

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 pulsformige 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 |  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) |
| Betriebsdauer | 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 Prüfstellen 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: |
|  | 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 |
|--|----------------------------------|----------------|--|
|  | Ausgelegt für Anwendungen gemäss | IEC/UL 62368-1 | Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen |

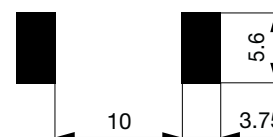
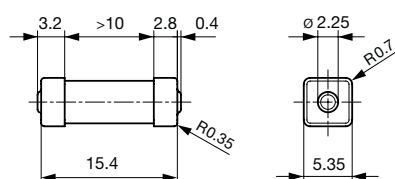
Konformitäten

Das Produkt ist konform mit folgenden Richtlinien

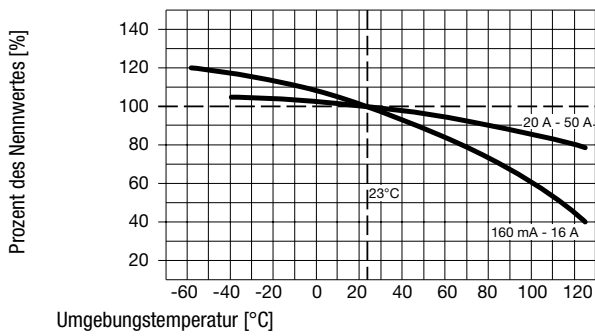
| Identifikation | Details | Aussteller | Beschreibung |
|--|--|-------------|--|
|  | CE-Konformitätserklärung | SCHURTER AG | Die CE-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss der EU-Vordnung 765/2008 den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft über ihre Anbringung festgelegt sind. |
|  | UKCA-Konformitätserklärung | SCHURTER AG | Die UKCA-Kennzeichnung erklärt, dass das Produkt gemäss dem Britischen Amendment zur Verordnung (EC) 765/2008 den geltenden Anforderungen genügt. |
|  | 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. |
|  | Halogenfrei | SCHURTER AG | SCHURTER ist bestrebt, den Kunden halogenfreie Produkte anzubieten. |
|  | 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. |
|  | 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



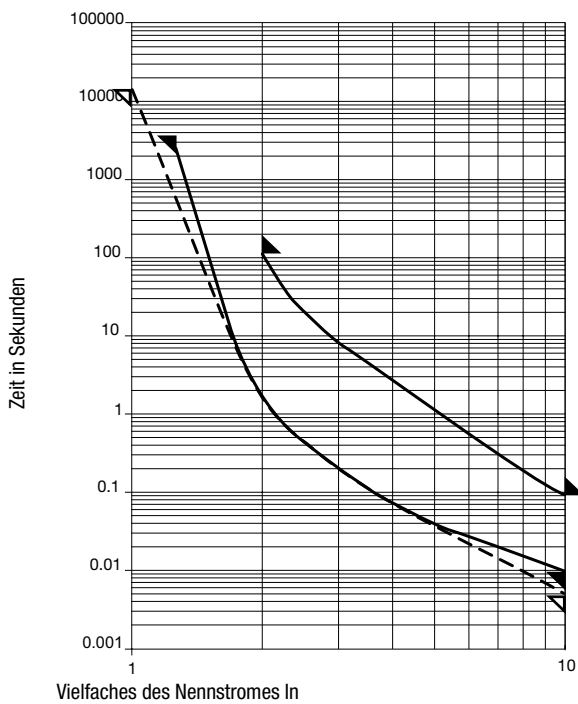
Derating Kurven



Schmelzeiten


| Nennstrom I _n | 1.0 x I _n min. | 1.25 x I _n min. | 2.0 x I _n max. | 2.5 x I _n max. | 10.0 x I _n min. | 10.0 x I _n 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



Alle Varianten

| Nennstrom [A] | Nennspannung [VAC] | Nennspannung [VDC] | Aus-schaltver-mögen | Spannungsab-fall 1.0 I _n typ. [mV] | Verlustlei-stung 1.25 I _n typ. [mW] | Schmelzin-tegral 10.0 I _n typ. [A ² s] | | 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 ² s] |  | | | 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 |

■ Oft verkauft.





Sie können die Verfügbarkeit all unserer Produkte in Echtzeit prüfen: <https://www.schurter.com/de/Stock-Check/Produktverfuegbarkeit-SCHURTER>

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

| Nennstrom [A] | Nennspannung [VAC] | Nennspannung [VDC] | Aus- schaltver- mögen | Spannungsab- fall 1.0 I _n typ. [mV] | Verlustlei- stung 1.25 I _n typ. [mW] | Schmelz- integral 10.0 I _n typ. [A ² s] |     | Bestell-Nummer |
|---|---|-----------------------|-----------------------------|---|---|---|--|----------------|
| 3) | UL = 1500 A @ 250 VAC, resistiv / 1500 A @ 125 VDC | | | | | | | |
| 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 Leiterbahndimensionen 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 | | | .xx = .11 | 100 St. in ESD-Plastikbeutel | | | | |
| gem. IEC 60286-3 Typ 2a | | | .xx = .23 | 1500 St. in Blistergurt [W: 24mm und P1: 8mm] auf Spule [A: 33cm] | | | | |