

EV Sicherung 10 x 38 mm, bis 1000 VDC, bis 63 A

new



Bolt-on A & Z



Bolt-on B



PCB Montage

500/750/850/1000 VDC · EV Sicherung

Siehe unten:

[Zulassungen und Konformitäten](#)

Beschreibung

- Hohes Ausschaltvermögen von 20 kA @ 1000 VDC
- Schraubbefestigung und PCB / THT-Befestigung für Fahrzeuganwendungen

Alleinstellungsmerkmale

- Kompakte Grösse
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Mechanische Vibrations- und Stossfestigkeit
- Beständigkeit gegen chemische Belastung

Anwendungen

- Batteriemanagementsystem
- On-Board Ladegerät
- DC/DC Konverter
- Kompressor für Klimaanlage
- PTC-Heizung
- PDU: Motorsteuerungseinheit / Steuergerät

Weblinks

[PDF-Datenblatt](#), [HTML-Datenblatt](#), [Allgemeine Produktinformation](#), [Distributor-Stock-Check](#), [Detailanfrage zu Typ](#)

Technische Daten

Nennspannung	500/750/850/1000 VDC
Nennstrom	10 - 63 A
Ausschaltvermögen	bis 50 kA
Charakteristik	EV Sicherung
Montage	PCB/THT, Bolt-on
Zulässige Umgebungstemp.	-40 °C bis 125 °C
Material: Anschlüsse	Kupferlegierung, verzinkt oder vernickelt
Material: Körper	Keramik
Material: Endkappen	Kupferlegierung
Lagerbedingungen	-40 °C bis 70 °C, max. 70% r.F.
Stempelung	 Typ, Nennstrom, Nennspannung, Schaltvermögen, Zulassungen

Lötverfahren	Reflow, Welle, * Lötprofil auf Anfrage erhältlich
Vibrationsbeständigkeit	gemäss IEC60068-2-64, Test Fc
Mechanischer Schock	IEC 60068-2-27

Zulassungen und Konformitäten

Detaillierte Informationen zu Zulassungen, Normanforderungen, Verwendungshinweisen und Prüfdetails finden Sie in [Details über Zulassungen](#)

SCHURTER Produkte sind grundsätzlich für den Einsatz im industriellen Umfeld ausgelegt. Sie verfügen über Zulassungen unabhängiger Prüfstellen gemäss nationaler und internationaler Normen.

Produkte mit spezifischen Eigenschaften und Anforderungen wie sie etwa im Bereich Automotive nach IATF 16949, der Medizintechnik gemäss ISO 13485 oder in der Luft- und Raumfahrt gefordert werden, können ausschliesslich mit kundenspezifischen, individuellen Vereinbarungen durch SCHURTER angeboten werden.

Zulassungen

Durch das Zulassungszeichen bescheinigen die Prüfstellen die Einhaltung der sicherheitstechnischen Anforderungen, die an elektronische Produkte gestellt werden.

Zulassung Referenztyp: ADO

Zulassungslogo	Zertifikat	Zulassungsstelle	Beschreibung
	UL Zulassungen	UL	UR Ausweisnummer: E548130

Produktnormen

Produktnormen, welche referenziert werden

Organisation	Design	Norm	Beschreibung
	Ausgelegt gemäss	UL 248-20	Niederspannungssicherungen - Teil 20: Sicherungen für Elektrofahrzeuge (EV)
	Ausgelegt gemäss	ISO 8820-8	Hochvolt-Sicherungen für Fahrzeuge - Teil 8: Sicherungseinsätze mit Schraubkontakten (Typ H und J) mit einer Nennspannung von 450 V
	Ausgelegt gemäss	GB/T31465.6	Strassenfahrzeuge - Sicherungseinsatz - Teil 6: Sicherungseinsätze mit Schraubkontakten für Hochspannung
	Ausgelegt gemäss	JASO D622	Kfz-Teile - Hochspannungs-Sicherungseinsätze in Bolzenbauweise

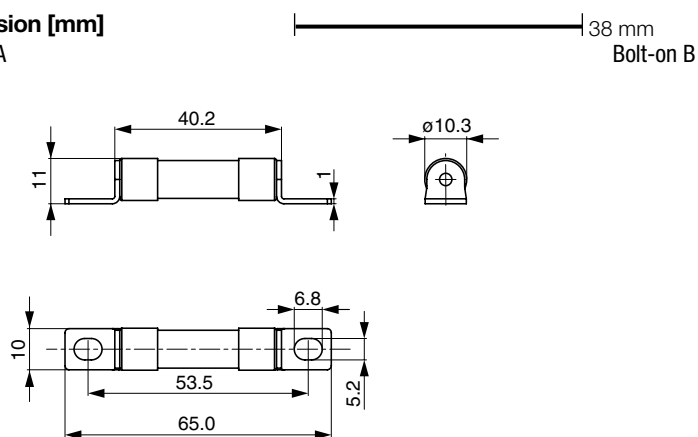
Konformitäten

Das Produkt ist konform mit folgenden Richtlinien

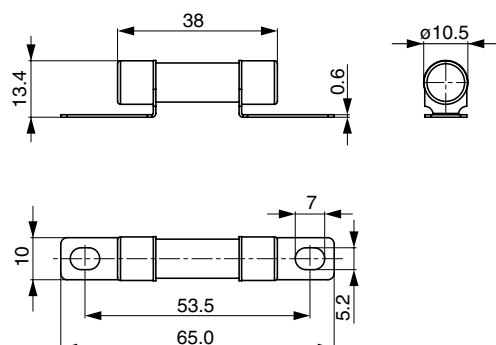
Identifikation	Details	Aussteller	Beschreibung
	CE-Konformitätserklärung	SCHURTER AG	Die CE-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss der EU-Vordnung 765/2008 den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft über ihre Anbringung festgelegt sind.
	RoHS	SCHURTER AG	Richtlinie RoHS 2011/65/EU, Ergänzung (EU) 2015/863
	China RoHS	SCHURTER AG	Das Gesetz SJ/T 11363-2006 (China RoHS) ist seit dem 1. März 2007 in Kraft. Ähnlich wie bei der EU-Richtlinie RoHS.
	REACH	SCHURTER AG	Am 1. Juni 2007 trat die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe 1 (kurz: "REACH") in Kraft.

Dimension [mm]

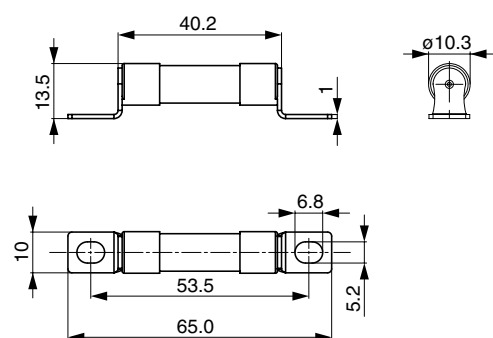
Bolt-on A



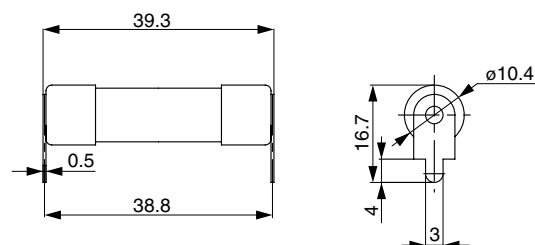
Bolt-on B



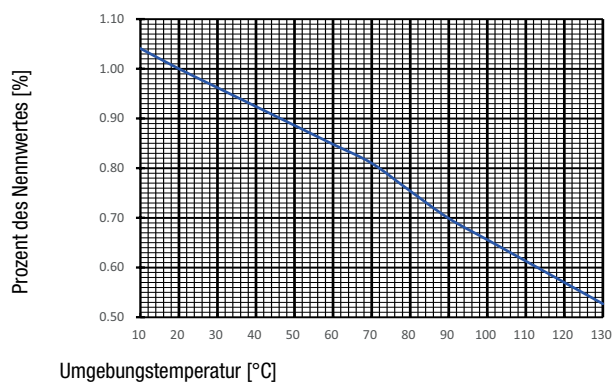
Bolt-on Z



PCB Version



Derating Kurven

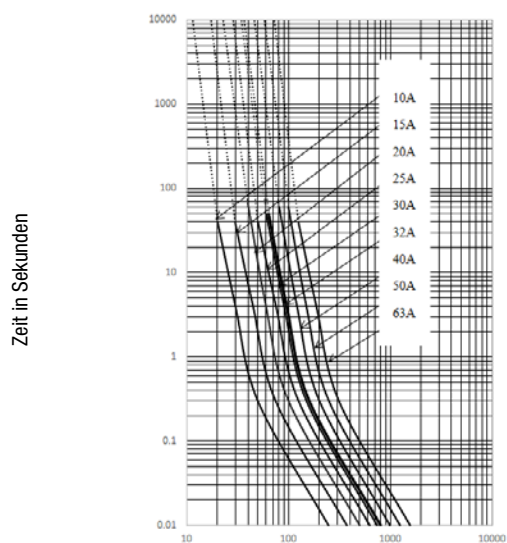


Schmelzzeiten

Nennstrom I _n	1.1 x I _n min.	2.0 x I _n min.	2.0 x I _n max.	3.0 x I _n min.	3.0 x I _n max.	5.0 x I _n min.	5.0 x I _n max.
10 A - 63 A	4 h	0.5 s	100 s	100 ms	15 s	50 ms	1 s

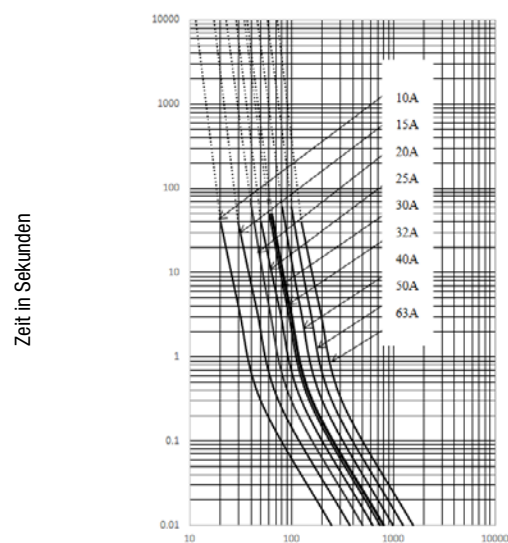
Zeit-Strom-Kennlinien

ADO Bolt-on B, 500 VDC



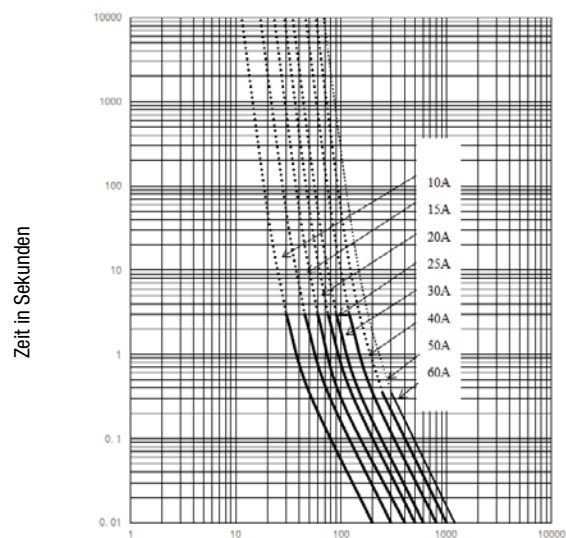
Strom in Ampere

ADO Bolt-on Z, 500 VDC



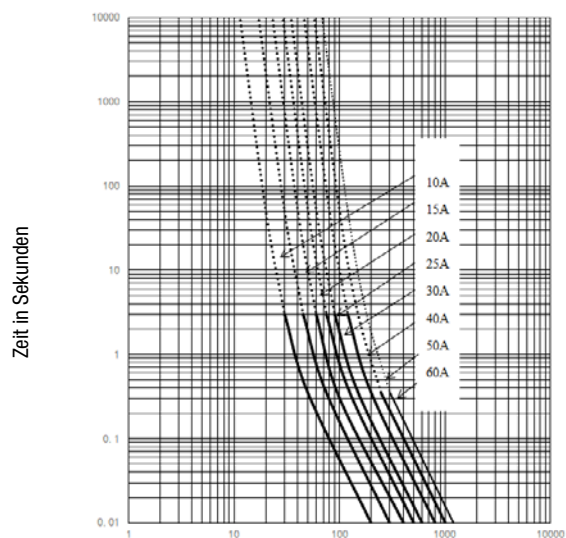
Strom in Ampere

ADO Bolt-on A, 750 VDC



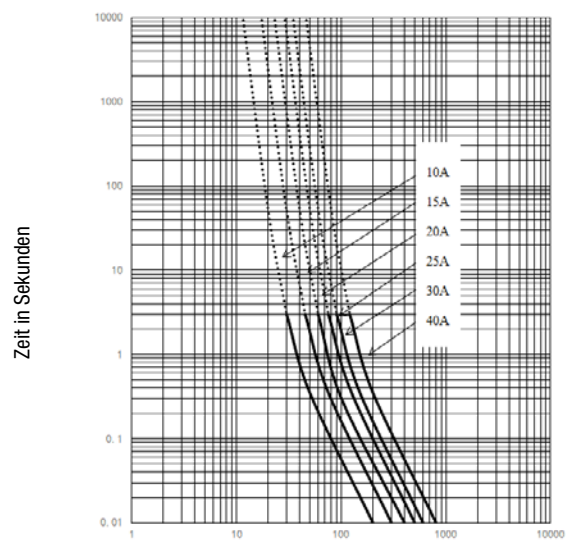
Strom in Ampere

ADO Bolt-on Z, 750 VDC



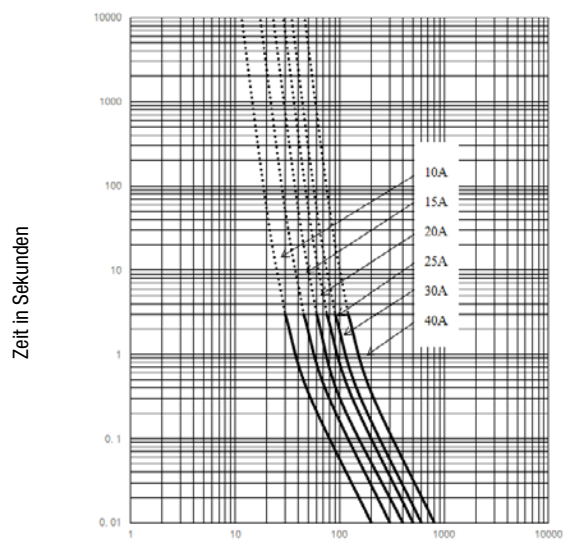
Strom in Ampere

ADO Bolt-on A, 1000 VDC



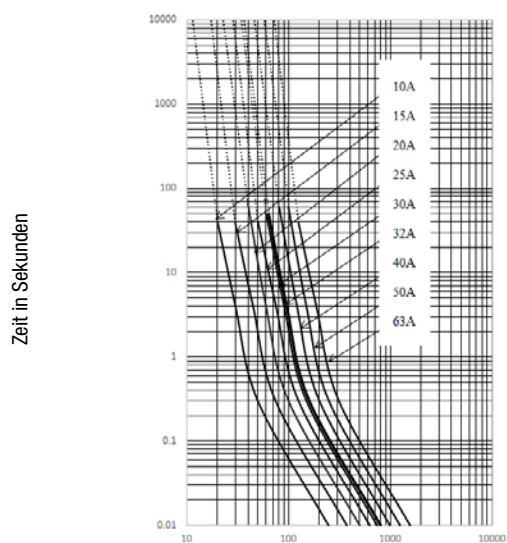
Strom in Ampere

ADO Bolt-on Z, 1000 VDC



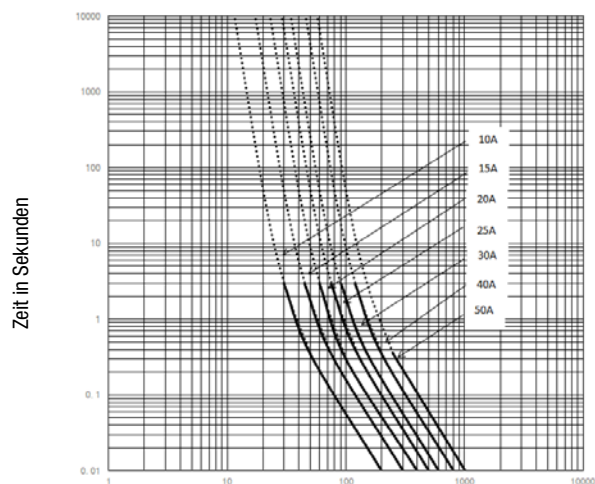
Strom in Ampere

ADO PCB Version, 500 VDC



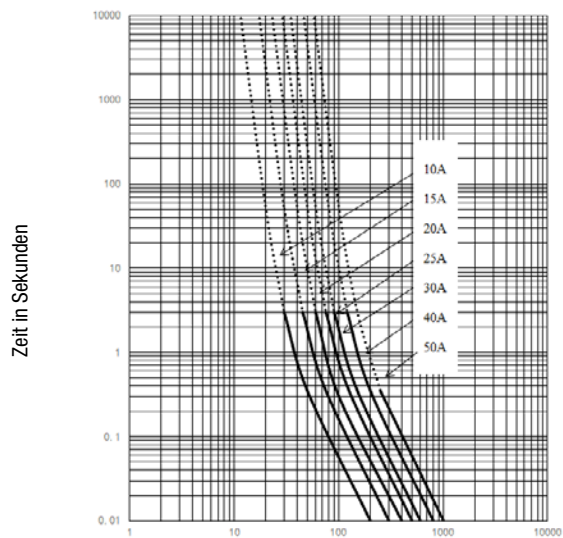
Strom in Ampere

ADO PCB Version, 750 VDC



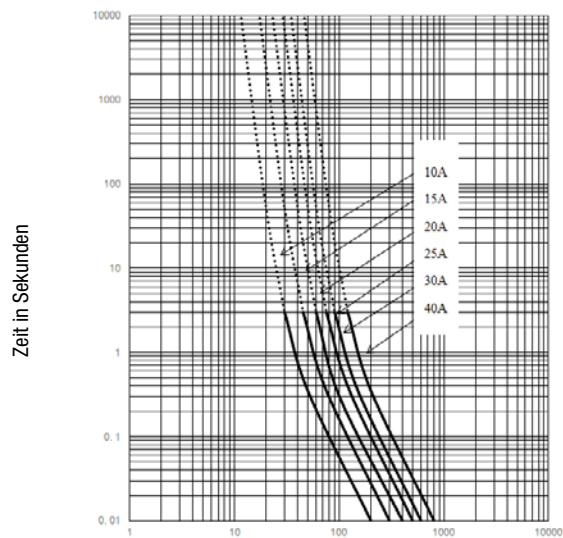
Strom in Ampere

ADO PCB Version, 850 VDC



Strom in Ampere

ADO PCB Version, 1000 VDC



Strom in Ampere

Varianten

Nennstrom [A]	Nennspannung [VDC]	Montage	Anschluss Beschichtung	Ausschaltvermögen	Vorschmelzphase I ² t typ. [kA ² s]	Schmelzintegral I ² t typ. [kA ² s]	Verlustleistung 1.0 I _n typ. [W]		Bestell-Nummer
10	500	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.005	0.03	2		3-156-001
15	500	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.02	0.04	2.5	●	3-156-012
20	500	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.03	0.05	3.9	●	3-156-013
25	500	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.045	0.08	5.1	●	3-156-014
30	500	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.095	0.16	5.8	●	3-156-015

Nennstrom [A]	Nennspannung [VDC]	Montage	Anschluss Beschichtung	Ausschaltvermögen	Vorschmelzphase I _{pt} typ. [kA ² s]	Schmelzintegral I _t typ. [kA ² s]	Verlustleistung 1.0 I _n typ. [W]		Bestell-Nummer
32	500	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.125	0.24	6		3-156-016
40	500	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.18	0.32	7.8	●	3-156-017
50	500	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.34	0.54	8.7	●	3-156-018
63	500	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.45	1.69	14	●	3-156-019
10	500	Bolt-on B	Kupferlegierung, vernickelt	1)	0.005	0.03	2		3-156-020
15	500	Bolt-on B	Kupferlegierung, vernickelt	1)	0.02	0.04	2.5	●	3-156-021
20	500	Bolt-on B	Kupferlegierung, vernickelt	1)	0.025	0.07	3.9	●	3-156-022
25	500	Bolt-on B	Kupferlegierung, vernickelt	1)	0.04	0.12	5.1	●	3-156-023
30	500	Bolt-on B	Kupferlegierung, vernickelt	1)	0.053	0.16	5.8	●	3-156-024
32	500	Bolt-on B	Kupferlegierung, vernickelt	1)	0.07	0.21	6		3-156-025
40	500	Bolt-on B	Kupferlegierung, vernickelt	1)	0.16	0.32	7.8	●	3-156-026
50	500	Bolt-on B	Kupferlegierung, vernickelt	1)	0.222	0.65	8.7	●	3-156-027
63	500	Bolt-on B	Kupferlegierung, vernickelt	1)	0.431	1.26	14	●	3-156-028
10	750	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.004	0.014	2		3-156-029
15	750	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.012	0.033	2.5		3-156-030
20	750	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.016	0.054	3.9		3-156-031
25	750	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.041	0.144	5.1		3-156-032
30	750	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.069	0.248	5.8		3-156-033
40	750	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.123	0.449	7.8		3-156-034
50	750	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.224	0.828	11		3-156-035
60	750	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.288	1.08	14		3-156-036
10	1000	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.07	0.23	2		3-156-037
15	1000	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.09	0.29	2.6		3-156-038
20	1000	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.12	0.39	3.5		3-156-039
25	1000	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.15	0.49	4.1		3-156-040
30	1000	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.21	0.68	4.8		3-156-041
40	1000	Bolt-on Z	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.31	1.01	6.5		3-156-042
10	1000	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.07	0.23	2		3-156-044
15	1000	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.09	0.29	2.6		3-156-045
20	1000	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.12	0.39	3.5		3-156-046
25	1000	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.15	0.49	4.1		3-156-047
30	1000	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.21	0.68	4.8		3-156-048
40	1000	Bolt-on A	Kupferlegierung, verzinkt	4)	0.31	1.01	6.5		3-156-049
10	500	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.005	0.03	2		3-156-051
15	500	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.02	0.04	2.5		3-156-052
20	500	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.025	0.07	3.9		3-156-053
25	500	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.04	0.12	5.1		3-156-054
30	500	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.053	0.16	5.8		3-156-055
32	500	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.07	0.21	6		3-156-056
40	500	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.16	0.32	7.8		3-156-057
50	500	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.222	0.65	8.7		3-156-058
63	500	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	1)	0.431	1.26	14		3-156-059
10	750	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.004	0.014	2		3-156-060
15	750	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.012	0.033	2.5		3-156-061
20	750	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.016	0.054	3.9		3-156-062
25	750	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.041	0.144	5.1		3-156-063
30	750	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.069	0.248	5.8		3-156-064
40	750	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.123	0.449	7.8		3-156-065
50	750	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	2)	0.224	0.828	14		3-156-066
10	850	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	3)	0.07	0.23	2		3-156-067
15	850	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	3)	0.09	0.29	2.6		3-156-068
20	850	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	3)	0.12	0.39	3.5		3-156-069
25	850	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	3)	0.15	0.49	4.1		3-156-070
30	850	PCB	Kupferlegierung, verzinkt	3)	0.21	0.68	4.8		3-156-071

Nennstrom [A]	Nennspannung [VDC]	Montage	Anschluss Beschichtung	Ausschaltvermögen	Vorschmelzphase I ² t typ. [kA ² s]	Schmelzintegral I ² t typ. [kA ² s]	Verlustleistung 1.0 I _n typ. [W]		Bestell-Nummer
40	850	PCB	Kupferlegierung, verzinnt	3)	0.31	1.01	6.5		3-156-072
50	850	PCB	Kupferlegierung, verzinnt	3)	0.45	1.47	7.2		3-156-073
10	1000	PCB	Kupferlegierung, verzinnt	4)	0.07	0.23	2		3-156-074
15	1000	PCB	Kupferlegierung, verzinnt	4)	0.09	0.29	2.6		3-156-075
20	1000	PCB	Kupferlegierung, verzinnt	4)	0.12	0.39	3.5		3-156-076
25	1000	PCB	Kupferlegierung, verzinnt	4)	0.15	0.49	4.1		3-156-077
30	1000	PCB	Kupferlegierung, verzinnt	4)	0.21	0.68	4.8		3-156-078
40	1000	PCB	Kupferlegierung, verzinnt	4)	0.31	1.01	6.5		3-156-079

Sie können die Verfügbarkeit all unserer Produkte in Echtzeit prüfen: <https://www.schurter.com/de/info-center/support-tools/lagerbestand-distributor>

Ausschaltvermögen

- 1) 20 kA @ 500 VDC, L/R 2 ms
- 2) 20 kA @ 750 VDC, L/R 2 ms
- 3) 50 kA @ 850 VDC, L/R 2 ms
- 4) 20 kA @ 1000 VDC, L/R 1 ms

Messparameter: Vorschmelzphase und Schmelzintegral

500 VDC: I²t [kA²s] @20 kA

750 VDC: I²t [kA²s] @20 kA

850 VDC: I²t [kA²s] @50 kA

1000 VDC: I²t [kA²s] @20 kA

Verpackungseinheit

Kartonschachtel (60 St.)