

MCBs – Kompaktleistungsschalter ETIMAT

Vorteile der Kompaktleistungsschalter ETIMAT 6

→ Versiegelungsmöglichkeit



→ Möglichkeit zur Montage von Zusatzgeräten (Hilfsschalter, Shunt-Auslöser)



→ „ON/OFF“-Markierung auf dem Schalterknopf



→ Besserer Schutz der Klemmen vor Berührung der unter Spannung stehenden Teile

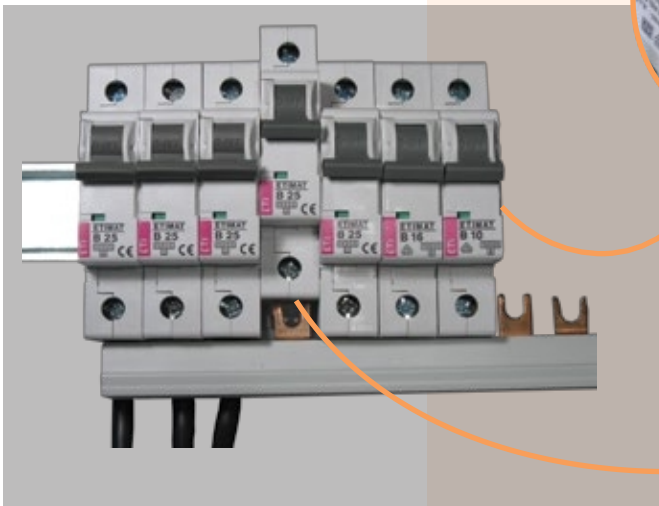


→ Doppelte Anschlussmöglichkeit

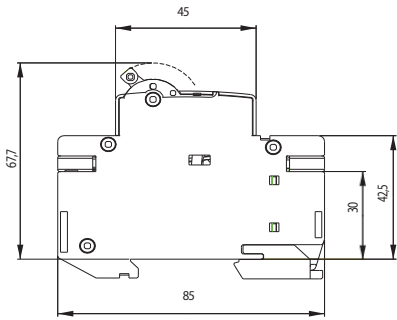
→ Jedes Produkt ist mit einem EAN-Code gekennzeichnet



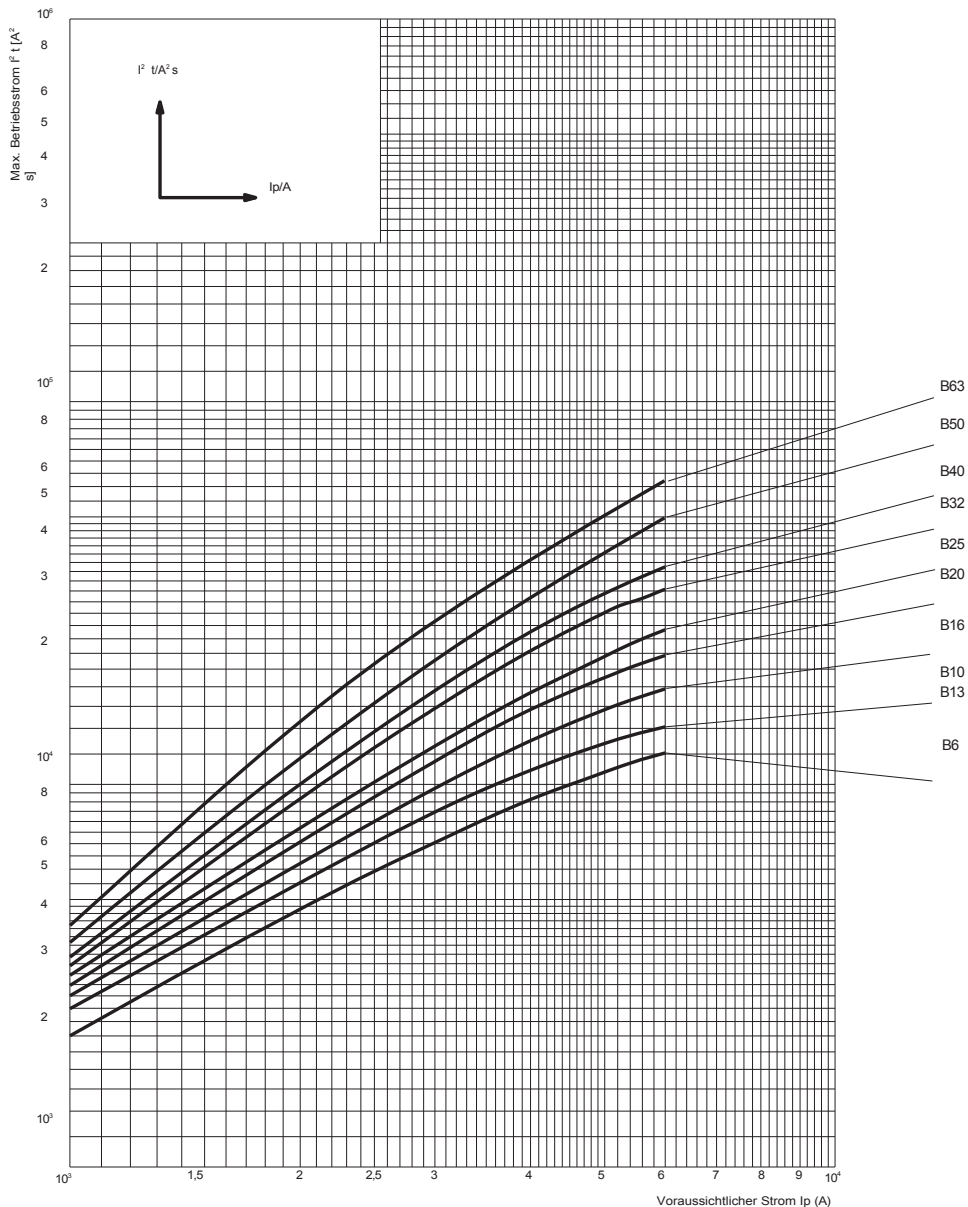
→ Neue Befestigungsmethode auf der DIN-Schiene und einfacher Austausch



Leitungsschutzschalter ETIMAT 6



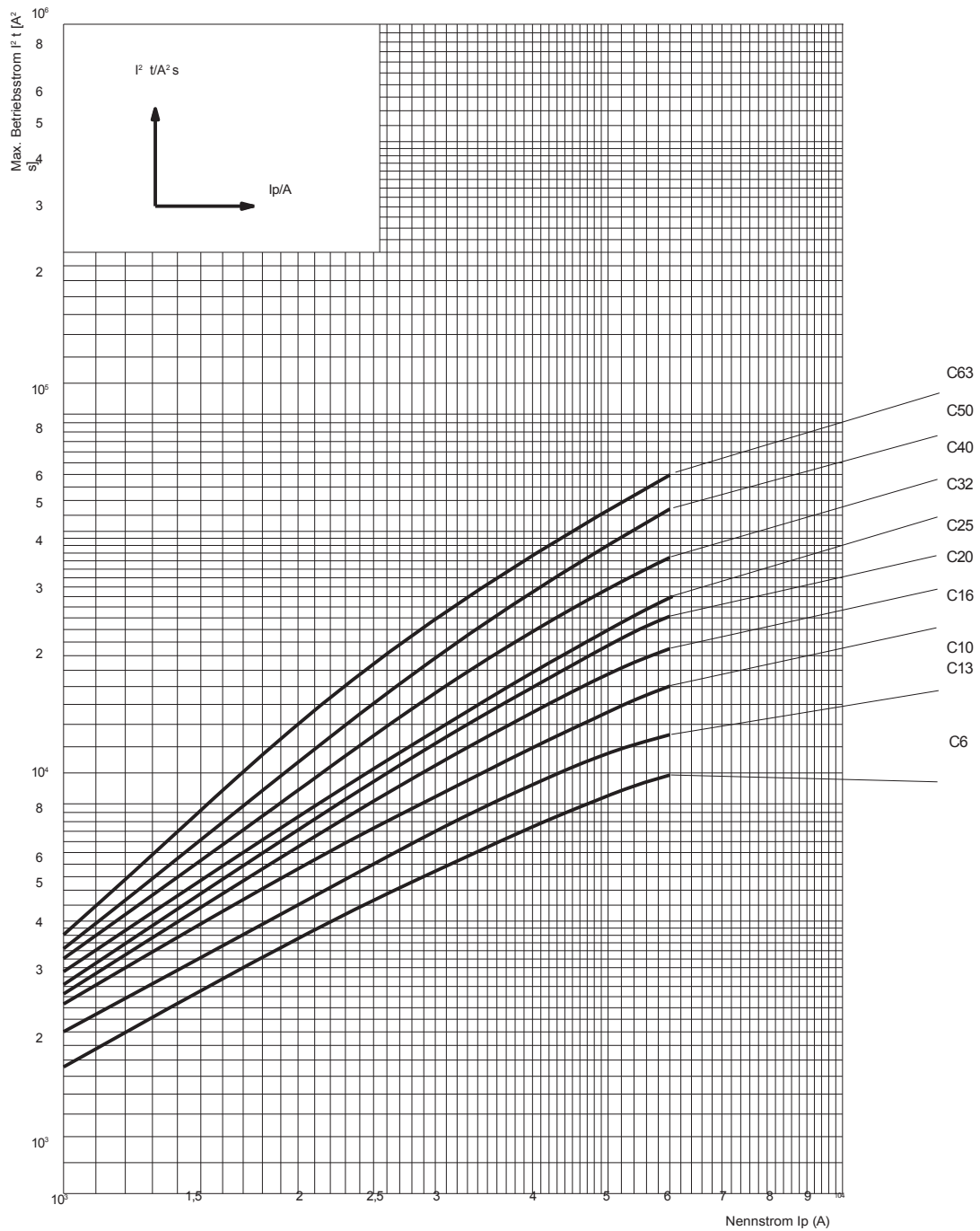
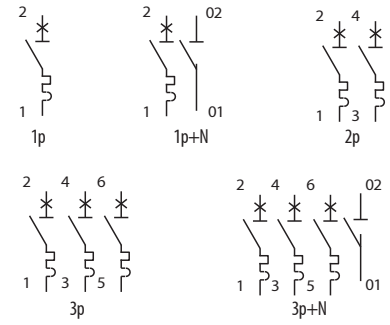
Technische Daten	
Nennspannung	230/400 V AC, max. 60 V DC / Pol
Nennstrom	B: 1–63 A, C: 0,5–63 A, D: 0,5–63 A
Nennfrequenz	50/60 Hz
Nenn-Kurzschlussfestigkeit	6 kA
Sicherungsvorrichtung	100 A gG
Energiebegrenzungsklasse	3; B, C
Auslösecharakteristik	B, C, D
Anschlussklemmen	1 – 25 mm ² , max. 3 Nm
Anschlusschraube	M5 (Poqidrive PZ2)
Einbaubreite	18 mm/Pol
Montage auf der Schiene	EN 60715 (EN 50022)
Schienenstärke	0,8–2 mm
Einbaulage	beliebig
Dichtungsmöglichkeit	EIN / AUS
Elektrische Lebensdauer (Betriebsstunden)	8.000
Mechanische Lebensdauer (Betriebszyklen)	20.000
Überspannungskategorie	III
Vibrationsfestigkeit gemäß IEC 60068-2-7	5 g (10,60 und 500 Hz)
Normen	IEC 60898, EN 60898, IEC 60947-2



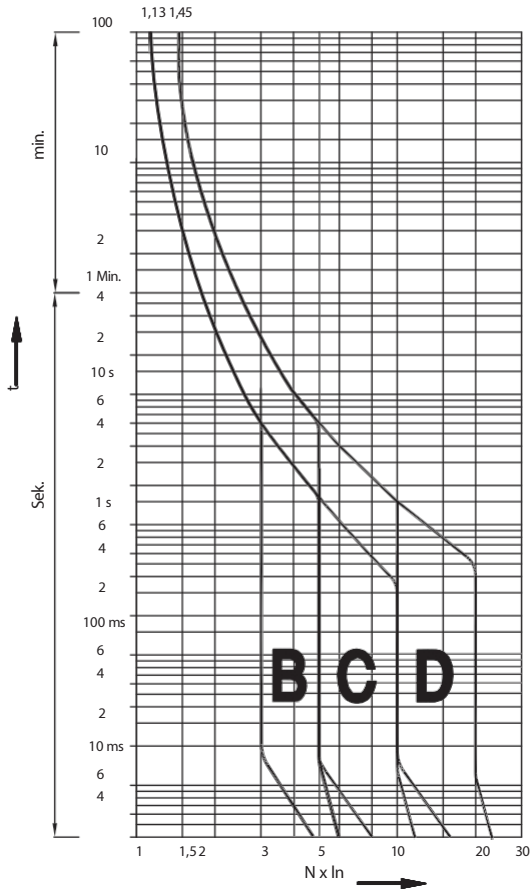
Technische Daten

Auslösecharakteristik

Kennlinie	Prüfstrom	Auslösezeit	Ergebnis
B, C, D	1,13 I _n	t ≥ 3600 s	Keine Auslösung
B, C, D	1,45 I _n	t < 3600 s	Auslösung
B, C, D	2,55 I _n	1 s < t < 60 s	Auslösung
B	3,00 I _n	t ≤ 0,1 s	Keine Auslösung
C	5,00 I _n	t ≤ 0,1 s	Keine Auslösung
D	10,00 I _n	t ≤ 0,1 s	Keine Auslösung
B	5,00 I _n	t < 0,1 s	Auslösung
C	10,00 I _n	t < 0,1 s	Auslösung
D	20,00 I _n	t < 0,1 s	Auslösung



I/t-Kennlinie bei 50 und 60 Hz



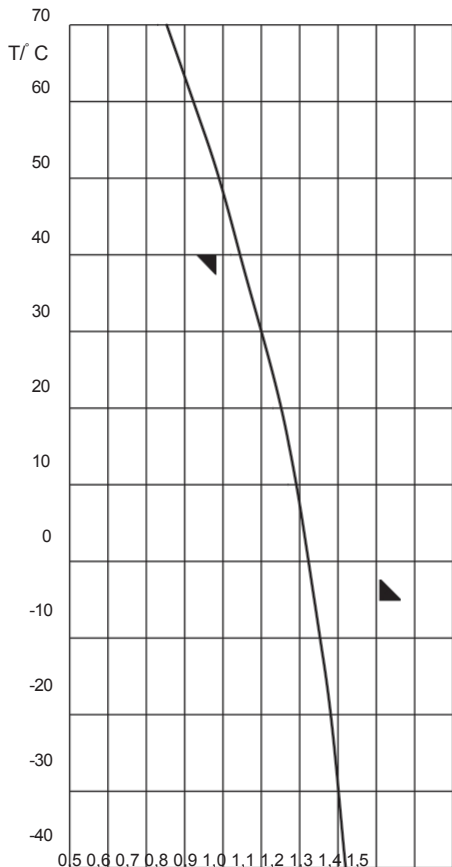
Leiterquerschnitt [mm ²]	Anzahl der Einzelleiter, starrer, einadriger Kupferleiter				
	1	2	3	4	5
1,5	✓	✓	✓	✓	✗
2,5	✓	✓	✓	✗	✗
4	✓	✓	✓	✗	✗
6	✓	✓	✗	✗	✗
10	✓	✓	✗	✗	✗
16	✓	✗	✗	✗	✗
25	✓	✗	✗	✗	✗

Anmerkung: Wenn Sie mehr als 2 Kabel verwenden, müssen Sie darauf achten, wie diese Kabel eingesteckt werden, um einen gleichmäßigen Druck auf jedes Kabel zu gewährleisten

Leiterquerschnitt [mm ²]	Anzahl der Einzelleiter, flexible Cu-Leiter ohne Kabelendhülse					
	1	2	3	4	5	6
1,5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2,5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	✓	✓	✓	✗	✗	✗
10	✓	✓	✗	✗	✗	✗
16	✓	✗	✗	✗	✗	✗
25	✓	✗	✗	✗	✗	✗

Die Kombination von starren Einleiter- und flexiblen Mehrleiter-Kupferleitern ist nicht zulässig

Einfluss der Umgebungstemperatur auf die Auslösecharakteristik



I _n [A]	Umgebungstemperatur T/°C											
	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70
0,5	0,61	0,6	0,59	0,57	0,56	0,54	0,52	0,5	0,47	0,44	0,41	0,38
1	1,22	1,2	1,18	1,15	1,12	1,09	1,05	1	0,94	0,88	0,82	0,75
1,6	1,95	1,92	1,89	1,84	1,79	1,74	1,68	1,6	1,51	1,42	1,32	1,2
2	2,44	2,4	2,36	2,30	2,24	2,18	2,1	2	1,88	1,77	1,65	1,5
4	4,88	4,8	4,72	4,61	4,49	4,36	4,20	4	3,77	3,55	3,29	3
6	7,32	7,2	7,09	6,91	6,73	6,54	6,31	6	5,66	5,33	4,94	4,5
10	12,2	12	11,8	11,5	11,2	10,9	10,5	10	9,44	8,89	8,23	7,5
13	15,9	15,6	15,4	14,9	14,5	14,1	13,6	13	12,2	11,5	10,7	9,75
16	19,5	19,2	18,9	18,4	17,9	17,4	16,8	16	15,1	14,2	13,2	12
20	24,4	24	23,6	23	22,4	21,8	21	21	18,8	17,7	16,5	15
25	30,5	30	2,5	28,8	28	27,2	26,3	25	23,6	22,2	20,6	18,8
32	39	38,4	37,8	36,9	35,9	34,9	33,6	32	30,2	28,4	26,3	24
40	48,8	48	47,8	46,1	44,9	43,6	42	40	37,7	35,5	32,9	30
50	61	60	59,1	57,6	56,1	54,5	52,6	50	47,2	44,4	41,2	37,5
63	76,9	75,6	74,4	72,6	70,7	68,7	66,2	63	59,4	56	51,9	47,3

Der Korrekturfaktor gilt für Ströme mit einer Dauer von mehr als 30 s (I(x °C) – Prüfstrom bei einer Umgebungstemperatur von x °C
I(30 °C) – Prüfstrom bei 30 °C Umgebungstemperatur

$$k = \frac{I(x^\circ\text{C})}{I(30^\circ\text{C})}$$

Technische Daten

Widerstand und Verlustleistung

Kennlinie	I_n [A]	R/Pol [mΩ]	P/Pol [W]
C, D	0,5	4500	1,12
	1	1800	1,80
	1,6	450	1,15
	2	280	1,08
	4	110	1,70
B, C, D	6	29	1,08
	10	13	1,30
	13	11,6	2,00
	16	9,0	2,30
	20	5,3	2,00
	25	4,1	2,50
	32	2,6	2,70
	40	1,96	3,20
	50	1,5	4,00
63	1,15	4,80	

Selektivität

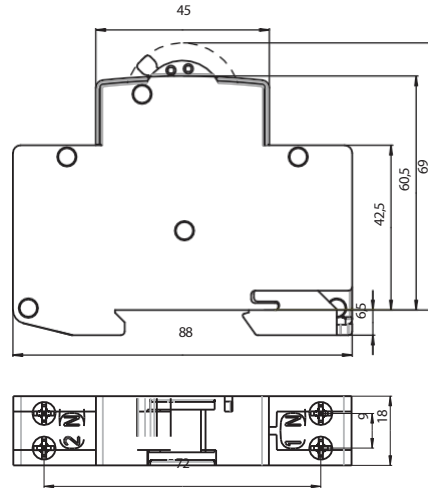
ETIMAT	gG NV										
	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
B 6	0,5	0,78	1,2	1,4	1,7	2,4	4,6	6,0	6,0	6,0	6,0
B 10/13	0,45	0,65	1,1	1,3	1,6	2,2	4,0	6,0	6,0	6,0	6,0
B 16		0,55	1,0	1,2	1,5	2,0	3,6	5,5	6,0	6,0	6,0
B 20			0,85	1,2	1,5	1,8	3,1	4,6	6,0	6,0	6,0
B 25				1,1	1,4	1,7	2,9	4,0	6,0	6,0	6,0
B 32					1,3	1,6	2,5	3,4	5,5	6,0	6,0
B 40						1,5	2,2	3,1	4,9	6,0	6,0
B 50							2,1	2,9	4,0	6,0	6,0
B 63								2,5	3,3	5,1	6,0

ETIMAT	gG NV										
	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
C, D 6	0,52	0,82	1,3	1,5	2,0	2,7	5,1	6,0	6,0	6,0	6,0
C, D 10/13	0,47	0,70	1,1	1,4	1,8	2,3	4,0	6,0	6,0	6,0	6,0
C, D 16		0,61	0,92	1,2	1,5	1,9	3,2	5,0	6,0	6,0	6,0
C, D 20			0,90	1,1	1,4	1,7	2,9	4,2	6,0	6,0	6,0
C, D 25				1,0	1,3	1,6	2,7	3,9	6,0	6,0	6,0
C, D 32					1,2	1,5	2,3	3,4	5,2	6,0	6,0
C, D 40						1,4	2,1	3,0	4,6	6,0	6,0
C, D 50							2,0	2,7	3,8	6,0	6,0
C, D 63								2,3	3,2	5,5	6,0

Miniatur-Leistungsschalter ETIMAT 1N

Technische Daten

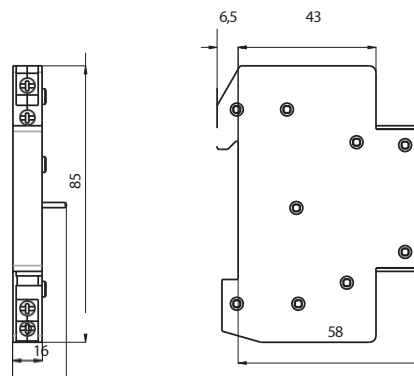
Nennspannung U_n	230 V AC
Nennstrom I_n	6–32 A
Nennfrequenz f_n	50/60 Hz
Nenn-Kurzschlussfestigkeit	6.000 A
Sicherungersatz	100 A gG
Auslösecharakteristik	B, C
Überspannungskategorie	III
Energiebegrenzungsklasse	3
Anschlussklemmen	1–10 mm ² , max. 1,5 Nm
Anschlusschraube	M4 (Pozidrive PZ2)
Einbaubreite	18 mm
Einbaulage	beliebig
Liefermöglichkeit	oben oder unten
Vibrationsfestigkeit gemäß IEC 60068-2-7	5 g (10, 60 und 500 Hz)
Norm	IEC 60898, EN 60898



Hilfsschalter PS ETIMAT

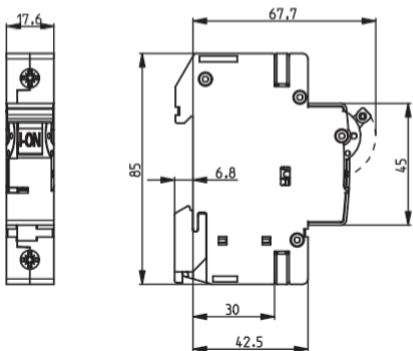
Technische Daten

Nennstrom	6 A (230 V AC), 1 A (110 V DC), 0,5 A (220 V DC)
Anschluss	1–4 mm ² , max. 0,5 Nm
Anschlusschraube	M3 (PH1)
Kontakt	1 x b-Kontakt (NC) 1 x a-Kontakt (NO)
Bedingter Kurzschlussstrom	1 kA mit Sicherungselement 20 A
Einbaulage	beliebig
Norm	EN-62019



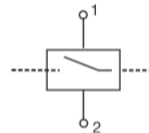
PS ETIMAT ist ein Hilfsschalter ausschließlich für ETIMAT 6.

Shunt-Auslöser DA ETIMAT



Technische Daten

Nennspannung	24 V AC/DC, 48 V AC/DC, 230 V AC/DC
Nennfrequenz	50/60 Hz
Max. Einschaltstrom	3,6 A
Anschlüsse	1–25 mm ² , max. 3 Nm
Anschlusschraube	M5 (Pozidrive PZ2)
Einbaubreite	18 mm
Einbaulage	beliebig
Montage auf der Schiene	EN 60715 (EN 50022)



DA ETIMAT ist ein Shunt-Auslöser, der ausschließlich für ETIMAT 6 bestimmt ist.