

# Erhöhte Brandschutzanforderungen für Sicherungshalter

## Auswirkungen der Normänderung IEC/EN 60127-6

Die Sicherungshalternorm IEC/EN 60127-6 wurde überarbeitet mit dem Ziel, den Brandschutz zu verbessern. Ab Oktober 2017 dürfen die Produzenten von Sicherungshaltern nur noch Produkte vertreiben, die nach der aktualisierten Norm geprüft und zugelassen sind. SCHURTER bietet seinen Kunden termingerecht optimierte Lösungen.



**FPG4 Sicherungshalter**  
(Quelle: SCHURTER)

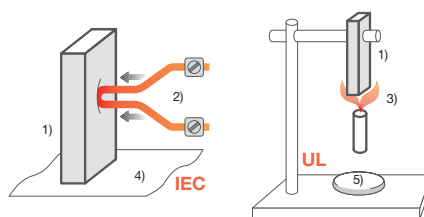
Sicherungshalter eignen sich für den Einsatz von Sicherungseinsätzen in elektrischen und elektronischen Geräten. Sie sind ein wesentlicher sicherheitsrelevanter Bestandteil des Geräteschutzes. Hersteller von elektrischen Geräten müssen sich zwingend an die einschlägigen Normen und Vorschriften halten (Europa: Sicherungshalternorm IEC/EN 60127-6 USA/Kanada UL 4248-1. Haushaltgerätenorm IEC/EN 60335-1). Neben den Sicherungshaltern sind auch IEC-Gerätestecker sowie Kombielemente mit und ohne EMV-Filter betroffen, sofern diese über eine Sicherungsschublade verfügen.

### Neue Norm optimiert Brandschutz

Die IEC Norm in ihrer 1. Ausgabe (04/1994) legte den Schwerpunkt auf den Berührungsschutz. Dem Brandschutz wurde dabei wenig Beachtung geschenkt. Unbeaufsichtigte Geräte wie Kaffeemaschinen, Wäschetrockner oder Schnellheizer waren deshalb immer wieder Verursacher von Bränden. Diese können unter anderem durch Überströme (glühende Bauteile), fehlerhafte Bauteile, schlechte elektrische Verbindungen oder Lichtbögen bei Schaltkontakten verursacht werden.

### Glühdrahtfestigkeit wird erhöht

Mit der Haushaltgerätenorm IEC/EN 60335-1, 4. Ausgabe wurde bei diesen Geräten im Mai 2001 der Brandschutz verbessert, indem alle Komponenten ein Glühdrahttest bestehen mussten (Glühdrahtprüfung nach IEC/EN 60695-2-12 und -13, siehe auch White Paper Haushaltgerätenorm IEC 60335-1 [1]). Nun werden die aus der Haushaltgerätenorm definierten Anforderungen auch auf die Sicherungshalternorm übertragen. Die Anforderung bezüglich Glühdrahtfestigkeit des Materials wird erhöht. Gemäss der aktualisierten Norm ist eine Glühdrahtprüfung nach IEC/EN 60695-2-12 und -13 erforderlich. Die zu prüfenden Komponenten müssen zudem beim Dauertest neu horizontal und vertikal geprüft werden. Bisher wurde lediglich horizontal, respektive in der vorgesehenen Einbaulage geprüft.



- 1) Prüfling
- 2) Glühdraht
- 3) Flamme
- 4) Seidenpapier
- 5) Watte

### Unterschiedliche Testmethoden nach IEC 60695 und UL 94-V (Quelle: SCHURTER)

### Konsequenzen für die Hersteller

Die Hersteller von Sicherungshaltern und Gerätesteckern mit integrierten Sicherungshaltern müssen die Glühdrahtfestigkeit der eingesetzten Materialien prüfen und allenfalls das verwendete Material durch neues, glühdrahtfestes Material ersetzen. Es ist zudem notwendig, die Zulassungen zu aktualisieren und eine Nachprüfung nach der Norm IEC 60127-6 durch die VDE Zertifizierungsstelle durchzuführen. Im Falle eines Materialwechsels zur Erreichung der erhöhten Temperaturanforderungen müssen auch die Materialprüfungen gemäss UL 4248.1 wiederholt werden. Ein wichtiger Aspekt ist auch die Verifikation der Temperaturerhöhungen in den neuen Einbaulagen und - bei Bedarf - die Umsetzung technischer Optimierungen, um die aktualisierte Norm zu erfüllen. Die Hersteller sind gefordert, die Materiallogistik, Dokumentation und Produktion entsprechend umzustellen.



**DD11 Kombielement mit Sicherungsschubladen** (Quelle: SCHURTER)

Die Übergangsfrist läuft bis Herbst 2017: Ab Oktober 2017 dürfen durch die Hersteller nur noch Produkte ausgeliefert werden, die nach neuer Norm zugelassen sind.

Gemäss der neuen Norm können alle Sicherungshalter und alle Gerätestecker-Kombielemente mit Sicherungshalter in sämtliche Haushaltgeräte eingesetzt werden, da sie nun ebenfalls glühdrahtfest sind. Mit der Erhöhung der Anforderungen wird so der Brandschutz sämtlicher elektrischer Geräte verbessert.



**5707 Kombielement mit Sicherungshalter**  
(Quelle: SCHURTER)

### Optimierte Lösungen von SCHURTER

Rund 80 Produkttypen von SCHURTER sind von der aktualisierten Norm tangiert. Das Unternehmen ist dabei, das breite Sortiment an Sicherungshaltern und Gerätesteckern mit Sicherungshaltern den neuen Anforderungen entsprechend umzustellen. Die Produktanpassungen werden laufend via PCN (Product Change Notifications, Produktänderungsmittelungen) kommuniziert. Die PCN können für jedes betroffene Produkt von der Website heruntergeladen werden. Weiter stehen via Produktdatenblatt die aufdatierten Zulassungsdokumente auf der Website zum Download bereit.

SCHURTER garantiert, spätestens ab Oktober 2017 nur noch nach neuester Sicherungshalternorm approbierte Produkte auszuliefern. Zur Übersicht der betroffenen Produkte haben wir eine Website bereitgestellt [2], welche über den Status der Konformität mit der neuen Norm informiert. Darin sind auch weitere wichtige Information zu den Sicherungshalter und referenzierten Normen enthalten.

### Referenzen

- [1] [White Paper Komponenten und IEC 60335-1](#)  
[2] [Microsite Sicherungshalter](#)



**Hauptsitz Luzern (Quelle: SCHURTER)**

### Unternehmen

SCHURTER ist ein weltweit führender Innovator und Produzent von Elektro- und Elektronikkomponenten. Im Zentrum stehen die sichere Stromzuführung und die einfache Bedienung von Geräten. Die grosse Produktpalette umfasst Standardlösungen in den Bereichen Geräteschutz, Gerätestecker und -verbindungen, EMV-Produkte, Schalter, Eingabesysteme und Elektronikdienstleistungen. Das weltweite Netz der Vertretungen garantiert zuverlässige Lieferungen und einen professionellen Service. Wo Standardprodukte nicht genügen, erarbeitet SCHURTER kundenspezifische Lösungen.

### Hauptsitz

Division Components  
SCHURTER Group

SCHURTER AG  
Werkhofstrasse 8-12  
Postfach  
6002 Luzern  
Schweiz  
[schurter.com](http://schurter.com)

### Kontakt

Asien-Pazifik  
T +65 6291 2111  
[info@schurter.com.sg](mailto:info@schurter.com.sg)

Europa (Hauptsitz)  
T +41 41 369 31 11  
[contact@schurter.ch](mailto:contact@schurter.ch)

USA  
T +1 707 636 3000  
[info@schurterinc.com](mailto:info@schurterinc.com)