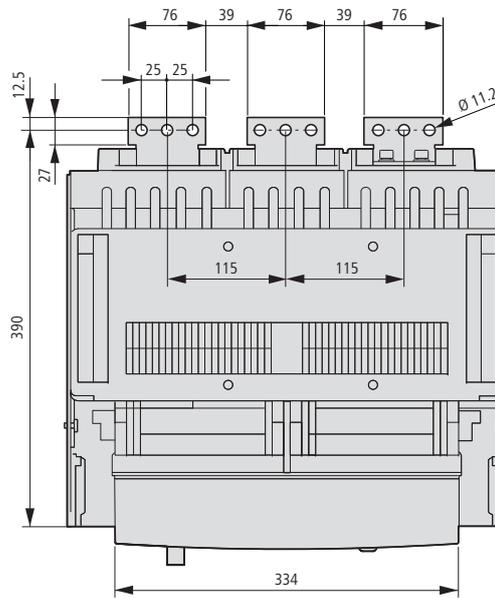
## Ausfahrtechnik

IZMX40...W, INX40...W

Anschlussstechnik 4000 A

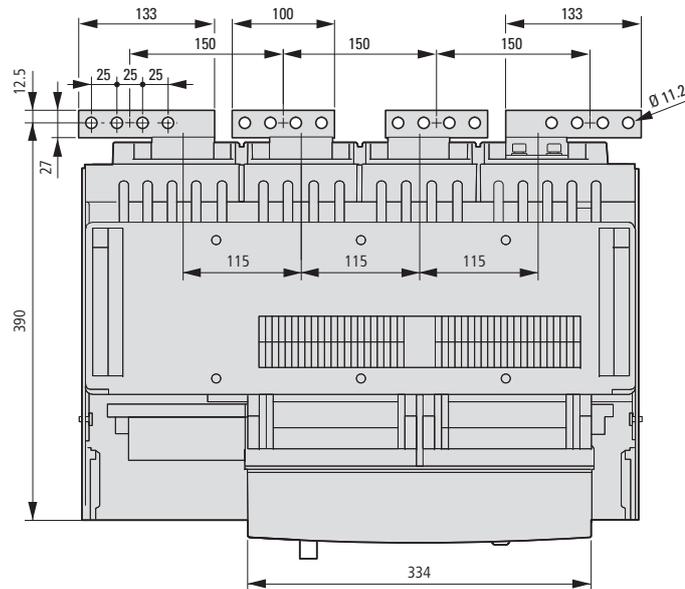


Anschlussstechnik 3200 A

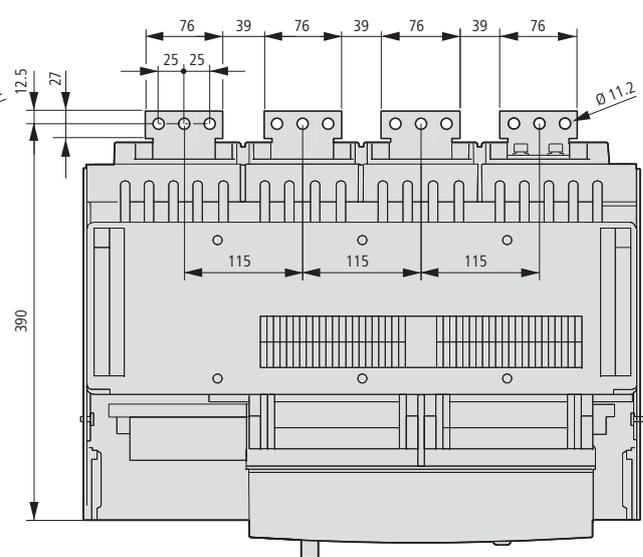


IZMX40...W, INX40...W

Anschlussstechnik 4000 A

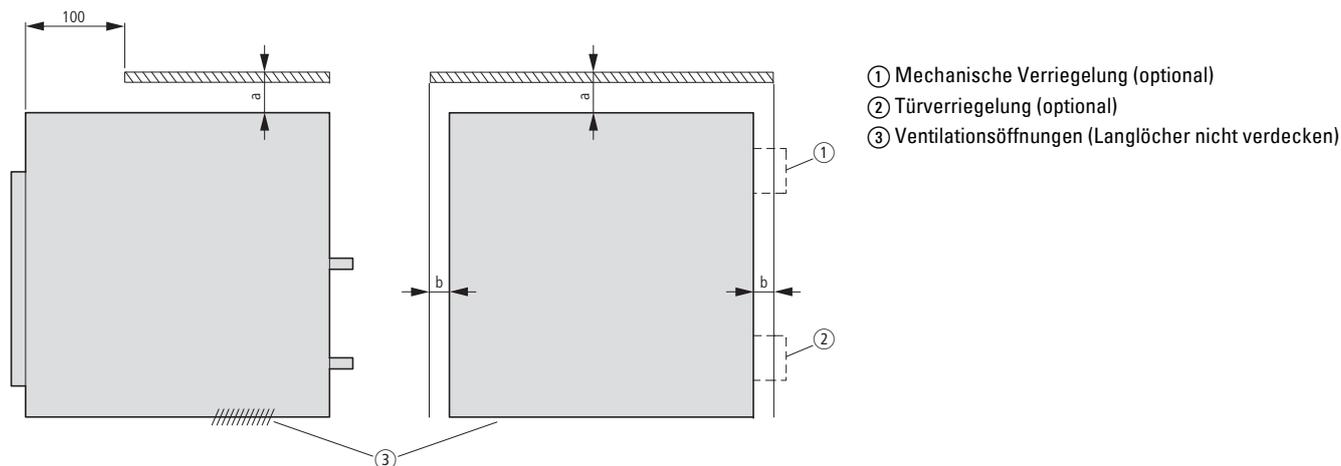


Anschlussstechnik 3200 A



**Empfohlene Sicherheitsabstände**

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



- ① Mechanische Verriegelung (optional)
- ② Türverriegelung (optional)
- ③ Ventilationsöffnungen (Langlöcher nicht verdecken)

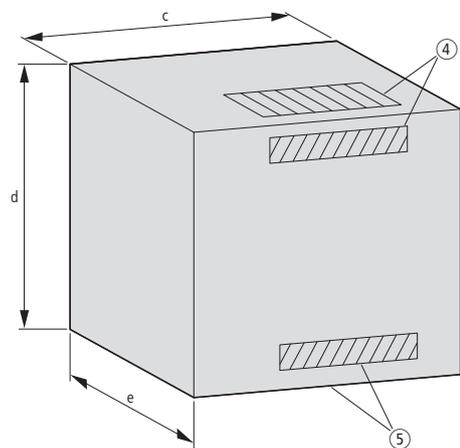
Abmessung Gehäuseabstand		Zur isolierten Oberfläche mm	Zur geerdeten Metalloberfläche mm	Mit Türverriegelung/ Mechanische Verriegelung mm
Ausfahrttechnik	a	0	0	0
	b	25	25	25/75
Festeinbautechnik	a	150	250	–
	b	30	70	–

**Empfohlene Gehäuseabstände und Belüftung**

Die Grafik stellt ein typisches Gehäuse dar.

In der nebenstehenden Tabelle sind die dazugehörigen, minimalen Abmessungen für die Gehäuseabstände und Belüftungsöffnungen aufgeführt.

Die Angaben dienen als Richtlinie für die Konstruktion eines passenden Leistungsschaltergehäuses. Bitte bei der Integration die IEC 61439 beachten.



c	Breite der Kassette + 75 mm
d	550 mm
e	450 mm (vorderes Schaltschrankfach)
Belüftungsöffnungen	160 cm <sup>2</sup> (800 - 3200 A)
	320 cm <sup>2</sup> (4000 A)

} jeweils oben und unten

- ④ Obere oder hintere Belüftungsöffnung
- ⑤ Hintere oder untere Belüftungsöffnung



