

PRCD-S-Personenschutz- verlängerung 3m Art. 45458



mit Überwachung der Schutzleiterfunktion
2x1,5m H07BQ-F 3G2,5 orange mit Schutzkontaktstecker und
Kupplung mit Schutzkappe
mit KOPP PRCD-S Zwischenschalter 30mA (1962.0001.5)
von den Berufsgenossenschaften zugelassen.
-Gewerbe Baustelle IP44-

Bedienungsanleitung

Lesen Sie vor Gebrauch die Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie diese auf.

Sicherheitshinweise:

Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen.

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie:

- Ihr eigenes Leben.
 - Das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.
- Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, z. B. durch Brand.
Es droht für Sie die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“: Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen; benachbarte unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken.
- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung.
- Auswertung der Messergebnisse.
- Auswahl des Elektroinstallationsmaterials zur Sicherung der Abschaltbedingungen.
- IP-Schutzarten.
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials.
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen, etc.).

Zum Anschluss beigefugte Anschlussbilder beachten.

Beschädigte oder teilweise beschädigte Geräte dürfen nicht angeschlossen und nicht verwendet werden.

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die an das Gerät anzuschließenden sowie die bereits angeschlossenen Leiter keine Spannung führen.

Regeln der Elektrotechnik und DIN VDE 0100 beachten!

Allgemeine Hinweise:

Der PRCD-S ist eine, als Schnurzwischengerät konzipierte, allpolig schaltende, ortsveränderliche Differenzfehlerstromeinrichtung mit elektronischer Fehlerstromauswertung.

PRCD-S bedeutet: Portable Residual Current Device,
S = Safety

Der ortsveränderliche Personenschutzschalter PRCD-S wurde entwickelt in Anlehnung an die Empfehlung der BG für den Anschluss an unbekannten Steckdosen und ermöglicht die sichere Stromentnahme aus diesen Speisepunkten. Der PRCD-S überprüft die Steckdose, ob die Phase L, der Neutralleiter N und der Schutzleiter PE

- vorhanden,
- richtig angeschlossen,
- nicht vertauscht sind.

Der PRCD-S lässt die Stromentnahme nur aus einer sicheren Steckdose zu. Der Schutzleiter wird beim Einschalten überprüft und während des Betriebes überwacht.

Der PRCD-S erkennt Anlagenfehler in der Festinstallation und lässt sich im erkannten Fehlerfall nicht einschalten. Sobald ein Fehlerfall auftritt (z. B. Schutzleiterbruch) schaltet der PRCD-S automatisch ab.

Dadurch wird eine Schutzpegelerhöhung gegen gefährliche Körperströme erreicht.

Der PRCD-S schaltet nicht ab, wenn der Schutzleiter mit Fremdspannung beaufschlagt wird, z. B. durch Anbohren einer Fremdleitung.

Durch das „nicht“ abschalten des PRCD-S kann das vorgeschaltete Schutzorgan ansprechen und den Stromkreis unterbrechen. Das Gerät ist ausgelegt zur Erkennung von:

- Wechselfehlerströmen
- pulsierenden Gleichfehlerströmen
- phasenangeschnittenen Fehlerströmen

Der PRCD-S verfügt über folgende Funktionen:

- Fehlerstromschutzschalter (DI)
 - Schutzleitererkennung (Prüfung vor dem Betrieb)
 - Schutzleiterüberwachung (Prüfung während des Betriebes)
 - Unterspannungsauslösung
 - Erkennen von Netzspannung auf dem Schutzleiter beim Einschalten*
 - Aufrechterhalten der Schutzleiterfunktion bei Fremdspannung auf dem Schutzleiter während des Betriebes
 - Fehlererkennung – der PRCD-S erkennt und schützt bei folgenden Anlagenfehlern:
 - N-Leiter unterbrochen
 - Erkennen von Netzspannung auf dem Schutzleiter beim Einschalten*
 - Fehlender PE-Leiter
 - Aufrechterhalten der Schutzleiterfunktion bei Fremdspannung auf dem Schutzleiter während des Betriebes
 - Phase L und PE-Leiter vertauscht
 - Phase L und PEN-Leiter vertauscht
 - PE-Leiter spannungsführend
 - PEN-Leiter spannungsführend
 - Bemessungsfehlerströme 10 mA bzw. 30 mA (je nach Ausführung)
 - Spannungsausfall / Spannungsunterbrechung
- * Hierzu Bedienungsanweisung unter EIN-Schaltvorgang beachten.

Einsatzgebiet:

Der PRCD-S eignet sich speziell für kleine Baustellen, sowie für alle ortsveränderlichen Elektrogeräte.

Damit Endgeräte und Zuleitungen überwacht werden können, wird empfohlen den PRCD-S möglichst nahe an die zur Stromentnahme vorgesehene Steckdose anzuschließen.

Beispiel:

Bei Verwendung einer Verlängerungsleitung oder einer Kabeltrommel, ist der PRCD-S zwischen der zur Stromentnahme vorgesehenen Steckdose (Festinstallation) und der Verlängerungsleitung / Kabeltrommel zu stecken.

PRCD-S nicht verwenden:

- zum Betreiben an Gefriertruhen und Kühlschränken.
 - der PRCD-S schaltet bei Spannungsausfall ab und verhindert ein automatisches Wiedereinschalten bei Spannungswiederkehr.
- als EIN- und AUS-Schalter zum Schalten von Maschinen mit hohen Einschaltströmen.

PRCD-S nicht verwendbar:

Der PRCD-S fordert zwingend das Vorhandensein eines Schutzleiters.

Tritt während des Betriebes eine Schutzleiterunterbrechung auf, schaltet der PRCD-S allpolig ab.

Ein Betrieb an einer 2-poligen Spannungsquelle (z. B. Trenntrafo, Stromerzeuger, usw.) ist daher nicht möglich.

EIN-Schaltvorgang

- PRCD-S Netzstecker in vorhandene Steckdose

einstecken

- Sobald der PRCD-S Netzstecker eingesteckt und der PRCD-S mit Spannung versorgt ist, wird die Verdrahtung der Steckdose vom PRCD-S selbstständig auf Fehlerfreiheit und auf das Vorhandensein des Schutzleiters überprüft.

- I-ON Taste (7) mit bloßer Hand betätigen

(PRCD-S manuell EIN-schalten)

NICHT mit Handschuhen einschalten!

- Während die I-ON Taste (7) mit bloßer Hand eingeschaltet wird, überprüft der PRCD-S ob der Schutzleiter frei von Netzspannung ist.

Nur in diesem Fall lässt sich der PRCD-S einschalten.

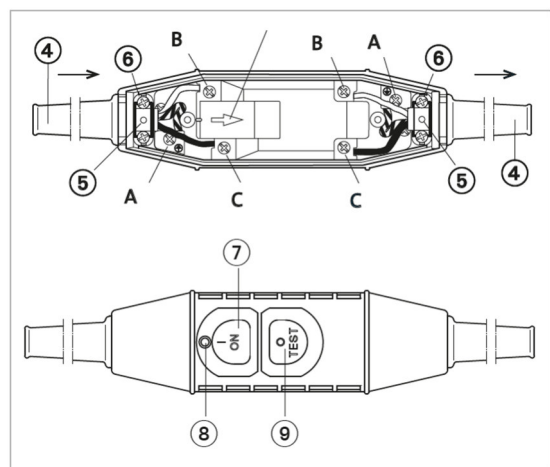
Wichtiger Hinweis – unbedingt beachten:

- Damit der PRCD-S die Überprüfung „Netzspannung

auf Schutzleiter“ beim Einschaltvorgang einwandfrei

durchführen kann, darf der PRCD-S nicht mit Handschuhen oder sonstigen isolierenden Gegenständen eingeschaltet werden.

- Der Einschaltvorgang muss bestimmungsgemäß, d. h. mit bloßer Hand durchgeführt werden!



- (4) 2 Knickschutzhüllen
- (5) 2 Zugentlastungsschelle
- (6) 4 Zugentlastungsschrauben
- (7) I-ON Taste
- (8) Rote Glimmlampe
- (9) O-Test-Taste
- (A) Schutzleiter (PE)
- (B) Neutraleiter (N)
- (C) Außenleiter (Phase L)

Inbetriebnahme – Testablauf

Der PRCD-S ist grundsätzlich vor jeder Inbetriebnahme wie folgt zu prüfen:

- Netzstecker in vorhandene Steckdose einstecken
- „I-ON“-Taste (7) mit bloßer Hand betätigen
- Rote Glimmlampe (8) leuchtet – PRCD-S ist eingeschaltet und betriebsbereit.
- „O-Test“-Taste (9) betätigen, Fehlerstromschutzeinrichtung wird erzeugt.
- PRCD-S schaltet ab.
- Rote Glimmlampe erlischt.

Löst der PRCD-S über die O-Test-Taste (9) nicht aus, muss das Gerät sofort vom Netz getrennt und überprüft werden.

Nach erneutem Einschalten des PRCD-S muss sich das angeschlossene Gerät betreiben lassen.

Achtung

Der PRCD-S, bzw. das komplette Anschluss-Set ist einer regelmäßigen Wiederholungsprüfung zu unterziehen.

Vor dem Öffnen des PRCD-S in jedem Fall den Netzstecker ziehen!

Vorschriften und Regeln

Der PRCD-S ist in Anlehnung an die DIN VDE 0661 Ortsveränderliche Schutzmaßnahmen zur Schutzpegelerhöhung für Nennwechselspannung

$U_n = 230 \text{ V}$, Nennstrom $I_n \leq 16 \text{ A}$,

Nenn Differenzstrom $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ entwickelt.

Die Berufsgenossenschaften (u. a. BG ETEM (Energie Textil Elektro)) empfehlen in Ihrem Regelwerk (BGI 608) den PRCD-S als wirkungsvolle Schutzmaßnahme zum Anschluss von ortsveränderlichen Verbrauchern an Steckdosen mit unbekannter Schutzmaßnahme (unbekannter Schutzvorrichtung).

Technische Daten PRCD-S

Bemessungsspannung	230V
Bemessungsfrequenz	50Hz
Bemessungsstrom	16A
Bemessungsleistung	3,6kW
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	30mA
Schutzart	IP55
Umgebungstemperatur	-25°C bis +45°C
Leitungsquerschnitt	1 mm ² bis 2,5 mm ²
Schaltstellungsanzeige	EIN: Glimmlampe (rot) leuchtet
Bedienung	EIN I-ON - Aus/Test O-Test
Normen	DIN VDE 0661, EN 60 721
Regelwerk	DGUV Information 203-006

Entsorgung



Innerhalb der EU weist dieses Symbol darauf hin, dass dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme oder senden Sie das Gerät zur Entsorgung an die Stelle, bei der Sie es gekauft haben. Diese wird dann das Gerät der stofflichen Verwertung zuführen.

Konformitätserklärung



Hiermit erklärt die as - Schwabe GmbH, dass sich das Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU befindet."

Die Vollständige Konformitätserklärung kann auf dem Postweg unter der Adresse: as - Schwabe GmbH, Merkurstr. 10, 72184 Eutingen oder per Email: info@as-schwabe.de oder auf www.as-schwabe.de angefordert werden.