

Beschreibung

Ein- und mehrpoliger Schutzschalter mit magnetischer oder hydraulisch-magnetischer Auslösung, Kipphebelbetätigung, Tragschienenmontage, verschiedenen Kennlinien und wahlweise Hilfskontakt. Eine präzise Schaltmechanik gewährleistet unbeeinflussbare Freiauslösung und zuverlässige Abschaltung bereits bei kleinsten Überströmen. Geringe Temperaturempfindlichkeit bei Nennlast. Erfüllt die Geräteschutzschalternorm EN 60934 (IEC 60934): S-Typ, HM oder MO.

Typische Anwendungsgebiete

Stromversorgungen, Schaltanlagen, Steuer- und Regeltechnik, Fernmeldetechnik, EDV Anlagen

Nennströme und typische Innenwiderstände

Nennstrom (A)	Innenwiderstände (Ω) pro Pol			
	F1	F2	K1, M1, T1	K2, M2, T2
0,02	1 493	953	2 669	2 457
0,05	276	152	452	376
0,1	58	37	100	94
0,25	8,2	6,0	15,5	14,7
0,5	2,3	1,47	3,9	3,2
0,75	0,98	0,63	1,65	1,56
1	0,58	0,35	0,95	0,90
2	0,145	0,096	0,26	0,20
2,5	0,096	0,061	0,15	0,15
3	0,065	0,048	0,10	0,10
5	0,025	< 0,02	0,042	0,040
6	< 0,02	< 0,02	0,029	0,028
8	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
10	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
12	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
15	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
16	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
20	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
25	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
30	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
40	< 0,01	-	< 0,01	-
50	< 0,01	-	< 0,01	-



Technische Daten

Nähere Erläuterungen siehe: www.e-t-a.de/ti_d

Nennspannung	3 AC 415 V; AC 240 V (50/60 Hz); DC 80 V (höhere Gleichspannungen auf Anfrage)	
Nennstrombereich	0,02...50 A DC 0,02...30 A AC	
Hilfsstromkreis	AC 240 V / DC 65 V 1 A DC 80 V 0,5 A	
Lebensdauer	3 AC 415 V, AC 240 V: 0,02...30 A 6 000 Schaltspiele mit 1 x I _N , induktiv 10 000 Schaltspiele mit 1 x I _N , ind.arm DC 80 V: 0,02...25 A 6 000 Schaltspiele mit 1 x I _N , induktiv 0,02...30 A 10 000 Schaltspiele mit 1 x I _N , ind.arm 40 + 50 A 6 000 Schaltspiele mit 1 x I _N , ind.arm	
Umgebungstemperatur	-40 °C...85 °C	
Isolationskoordination (IEC 60664)	2,5 kV/2 verstärkte Isolation im Betätigungsbereich	
Spannungsfestigkeit	Betätigungsbereich Prüfspannung AC 3 000 V Line zu Load Prüfspannung AC 1 500 V Pol zu Pol (2- u. 3polig) Prüfspannung AC 1 500 V Haupt- zu Hilfsstromkreis Prüfspannung AC 1 500 V	
Isolationswiderstand	> 100 MΩ (DC 500 V)	
Schaltvermögen	6 x I _N bei AC; IEC 60934 - Prüfreihe E 4 x I _N bei DC	
Schaltvermögen (UL 1077)	0,02...20 A	25...30 A
AC:	1-polig AC 240 V/3 500 A	AC 240 V/3 500 A
2-polig	AC 240 V/3 500 A	AC 240 V/5 000 A
3-polig	3 AC 240 V/3 500 A	3 AC 240 V/5 000 A
DC:	1-polig 0,02...50 A	DC 80 V/3 500 A
2-polig	0,02...30 A	DC 80 V/3 500 A
Schutzart (IEC 60529)	Betätigungsbereich IP40 Anschlussbereich IP20	
Schwingungsfestigkeit	Einbaulage Kipphebel nach unten: bei 0,9 x I _N 10 g (57-2000 Hz) ± 0,76 mm (10-57 Hz) Übrige Einbaulagen: 10 g (57-2000 Hz) bei I _N Bei Kennlinien F1, F2: alle Einbaulagen bei 0,8 x I _N 10 g (57-2000 Hz) ± 0,76 mm (10-57 Hz) Prüfung nach IEC 60068-2-6, Test Fc, 10 Frequenzzyklen/Achse	
Stoßfestigkeit	Stoßrichtung 1, 2, 3, 4, 5: 100 g (11 ms) bei I _N Stoßrichtung 6: 100 g (11 ms) bei 0,8 x I _N Kennlinien F1, F2: 100 g (11 ms) bei 0,8 x I _N Prüfung nach IEC 60068-2-27, Test Ea,	
Korrosionsfestigkeit	96 Std. in 5 % Salznebel, Prüfung nach IEC 60068-2-11, Test Ka	
Feuchtigkeitsprüfung	240 Std. in 95 % rel. Feuchte, Prüfung nach IEC 60068-2-78, Test Cab	
Masse	ca. 98 g pro Pol	

Bestellnummernschlüssel

Typennummer	
8340	
Bauform und Montageart	
T	Tragschiennenmontage
Abmessung und Form	
1	Schnappsockel universell
Anzahl der Hauptstrombahnen (Polzahl)	
1	1-polig geschützt
2	2-polig geschützt
3	3-polig geschützt
	} magnetisch, hydraulisch-magnetisch
Zubehör	
0	ohne Zubehör
Hauptkontakt-Anschlussform	
K1	Mantelklemmen M4
Kennlinien*)	
Auslösekennlinie, ohne Verzögerung:	
F1	DC
F2	AC 50/60 Hz
Flinke Auslösekennlinie hydraulisch verzögert:	
K1	DC
K2	AC 50/60 Hz
Mittlere Auslösekennlinie, hydraulisch verzögert:	
M1	DC
M2	AC 50/60 Hz
Träge Auslösekennlinie, hydraulisch verzögert:	
T1	DC
T2	AC 50/60 Hz
Farbe sowie Art des Betätigungselementes	
A	schwarz – langer Kipphebel
K	schwarz – kurzer Kipphebel
Beschriftung auf Betätigungselement	
0	ohne Beschriftung
L	I-O; ON-OFF
M	I-O; ON-OFF (I _N , U _N , Kennlinie, Schaltbild auf Topseite)
N	I-O; ON-OFF (I _N auf Topseite)
Hilfskontaktvarianten	
H0	ohne Hilfskontakte
H1	mit Hilfskontakt
H2	mit Hilfskontakt nur in Teilgerät 1 (ab 2-polig)
Hilfskontaktfunktion (siehe Schaltbilder)	
2	1 Schließer
3	1 Öffner
Hilfskontakt-Anschlussform	
6	Mantelklemme M3
Nennstrombereich	
0,02...50 A	
8340 - T 1 1 0 - K1 M1 - A L H1 2 6 - 10 A Bestellbeispiel	

Zulassungen

Prüfstelle	Prüfnorm	Nennspannung	Nennstrombereich
VDE	IEC / EN 60934	AC 240/415 V AC 240 V DC 80 V	0,02 A...30 A 0,02 A...30 A 0,02 A...50 A
UL	UL 1077	AC 250 V DC 80 V DC 80 V	0,02 A...30 A 0,02 A...50 A 100 A (2 Pole parallel)
UL	UL 489A	DC 80 V	0,05 A...30 A (1 + 2 polig)
CSA	C22.2 No 235	AC 250 V DC 80 V	0,02 A...30 A 0,02 A...50 A
CQC	GB 17701	AC 240/415 V AC 240 V DC 80 V	0,02 A...30 A 0,02 A...30 A 0,02 A...50 A
QPL Sweden Defence Material Admin.	MIL-C-55629	AC 240 V DC 50 V AC 240 V AC 240 / 415 V	1 A...30 A (8340-F410) 1 A...30 A (8340-410) 1 A...30 A (8340-F420) 1 A...30 A (8340-F430)

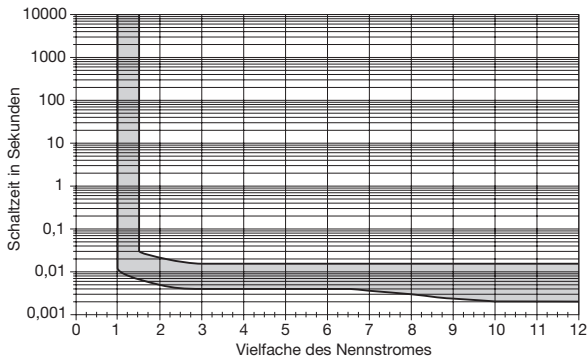
Bitte beachten Sie unsere Mindestbestellmengen.

*) Weitere Kennlinien auf Anfrage (z. B. impulsverzögert, für hohe Einschaltstromspitzen und kapazitive Last).

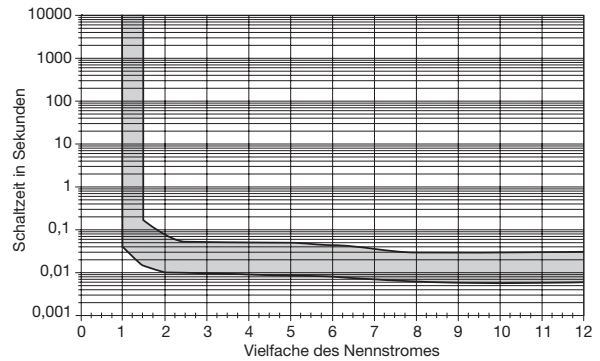
Zeit/Strom-Kennlinien

1

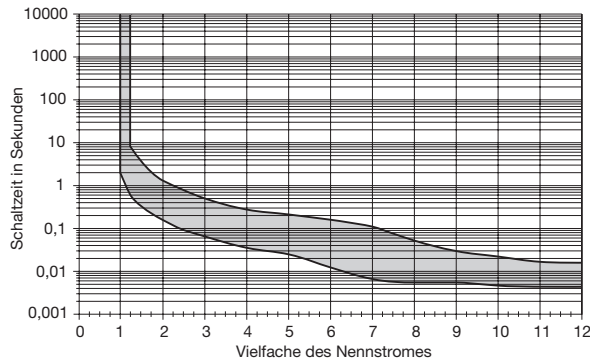
Kennlinie F1 (ohne Verzögerung) für DC



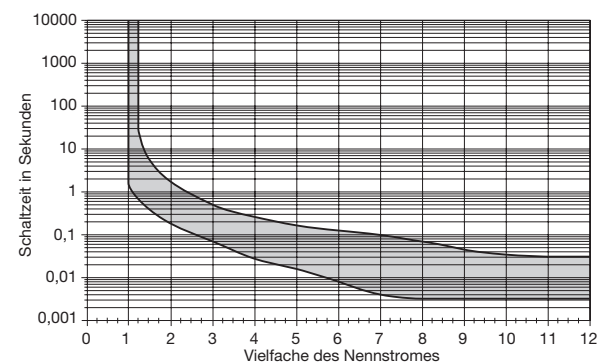
Kennlinie F2 (ohne Verzögerung) für AC



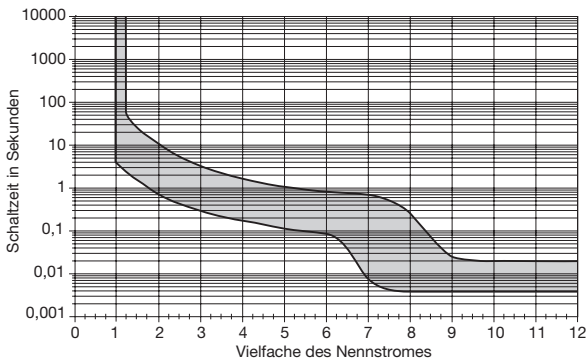
Kennlinie K1 (flink) für DC



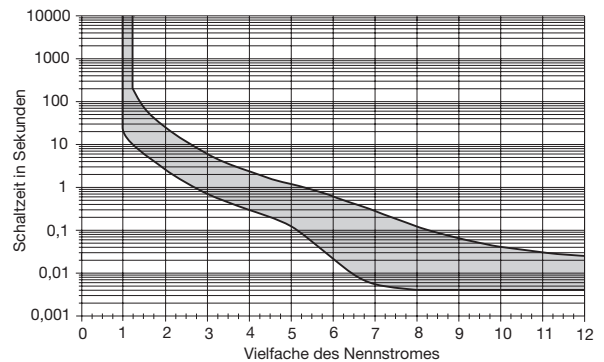
Kennlinie K2 (flink) für AC 50/60 Hz



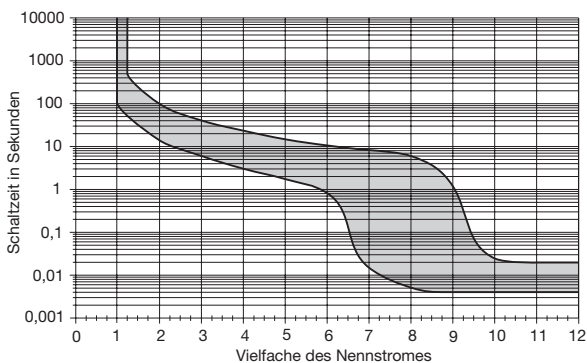
Kennlinie M1 (mittelträge) für DC



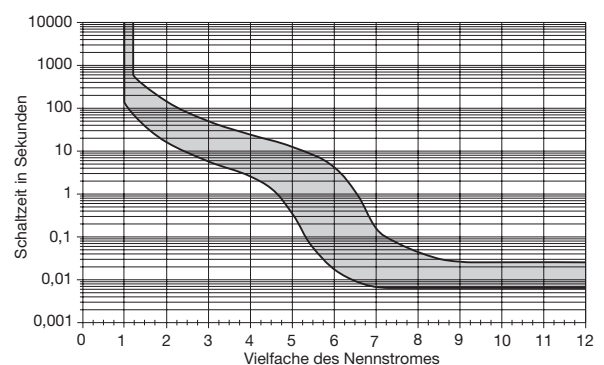
Kennlinie M2 (mittelträge) für AC 50/60 Hz



Kennlinie T1 (träge) für DC



Kennlinie T2 (träge) für AC 50/60 Hz



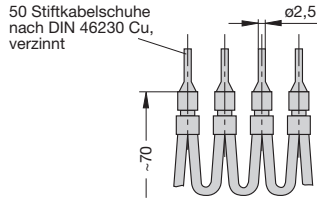
Hinweise:

- Die Umgebungstemperatur oder die Aneinanderreihung von Geräten haben nahezu keinen Einfluss auf die Kennlinie. Es ist kein Derating notwendig.
- Bei energiereichen Stromspitzen < 0,003 sec ist eine Auslösung möglich. Für diese Anwendungen können wir Ihnen eine mechanische Impulsverzögerung anbieten. Wir beraten Sie gerne.
- Weitere Kennlinien und Sondervarianten (z. B. für kapazitive Lasten) auf Anfrage
- Diese Kennlinien gelten nur für Frontmontage auf einer vertikalen Fläche

Zubehör

Verbindungskette -K10

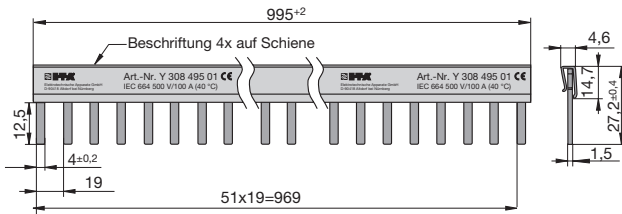
Best.-Nr. X 210 589 01 / 2,5 mm², schwarz
(bis 20 A dauernd belastbar)
Best.-Nr. X 210 589 02 / 1,5 mm², braun
(bis 13 A dauernd belastbar)



Verbindungsschiene für 1-polige Geräte

Best.-Nr. Y 308 495 01

Verbindungsschiene nach Bedarf ablängbar, die Enden sind mit entsprechenden Endkappen zu verschließen,
I_{max} - Schiene 100 A (40 °C)



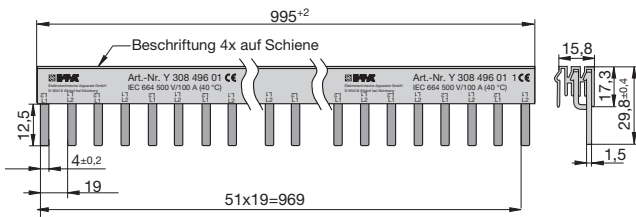
Endkappe, 1-polig

Best.-Nr. Y 307 851 01



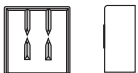
Verbindungsschiene für 2-polige Geräte

Best.-Nr. Y 308 496 01
I_{max} - Schiene 100 A (40 °C)



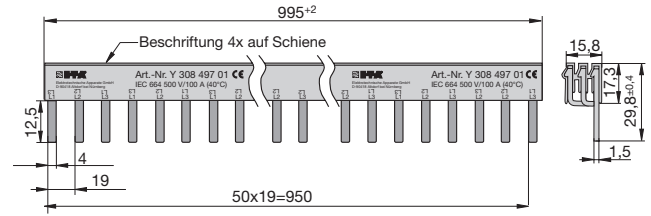
Endkappe, Verbindungsschiene 2/3-polig

Best.-Nr. Y 308 506 01



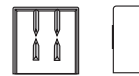
Verbindungsschiene für 3-polige Geräte

Best.-Nr. Y 308 497 01
I_{max} - Schiene 100 A (40 °C)



Endkappe, Verbindungsschiene 2/3-polig

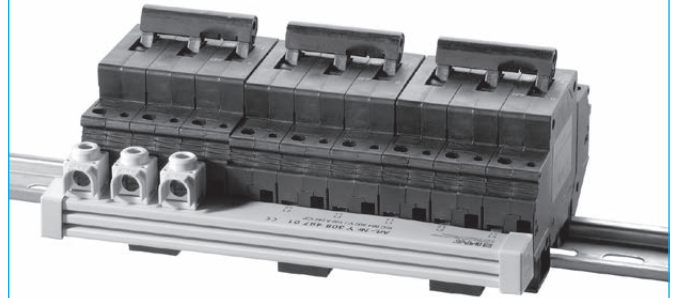
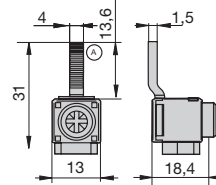
Best.-Nr. Y 308 506 01



Einspeiseklemme I_{max} 63 A

Best.-Nr. Y 308 504 01

Max. Anzugsdrehmoment der Klemmschraube 2 Nm
Max. Anschlussquerschnitt: 25 mm²/eindrahtig
16 mm²/mehr- und feindrahtig
mit Aderendhülse



Achtung!

Beim Einsatz mit mehrpoligen Schienen ist zwischen zwei benachbarten Einspeiseklemmen mindestens eine Pol-Breite Abstand einzuhalten.

Die zur Verfügung gestellten Informationen zu unseren Produkten sind nach unserem Wissen genau und zuverlässig, jedoch übernimmt E-T-A keine Verantwortung für den Einsatz in einer Anwendung, die nicht der vorliegenden Spezifikation entspricht. E-T-A behält sich das Recht vor, Spezifikationen im Sinne des technischen Fortschritts jederzeit zu ändern. Maßänderungen sind vorbehalten, bei Bedarf bitte neuestes Maßblatt mit Toleranzen anfordern. Maße, Daten, Abbildungen und Beschreibung sind unverbindlich! Änderungen sowie auch Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Die Bestellbezeichnung der Geräte kann von deren Beschriftung abweichen.