

Grounding contact socket outlet with overvoltage protection and labelling field

Safety instructions

Attention: Electrical equipment must be installed and fitted by qualified electricians only. To avoid electric shocks disconnect the power supply prior to working on the equipment (switch off the safety cutout). Non-observance of these installation instructions may cause fire or other hazards.

Function

This overvoltage protection socket outlet serves as fine protection for sensitive electric and electronic equipment against mains voltage spikes (transient overvoltages as defined by EN 61547). A voltage-limiting electronic circuit reduces excessive voltages. In case of thermal overloading as a result of overvoltages occurring too frequently and being excessively high, a thermal breaker will disconnect the protecting branch from the mains. The socket outlet will continue to supply mains voltage to any consumers connected, however, without providing any protective function. When the thermal fuse is defective, the over-voltage protection socket must be replaced as fast as possible by a qaillified electrician.

Any failure of the protective function will be indicated by both an audible and a visual signal.

The integrated LEDs (refer to Fig. A) have the following indication functions:
(1) Green: The mains voltage is present.
(2) Red: The protective function is deactivated.

Switching off the audible signal

The signal tone can be switched off by pulling out the mains plug. When the plug is reinserted, the signal tone will be heard again.

Important

Follow the subsequent instructions to ensure effective protection:

- For high-energy surge pulses, install a multi-stage, selective protection device consisting of coarse protection (type 1 lightning current arrester), medium-sized protection (type 2 surge arrester) and fine protection (e. g. type 3 overvoltage protection socket outlet).
- Keep the connections between consumer (3) and overvoltage protection socket outlet (1) as short as possible, 4 m max. (Fig.C).
- Do not lay protected wiring in parallel with unprotected wiring (overvoltage excitation).

Installation instructions

You can use overvoltage protection socket outlet (1) in T-networks (TN, TT) and in IT-networks. Do not exceed the arrester rated voltage (255 V AC). In multiple combinations using one overvoltage protection socket outlet (1), other normal socket outlets (2) will also be protected (install socket outlets to the same phase).

Installation

This overvoltage protection socket outlet is designed for fixed indoor installation. For this purpose, fit the socket outlet into a flush box as per DIN 49073. For correct wiring, refer to Fig. B showing a single socket outlet, and Fig. C showing a socket outlet combination.

Important

- For insulation measurements within the system, always disconnect all overvoltage protection devices, or the test voltages will be limited by the protection modules, which would lead to measuring errors.
- Discharging high overvoltages to earth through surge arresters can cause fault-current circuit breakers to trip. Therefore, use surge-proof fault-current circuit breakers, if possible.

Technical characteristics

Overvoltage protection: as per EN 61643-11
VDE 0675 T6-11 12.02
type 3 surge arrester, one port
Nominal voltage U_N: 230 V AC, 50 / 60 Hz
Arrester rated voltage U_c: 255 V AC
Nominal current I_L: 16 A
Protection level
U_p (L/N): ≤ 1.2 kV
U_p (L/PE; N/PE): ≤ 1.5 kV
TOV characteristics U_T: 400 V / 5 s
Maximum fuse protection: 16 A
Admissible temperature range: -5°C bis +25°C, occasionally up to +35°C
System of protection (depending on design): IP 20
Short-circuit strength I_p: ≤ 1.5 kA
Connecting terminals: 1.5 mm² to 2.5 mm²

Note

This device cannot protect any connected consumers above the protection level given in the Specifications. Any higher overvoltages may, nevertheless, damage the units connected. The same applies to units which require a lower protection level. For this reason, we shall not be liable for any damage incurred on the consumers connected.

Please hand these instructions over to your customer after the installation.

Guarantee

Our products are under guarantee within the scope of the statutory provisions.

Please return the unit postage paid to our central service department giving a brief description of the fault:

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38
D-58579 Schalksmuehle
Germany
Telephone: +49 (0) 23 55/90 5-0
Telefax: +49 (0) 23 55/90 5-111

SCHUKO-Steckdose mit Überspannungsschutz und Beschriftungsfeld

Gefahrenhinweise

Achtung ! Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages, vor Arbeiten am Gerät freischalten (Sicherungsautomat ausschalten). Bei Nichtbeachtung der Installationshinweise können Brand oder andere Gefahren entstehen.

Funktion

Die Überspannungsschutzsteckdose dient als Feinschutz für empfindliche Elektro- und Elektronikgeräte vor Netzspikes (transiente Überspannungen gemäß EN 61547). Die spannungsbegrenzende Elektronik reduziert überhöhte Spannungen. Bei thermischer Überlastung als Folge zu häufiger und hoher Überspannungen trennt eine Thermo­sicherung den Schutz-zweig vom Netz. Die Steckdose versorgt angeschlossene Verbraucher weiterhin mit Netzspannung, jedoch ohne Schutzfunktion. Die Überspannungsschutzsteckdose muss bei defekter Thermo­sicherung möglichst schnell durch eine Elektrofachkraft aus-gewechselt werden.

Der Ausfall der Schutzfunktion wird durch ein akustisches und ein optisches Signal signalisiert.

Die integrierten Leuchtdioden (siehe Bild A) haben folgende Bedeutung:
(1) Grün: Netzspannung liegt an.
(2) Rot: Schutzfunktion außer Betrieb.

Abschalten des Akustischen Signals

Das akustische Signal wird durch Ziehen des Netzsteckers abgeschaltet. Wird der Stecker wieder eingesteckt, ertönt der Signaltön erneut.

Hinweise

Für einen wirksamen Schutz folgende Hinweise beachten!

- Bei energiereichen Überspannungsimpulsen muss ein mehrstufiger, selektiver Schutz, bestehend aus Grobschutz (Blitzstromableiter Typ 1), Mittelschutz (Überspannungsableiter Typ 2) und Feinschutz (z.B. Überspannungsschutzsteckdose Typ 3) installiert werden.
- Möglichst kurze Zuleitungen zwischen Verbraucher (3) und Überspannungsschutzsteckdose (1) einhalten max. 4 m (Bild C).
- Geschützte Leitungen nicht parallel zu ungeschützten Leitungen legen (Überspannungseinkopplung).

Installationshinweise

Die Überspannungsschutzsteckdose (1) kann in T-Netzen (TN, TT) und in IT-Netzen eingesetzt werden. Die Ableiter-Bemessungsspannung (255 V AC) darf nicht überschritten werden. In Mehrfachkombinationen sind bei Verwendung einer Überspannungsschutzsteckdose (1) andere in der Kombination eingesetzte Steckdosen (2) in Normalausführung mit geschützt (Steckdosen müssen auf gleicher Phase installiert sein).

Montage

Die Überspannungsschutzsteckdose ist für die ortsfeste Montage im Innenbereich ausgelegt. Dazu die Steckdose in eine Unterputzgerätedose nach DIN 49073 montieren. Anschluss siehe Bilder B Einzelsteckdose und C Steckdosenkombination.

Hinweise

- Bei Isolationsmessungen in der Anlage sind grundsätzlich alle Überspannungsschutzgeräte abzuklemmen, da andernfalls die Prüfspannung durch die Schutzbausteine begrenzt und dies somit zu Fehlmessungen führen würde.
- Ableitung hoher Überspannungen gegen Erde durch Überspannungsschutz kann zum Auslösen von FI-Schutzschaltern führen. Evtl. stromstoßfeste FI-Schutzschalter einsetzen.

Technische Daten

Überspannungsschutz: nach EN 61643-11
VDE 0675 T6-11 12.02
Ableiter Typ 3, One Port
Nennspannung U_N : AC 230 V~ 50 / 60 Hz
Ableiter-Bemessungsspannung U_c: 255 V AC
Nennstrom I_L : 16 A
Schutzpegel
U_p (L/N) : ≤ 1,2 kV
U_p (L/PE; N/PE) : ≤ 1,5 kV
TOV-Charakteristik U_T: 400 V / 5 s
Absicherung maximal: 16 A
zulässiger Temperaturbereich: -5°C bis +25°C gelegentlich bis +35°C
Schutzart (je nach Ausführung): IP 20
Kurzschlussfestigkeit I_p: ≤ 1,5 kA
Anschlussklemmen: 1,5 mm² bis 2,5 mm²

Hinweis

Dieses Gerät kann angeschlossene Verbraucher nur bis zu dem in den technischen Daten angegebenen Schutzpegel schützen. Durch Überspannungen, die höher sind, können die angeschlossenen Geräte trotzdem geschädigt werden. Gleiches gilt für Geräte, die einen niedrigeren Schutzpegel benötigen. Aus diesem Grund übernehmen wir keine Haftung für Schäden, die an den angeschlossenen Verbrauchern entstanden sind.

Bitte geben Sie diese Bedienungsanleitung nach der Installation Ihrem Kunden.

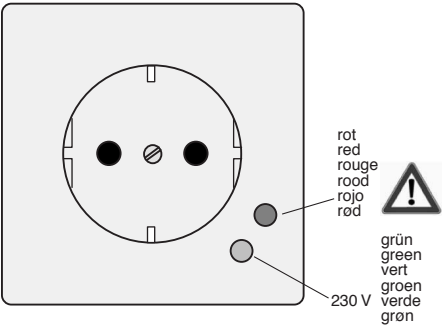
Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle:

Berker GmbH & Co. KG

Abt. Service Center
Klagebach 38
D-58579 Schalksmühle
Telefon: 0 23 55/90 5-0
Telefax: 0 23 55/90 5-111



SCHUKO-Steckdose mit Überspannungsschutz und Beschriftungsfeld

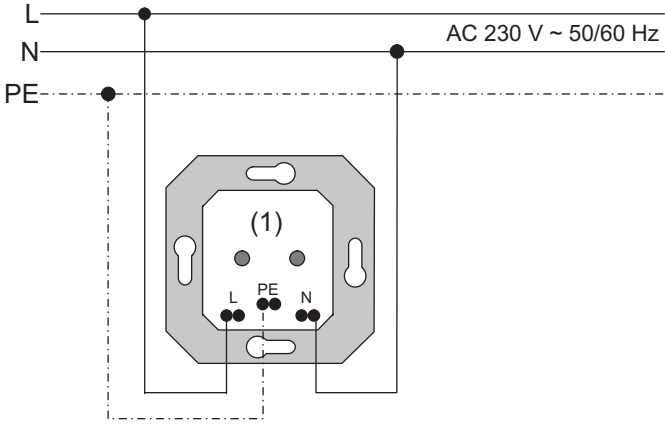
Best.-Nr. 4108xx, 4152xx

Installationshinweise

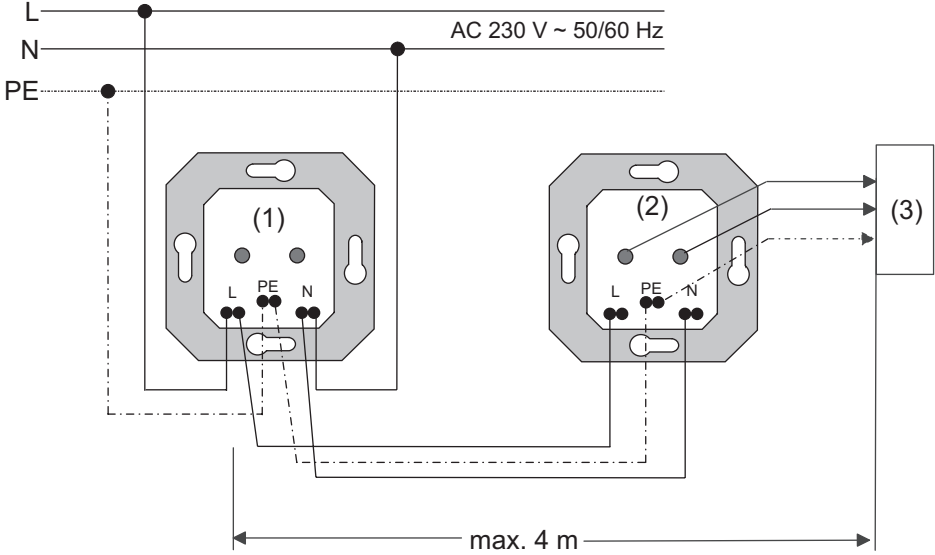
D GB F NL E N

Mehr Informationen unter: Berker GmbH & Co
Postfach 1160, 58567 Schalksmühle/Germany
Telefon +49 (0) 23 55/906-0, Telefax +49 (0) 23 55/905-111
www.berker.de

B



C



Das €-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörde wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

The €-sign is a free trade sign relevant only to the authorities and implying no assured characteristics.

Le signe € est un signe de libre circulation: il est destiné exclusivement aux autorités et ne représente aucune garantie de qualité.

Het €-teken is een vrijhandelsteken dat uitsluitend voor de autoriteiten bedoeld is en geen toezegging van produkteigenschappen inhoudt.

La sigla € es un signo de tráfico libre que se dirige exclusivamente a la autoridad, no conteniendo ninguna garantía de propiedades.

€-merket er et frihandelsmerke som henvender seg utelukkende til myndighetene og garanterer ingenting angående egenskaper.

