SMD-Sicherung, 5.3 x 16 mm, Träge T, 277 VAC / 250 VDC, Ausschaltvermögen 1500 A



SMD-Sicherung UMT-H

UL 248-14 · 277 VAC · 250 VDC · Träge T

Siehe unten:
Zulassungen und Konformitäten

Beschreibung
- 26 Nennströme von 160 mA bis 50 A
- Quaderförmiges Design: 5.3 x 16
- Dicht gegenüber Vergussmasse, um eine hermetische Abdichtung für den Einsatz in eigensicheren Anwendungen nach ATEX und IECEx-Anforderungen zu erreichen.

Alleinstellungsmerkmale
- Hohes Ausschaltvermögen bis zu 1500 A
- Hohe Nennspannungen bis zu 277 VAC / 250 VDC
- Kompakte Baugrösse
- Geeignet für pulsförmige Dauerströme

Anwendungen
- Primärschutz auf SMD-Leiterplatten
- Sensorik
- Netzgeräte
- Explosionsschutz
- Beleuchtung
- Batterieschutz

Referenzen
Sortimentskasten Sortimentskasten UMT-H

Weblinks
PDF-Datenblatt, HTML-Datenblatt, Allgemeine Produktinformation, Distributor-Stock-Check, Detailanfrage zu Typ, Microsite, Video

Applikationsbericht Primärschutz in Geräten mit weiteren Informationen zu erhöhter Pulsfestigkeit und deren Testbedingungen gemäss internationaler Normen siehe Stossspannungsfestigkeit

Technische Daten

Nennspannung	250 - 277 VAC, 72 - 250 VDC
Nennstrom	0.16 - 50 A
Ausschaltvermögen	100-1500 A
Charakteristik	Träge T
Montage	Leiterplatte,SMT
Zulässige Umgebungstemp.	-55 °C bis 125 °C
Klimakategorie	55/125/21 gemäss IEC 60068-1
Material: Gehäuse	Keramik
Material: Anschlüsse	Kupferlegierung, Ni/Sn-beschichtet
Einzelgewicht	1.42 g
Lagerbedingungen	0 °C bis 40 °C, max. 70% r.F.
Stempelung	S, Nennstrom, Spannung, Charakteristik, Schaltvermögen, Zulassungen

Lötverfahren	Reflow Lötprofil
Lötbarkeit	245 °C / 3 sec gemäss IEC 60068-2-58
Lötwärmebeständigkeit	260 °C / 10 sec gemäss IEC 60068-2-58
Feuchtigkeitsempfindlichkeit	MSL 1, J-STD-020
Nässe-/Widerstandstest	MIL-STD-202, Methode 106 (nach EIA/IS-722, Test 4.4.3)
Betriebszeit	1000h @ 0.60 x In @ 70°C (nach EIA/IS-722, Test 4.4.1)
Mechanischer Schock	MIL-STD-202, Method 213 Condition A
Widerstandsfähigkeit gegen Lösungsmittel	MIL-STD-202, Method 215 (EIA-722, 4.11)
Festigkeit der Anschlüsse	(Biegung auf Platte, 1 mm, 1 Minute) (nach EIA/IS-722, Test 4.5.5)

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 Prüftstellen die Einhaltung der sicherheitstechnischen Anforderungen, die an elektronische Produkte gestellt werden.

Zulassung Referenztyp: UMT-H

Zulassungslogo	Zertifikat	Zulassungsstelle	Beschreibung
	VDE Zulassungen	VDE	VDE Ausweisnummer: 40039476
	UL Zulassungen	UL	UR Ausweisnummer: E41599
	CQC Zulassungen	CQC	CQC Ausweisnummer: CQC20012265448

Produktnormen

Produktnormen, welche referenziert werden

Organisation	Design	Norm	Beschreibung
	Ausgelegt gemäss	IEC 60127-7	Geräteschutzsicherungen - Teil 7: G-Sicherungseinsätze für besondere Anwendungen
	Ausgelegt gemäss	UL 248-14	Niederspannungssicherungen - Teil 14: Zusatzsicherungen

Anwendungsnormen

Anwendungsnormen, in welchen die Produkte entsprechend verwendet werden können

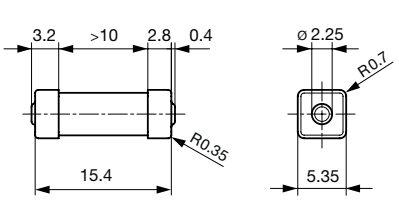
Organisation	Design	Norm	Beschreibung
	Geeignet für Anwendungen gemäss	IEC/UL 62368-1	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen

Konformitäten

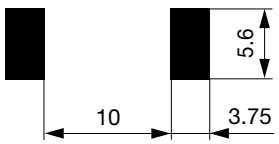
Das Produkt ist konform mit folgenden Richtlinien

Identifikation	Details	Aussteller	Beschreibung
CE	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.
UKCA	UKCA-Konformitätserklärung	SCHURTER AG	Die UKCA-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss dem Britischen Amendment zur Verordnung (EC) 765/2008 den geltenden Anforderungen genügt.
RoHS	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.
Halogen Free HF	Halogenfrei	SCHURTER AG	SCHURTER ist bestrebt, den Kunden halogenfreie Produkte anzubieten.
REACH	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.
AEC Q200	Automobiltechnologie	SCHURTER AG	AEC-Q200 ist ein Prüfstandard für passive Bauteile welche in Automobilanwendungen eingesetzt werden. SCHURTER prüft Komponenten gemäss Kundenvereinbarung und ist zertifiziert nach IATF 16949.

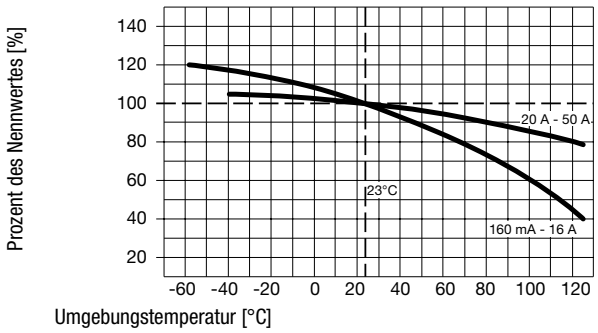
Dimension [mm]



Lötflächen



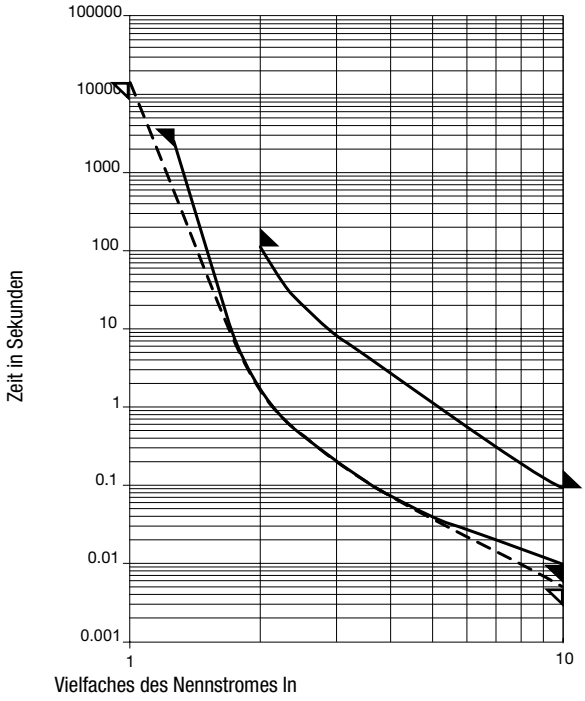
Derating Kurven



Schmelzzeiten

Nennstrom In	1.0 x In min.	1.25 x In min.	2.0 x In max.	2.5 x In max.	10.0 x In min.	10.0 x In max.
0.160 A - 12.5 A	-	60 min	120 s	-	10 ms	100 ms
16 A	4 h	-	120 s	-	10 ms	100 ms
20 A - 50 A	4 h	-	-	120 s	5 ms	100 ms

Zeit-Strom-Kennlinien



Varianten

Nennstrom [A]	Nennspannung [VAC]	Nennspannung [VDC]	Ausschaltvermögen	Spannungsabfall 1.0 I_n typ. [mV]	Verlustleistung 1.25 I_n typ. [mW]	Schmelzintegral 10.0 I_n typ. [A²s]	VDE	cULus	CQC	Bestell-Nummer
0.16	277	250	1)	1680	410	0.055	●	●		3403.0266.11
0.16	277	250	1)	1680	410	0.055	●	●		3403.0266.23
0.2	277	250	1)	1330	425	0.09	●	●		3403.0267.11
0.2	277	250	1)	1330	425	0.09	●	●		3403.0267.23
0.25	277	250	1)	1120	450	0.15	●	●		3403.0268.11
0.25	277	250	1)	1120	450	0.15	●	●		3403.0268.23

Nennstrom [A]	Nennspannung [VAC]	Nennspannung [VDC]	Ausschaltvermögen	Spannungsabfall 1.0 I_n typ. [mV]	Verlustleistung 1.25 I_n typ. [mW]	Schmelzintegral 10.0 I_n typ. [A^2s]	VDE	cULus	CQC	Bestell-Nummer
0.315	277	250	1)	880	460	0.24	●	●		3403.0269.11
0.315	277	250	1)	880	460	0.24	●	●		3403.0269.23
0.4	277	250	1)	810	520	0.44	●	●		3403.0270.11
0.4	277	250	1)	810	520	0.44	●	●		3403.0270.23
0.5	277	250	1)	710	550	0.62	●	●		3403.0271.11
0.5	277	250	1)	710	550	0.62	●	●		3403.0271.23
0.63	277	250	1)	530	570	1.28	●	●		3403.0272.11
0.63	277	250	1)	530	570	1.28	●	●		3403.0272.23
0.8	277	250	1)	450	610	2.2	●	●		3403.0273.11
0.8	277	250	1)	450	610	2.2	●	●		3403.0273.23
1	277	250	1)	420	710	3.6	●	●		3403.0274.11
1	277	250	1)	420	710	3.6	●	●		3403.0274.23
1.25	277	250	1)	330	735	4.05	●	●		3403.0275.11
1.25	277	250	1)	330	735	4.05	●	●		3403.0275.23
1.6	277	250	1)	270	810	4.66	●	●		3403.0276.11
1.6	277	250	1)	270	810	4.66	●	●		3403.0276.23
2	277	250	1)	230	850	9.6	●	●		3403.0277.11
2	277	250	1)	230	850	9.6	●	●		3403.0277.23
2.5	277	125	2)	205	940	24	●	●	●	3403.0278.11
2.5	277	125	2)	205	940	24	●	●	●	3403.0278.23
3.15	277	125	2)	175	990	39	●	●	●	3403.0279.11
3.15	277	125	2)	175	990	39	●	●	●	3403.0279.23
4	277	125	2)	140	1015	52	●	●	●	3403.0280.11
4	277	125	2)	140	1015	52	●	●	●	3403.0280.23
5	277	125	2)	115	1055	100	●	●		3403.0281.11
5	277	125	2)	115	1055	100	●	●		3403.0281.23
6.3	277	125	2)	105	1280	190	●	●		3403.0282.11
6.3	277	125	2)	105	1280	190	●	●		3403.0282.23
8	250	125	3)	79	1250	95	●	●		3403.0283.11
8	250	125	3)	79	1250	95	●	●		3403.0283.23
10	250	125	3)	73	1220	180	●	●		3403.0284.11
10	250	125	3)	73	1220	180	●	●		3403.0284.23
12.5	250	125	4)	63	1490	340	●	●		3403.0285.11
12.5	250	125	4)	63	1490	340	●	●		3403.0285.23
16	250	125	5)	65	-	650	●	●		3403.0286.11
16	250	125	5)	65	-	650	●	●		3403.0286.23
20	125	72	6)	76	-	445		●		3403.0287.11
20	125	72	6)	76	-	445		●		3403.0287.23
25	125	72	6)	64	-	1170		●		3403.0288.11
25	125	72	6)	64	-	1170		●		3403.0288.23
30	125	72	6)	64	-	1650		●		3403.0289.11
30	125	72	6)	64	-	1650		●		3403.0289.23
40	125	72	7)	61	-	3620		●		3403.0290.11
40	125	72	7)	61	-	3620		●		3403.0290.23
50	125	72	7)	61	-	6980		●		3403.0291.11
50	125	72	7)	61	-	6980		●		3403.0291.23

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

1) UL = 1500 A @ 277 VAC, resistiv / 1500 A @ 250 VDC

1) IEC = 1500 A @ 250 VAC, resistiv / 1500 A @ 250 VDC

2) UL = 1500 A @ 277 VAC, resistiv / 1500 A @ 125 VDC

2) IEC = 1500 A @ 250 VAC, resistiv / 1500 A @ 125 VDC

3) UL = 1500 A @ 250 VAC, resistiv / 1500 A @ 125 VDC

Nennstrom [A]	Nennspannung [VAC]	Nennspannung [VDC]	Ausschaltvermögen	Spannungsabfall 1.0 I_n typ. [mV]	Verlustleistung 1.25 I_n typ. [mW]	Schmelzintegral 10.0 I_n typ. [A^2s]	Bestell-Nummer

3) IEC = 1500 A @ 250 VAC, resistiv / 1500 A @ 125 VDC

4) UL = 1000 A @ 250 VAC, resistiv / 1000 A @ 125 VDC

4) IEC = 1000 A @ 250 VAC, resistiv / 1000 A @ 125 VDC

5) UL = 500 A @ 250 VAC, resistiv / 500 A @ 125 VDC

5) IEC = 500 A @ 250 VAC, resistiv / 500 A @ 125 VDC

6) UL = 100 A @ 250 VAC, resistiv / 500 A @ 125 VAC, resistiv / 500 A @ 72 VDC

7) UL = 500 A @ 125 VAC, resistiv / 500 A @ 72 VDC

Alle Messungen wurden auf Testprints gemäss IEC 60127 mit nachfolgenden Leiterbahnendimensionen ausgeführt:

125 mA to 5 A: Leiterbahnbreite 5.0 mm, Schichtdicke 35 µm

6.3 A to 8 A: Leiterbahnbreite 7.5 mm, Schichtdicke 70 µm

10 A, 12.5 A: Leiterbahnbreite 7.5 mm, Schichtdicke 140 µm

16 A, 20 A: Leiterbahnbreite 10 mm, Schichtdicke 140 µm

25 A: Leiterbahnbreite 15 mm, Schichtdicke 140 µm

30 A, 50 A: Leiterbahnbreite 20 mm, Schichtdicke 210 µm

Verpackungseinheit gem. IEC 60286-3 Typ 2a	.xx = .11	100 St. in ESD-Plastikbeutel
	.xx = .23	1500 St. in Blistergurt [W: 24mm und P1: 8mm] auf Spule [A: 33cm]

21.07.2026

Die im Dokument aufgeführten Spezifikationen, Beschreibungen und Darstellungen basieren auf aktuellen Informationen. Änderungen sind vorbehalten. Die dargestellten Angaben werden als korrekt und zuverlässig angesehen. Allerdings sollten Anwender jedes ausgewählte Produkt unabhängig davon für ihre eigenen Anwendungen beurteilen und testen.