

PRCD-S+

Kontrola okresowa



Wersja 05/2019 V1.1

Zalecenie dotyczące kontroli okresowej zgodnie z przepisami DGUV 3 (dawniej BGV A3) i normą DIN VDE 0701-0702

Urządzenie **PRCD-S+** firmy PC Electric GmbH jest elementem ochronnym odłączającym wszystkie bieguny. Ze względu na elektro-
niczny system analizy prądu upływowego, w tym wyzwalanie podnapięciowe, wykrywanie przewodu ochronnego i monitorowanie
przewodu ochronnego, urządzenie **PRCD-S+** może być zasilane wyłącznie napięciem sieciowym.

Po naprawie lub modyfikacji urządzenia elektryczne podlegają kontroli lub kontroli okresowej, którą musi przeprowadzić elektryk lub
osoba posiadająca odpowiednie przeszkolenie elektrotechniczne.

Urządzenia przenośne należy sprawdzać cyklicznie.
PCE zaleca kontrolę w cyklu rocznym w oparciu o DIN VDE 0701-0702.

Zgodnie z normą DIN VDE 0701-0702 sekcja 5 należy wykazać za pomocą indywidualnych testów, że

- **nie ma widocznych wad oraz**
- **przy prawidłowym użytkowaniu nie ma zagrożenia dla użytkownika.**

Jeśli podczas kontroli okresowej okaże się, że

- **występują uszkodzenia, nieodpowiednie ingerencje lub modyfikacje, które mogą prowadzić do obniżenia stopnia bezpieczeństwa,**
- **podczas użytkowania mogły powstać uszkodzenia lub**
- **występują usterki funkcjonalne,**

należy przerwać kontrolę, oznaczyć urządzenie jako wadliwe i wycofać je z dalszego użytkowania.

Kontrola zgodna z normą DIN VDE 0701-0702

1) Kontrola wzrokowa zgodna z normą DIN VDE 0701-0702, sekcja 5.2

Kontrola i oględziny urządzenia pod kątem widocznych wad zewnętrznych.

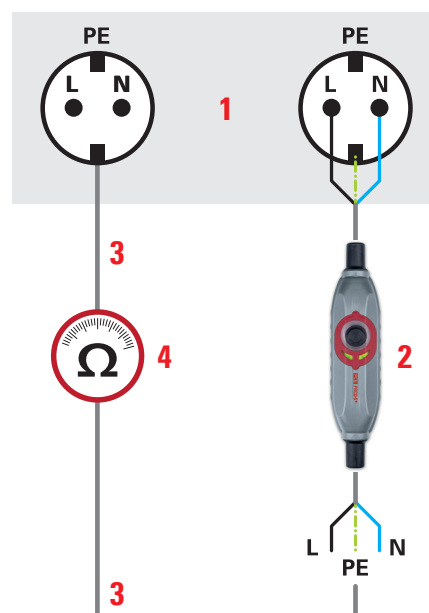
2) Kontrola przewodu ochronnego zgodnie z normą DIN VDE 0701-0702, sekcja 5.3

Należy potwierdzić prawidłowy stan połączenia elektrycznego pomiędzy punktem przyłączeniowym przewodu ochronnego urządzenia a każdą częścią z którą przewód ochronny ma kontakt.

Kontrola rezystancji przewodu ochronnego (R_{PE}) zgodnie z rys. C.1b

Wartość graniczna rezystancji przewodu ochronnego wynosi $0,3 \Omega$ dla urządzeń z przewodami przyłączeniowymi o długości do 5 m. Wartość graniczną można zwiększyć o $0,1 \Omega$ na każde dodatkowe 7,5 m długości przewodu, przy czym maksymalna rezystancja przewodu ochronnego nie może przekraczać 1Ω .

- 1 Gniazdo wielokrotne
- 2 **PRCD-S+**
- 3 Przewód pomiarowy do przewodu ochronnego oraz części przewodzących, których można dotknąć, z połączeniem przewodu ochronnego
- 4 Urządzenie pomiarowe



3) Pomiar rezystancji izolacji R_{ISO} zgodnie z normą DIN VDE 0701-0702, sekcja 5.4

Ze względu na zależność od sieci urządzenia **PRCD-S+** podczas tego pomiaru rejestrowana jest tylko rezystancja izolacji części aktywnych do urządzenia przełączającego. Z tego powodu konieczne są dwa niezależne pomiary rezystancji.

R_{ISO} (LN-PE) napięciem testowym 500 VDC na wejściu > 150k Ω

R_{ISO} (LN-PE) napięciem testowym 500 VDC na wyjściu > 1M Ω

4) Pomiar prądu przewodu ochronnego I_{PE} zgodnie z normą DIN VDE 0701-0702, sekcja 5.5

Preferowany pomiar bezpośredni zgodnie z rys. C.3a

Wartość graniczna: $\leq 3,5\text{mA}$

5) Pomiar prądu dotykowego I_{BER} zgodnie z normą DIN VDE 0701-0702, sekcja 5.6

Preferowany pomiar bezpośredni zgodnie z rys. C.4c

Wartość graniczna: $\leq 0,5\text{mA}$

Badanie to należy przeprowadzić na każdej części obudowy, która jest dostępna dotykowo, przewodząca i nie jest połączona z przewodem ochronnym.

Wyłącznik jest wykonany z materiału przewodzącego i nie jest połączony z przewodem ochronnym obudowy.

6) Potwierdzenie skuteczności dodatkowych urządzeń zabezpieczających zgodnie z normą DIN VDE 0701-0702, sekcja 5.8

6.1) Działanie wyzwalacza

Wyłącznik różnicowoprądowy: 30mA

Należy wykazać za pomocą pomiarów, że wyzwalanie następuje prawidłowo.

WSKAZÓWKA: Podczas włączania / wyłączania oraz podczas pracy urządzenie **PRCD-S+** firmy PCE jest sprawdzane pod kątem prawidłowego działania.

6.2) Zabezpieczenie przed pod napięciem / przerwaniem L i N

Wyzwalanie pod napięciem: poprzez przerwanie przewodu L / N urządzenie **PRCD-S+** musi się wyłączyć lub nie może się włączyć. Nie ma możliwości samodzielnego ponownego włączenia po usunięciu przyczyny przerwania.

6.3) Przerwanie przewodu ochronnego

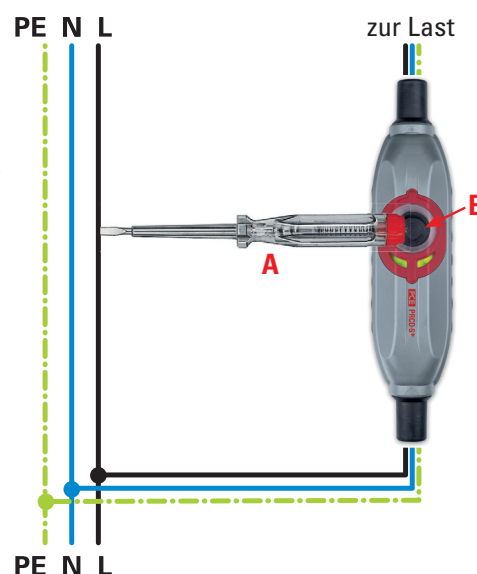
Przerwanie PE: poprzez przerwanie przewodu PE urządzenie **PRCD-S+** musi się wyłączyć lub nie może się włączyć.

6.4) Działanie przycisku TEST

Kontrola działania powierzchni czujnika (przycisk włącznika) za pomocą jednobiegunowego testera napięcia:

- Podłączyć urządzenie **PRCD-S+** do prawidłowo podłączonej listwy zasilającej (→ zielona dioda przycisku włącznika świeci się)
- Za pomocą jednobiegunowego testera napięcia zidentyfikować fazę „L” listwy zasilającej (→ świeci się lampka testera)
- Włączone urządzenie **PRCD-S+** należy przyłożyć przyciskiem WŁ./WYŁ. do powierzchni dotykowej testera faz. (→ Lampka testera faz musi słabo zaświecić, a urządzenie **PRCD-S+** wyłączyć się.

WSKAZÓWKA: Należy zapewnić styk między testerem faz (A) a przyciskiem (B).



Są to wskazówki i zalecenia firmy PC Electric GmbH. Nie ponosimy odpowiedzialności za poprawność i przydatność instrukcji oraz treści technicznych. Należy bezwzględnie przestrzegać przepisów prawnych i urzędowych oraz zasad technicznych, np. przepisów VDE, w ich aktualnych wersjach.

Kontaktinformationen des Herstellers:

PC Electric GmbH · Diesseits 145 | A-4973 St. Martin/Innkreis
Tel. +43 (0) 77 51/61 220 · Fax +43 (0) 77 51/69 69
eMail: office@pcelectric.at

www.manufacturer-safety.info

