

Wir schützen die Retter!

Personenschutzschaltgeräte PRCD-K und PRCD-S
für Feuerwehren und Katastrophenschutz

Mehr als nur „empfehlenswert“:
**Vorgeschrieben bei
jedem Einsatz!**

siehe: TRBS 2131/BGI 608/GUV-V C53/GUV-I 8651



Kuppprofessional

 **Kuppp**

Wir schützen die Retter!

Vorschriftensituation

Vorschriften-situation

Die gemeindliche Unfallverhütungsvorschrift GUV-V C53 §29 und die GUV-I 8651 C23 beschreiben anzuwendende technische Voraussetzungen und geben Empfehlungen für die Einsatzkräfte, um am Einsatzort eine gefahrlose Stromentnahme aus vorhandenen Speisepunkten zu gewährleisten.

Sollte aufgrund der Einsatzsituation ein anderer Speisepunkt als ein genormter Stromerzeuger erforderlich sein, darf der Anschluss nur über einen Personenschutzschalter nach DIN VDE 0661 erfolgen. Üblicherweise werden Personenschutzschalter vom Typ PRCD-K als Inline-Gerät oder Geräte vom Typ DIperfekt-K in Steckerausführung, direkt mit den Verbrauchern verbunden. PRCD-K und DIperfekt-K lassen sich sowohl an genormten Stromerzeugern, als auch an Steckdosen betreiben.

In Anlehnung an die TRBS 2131 / BGI 608 / GUV-V C53 / GUV-I 8651 wird bei Anschluss an fremden Steckdosen (Speisepunkt) jedoch empfohlen, einen Personenschutzschalter einzusetzen, welcher folgende Funktionen erfüllt:

- Fehlerstromschutzschalter (FI)
- Schutzleitererkennung (Prüfung der Funktion vor dem Betrieb)
- Schutzleiterüberwachung (Prüfung der Funktion während des Betriebes)
- Fremdspannungserkennung
- Unterspannungsauslösung

Der ortsveränderliche Personenschutzschalter PRCD-S erfüllt die Empfehlungen der TRBS, BGI, GUV für den Anschluss an fremde Steckdosen und ermöglicht die sichere Stromentnahme aus diesen Speisepunkten.

Der PRCD-S überprüft die Steckdose – insbesondere den Schutzleiter – auf seine ordnungsgemäße Funktion und lässt die Stromentnahme nur aus einer sicheren Steckdose zu. Der PRCD-S dient zusätzlich als mobile Fehlerstromschutzeinrichtung (FI).



Vergleich der Schutzarten

		Fehler in Fremdinstallation				Genormter Stromerzeuger
		① Bruch Außenleiter	② Schutzleitererkennung	③ Bruch PEN-Leiter	④ Schutzleiterüberwachung	⑤ Anschluß an genormten Stromerzeuger
		N-Unterbrechung	PE-Unterbrechung	PEN-Unterbrechung	PE und L vertauscht	Stromerzeuger
Fehlerstromschutzschalter	RCD (FI)					
Fehlerstromschutzschalter	OVS 2-pol. (PRCD)					
Schutzpegelerhöhung für Stromerzeuger	OVS 3-pol. (PRCD-K)					
Voller Schutz! bei allen Fehlern in Fremdinstallationen	PRCD-S					
<p>OVS: Ortsveränderliche Schutzeinrichtung PRCD: Personal Residual Current Device</p>						



Voller Schutz



nicht einschaltbar



Sekundärnfälle möglich!



Ohne Funktion!



Lebensgefahr!

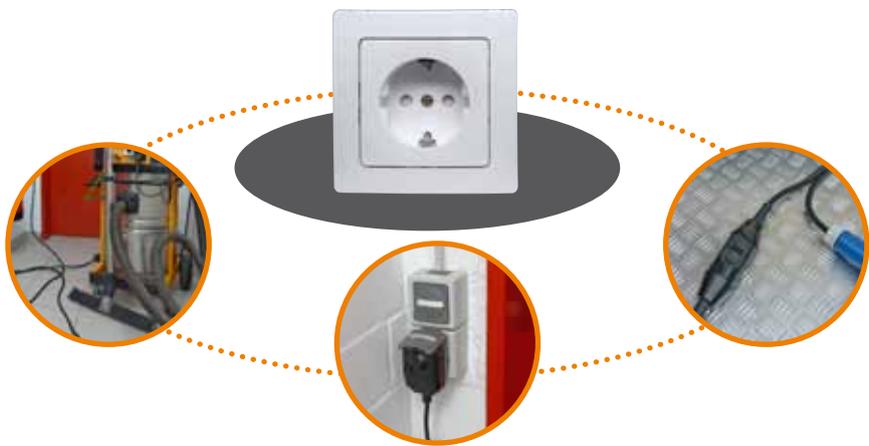
Personenschutzschaltgeräte PRCD-S

Rundumschutz für Fremdinstallationen

Warum PRCD-S?

Wenn Einsatzkräfte der Feuerwehr und des Katastrophenschutzes keinen genormten Stromerzeuger mit Schutztrennung für die sichere Stromversorgung ihrer Elektrogeräte einsetzen können, kann es vorkommen, dass die am Einsatzort benötigte Stromversorgung für das Arbeiten mit Elektrowerkzeugen aus vorgefundenen Steckdosen (Speisepunkt) erfolgen muss. Solche Speisepunkte können fehlerhaft installiert oder nicht mit den notwendigen Schutzorganen abgesichert sein.

Speisepunkte



Fremdinstallationen stellen eine nicht zu unterschätzende potentielle Gefahrenquelle für jede Einsatzkraft dar! *Der PRCD-S schützt vor allen Fehlern bei der Verwendung fremder Speisepunkte.*

Personenschutzschaltgeräte PRCD-K

Schutzpegelerhöhung für Stromerzeuger und Fremdinstallationen

Warum PRCD-K?

Im Regelfall verwenden Einsatzkräfte der Feuerwehr und des Katastrophenschutzes genormte Stromerzeuger mit Schutztrennung für die sichere Stromversorgung ihrer Elektrogeräte.

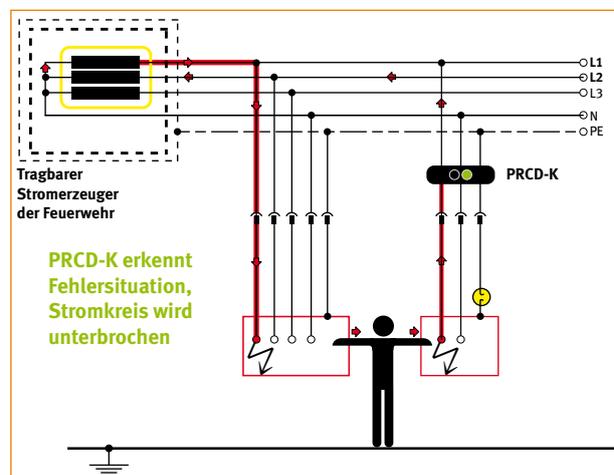
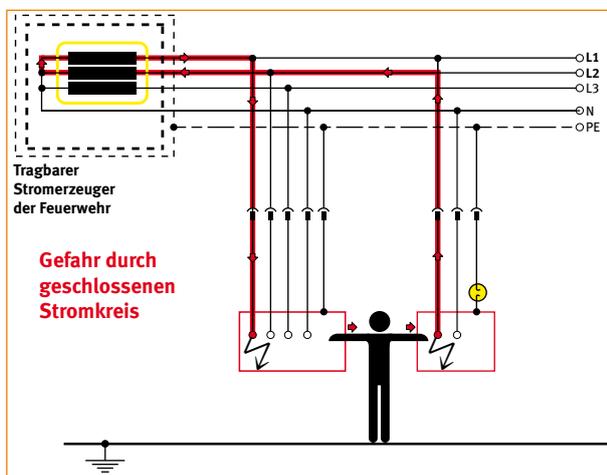
An einer Einsatzstelle herrschen jedoch Gegebenheiten vor, die aufgrund von Feuchtigkeit oder Nässe die Wahrscheinlichkeit eines Stromunfalls begünstigen. Elektrische Betriebsmittel werden an Einsatzstellen besonders beansprucht, das Risiko für die Einsatzkräfte ist deswegen als hoch einzustufen. Die Folgen eines solchen Stromunfalls bergen unkalkulierbare Risiken für Leib und Leben des Anwenders.

Stromerzeuger



Genormte Stromerzeuger mit Schutztrennung sind sichere Geräte zur elektrischen Stromversorgung! Unter ungünstigen Umständen kann es dennoch zu einem Stromunfall kommen! Der PRCD-K erhöht den Schutzpegel, und bietet zusätzliche Sicherheit beim Arbeiten mit Stromerzeugern.

Dem PRCD-K oder DIperfekt-K als zusätzliche mobile Fehlerstromschutzeinrichtung (FI) kommt in diesem Fall die Funktion einer Schutzpegelerhöhung zu. Im Fehlerfall schalten diese Geräte den Anwender sicher frei und schützen so vor einem lebensbedrohenden Stromunfall.



Technische Daten PRCD-S und PRCD-K

	PRCD-K	PRCD-S
Betrieb an:		
Bemessungsspannung:	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz
Bemessungsstrom:	16 A	16 A
Schaltleistung:	3,5 KW	3,5 KW
Nennfehlerstrom:	$I_{\Delta N}$ 30 mA	$I_{\Delta N}$ 10 mA bzw. $I_{\Delta N}$ 30 mA (je nach Ausführung)
Schutzart:	IP 54 IP 55 IP 68 (gekapselte Ausführung)	IP 44 IP 55 IP 68 (gekapselte Ausführung)
Anschlußmöglichkeiten Eingang/Ausgang	Anschluß von Zuleitungen bis 3 x 2,5 mm ² Adernquerschnitt gemäß GUV-V C53/GVV-I 8651 C23	
Anschlußleitung/Stecksystem Komplettgerät PRCD-S		siehe Produktinformationen
Umgebungstemperatur:	-25°C bis +45°C bei einem täglichen Mittelwert, der +35°C nicht überschreitet	-25°C bis +45°C bei einem täglichen Mittelwert, der +35°C nicht überschreitet
Prüfzeichen:	VDE Überwachungszeichen	VDE Überwachungszeichen, SEV, GS der BG Köln
Normen/Bestimmungen:	DIN VDE 0661	DIN VDE 0661 DIN 40 040 bzw. EN 60 721
Bedienung:	EIN-Taste „I-ON“, Prüf-Taste „O-TEST“	EIN-Taste „I-ON“, Prüf-Taste „O-TEST“
Schaltstellungsanzeige:	rote Glühlampe, Lampe leuchtet, Gerät „EIN“	rote Glühlampe, Lampe leuchtet, Gerät „EIN“

Mobile Personenschutzgeräte

PRCD-K und PRCD-S

			EAN	Art.-Nr.	BE
	PRCD-K, IP 55, 230 V~, 16 A, I _{ΔN} 30 mA Allpolige Abschaltung, für Anschlußleitungen bis 3 x 2,5 mm ² , Prüfzeichen: VDE	30 mA ① ② ③ ④ ⑤	4008224434317	1904.0001.5	1
	PRCD-K, IP 68, 230 V~, 16 A, I _{ΔN} 30 mA Allpolige Abschaltung, für Anschlußleitungen bis 3 x 2,5 mm ² , Prüfzeichen: VDE	30 mA ① ② ③ ④ ⑤	4008224434324	1905.0001.8	1
	Dlperfekt-K Personenschutzstecker, IP 54, 230 V~, 16 A, I _{ΔN} 30 mA, mit Gummigehäuse für den rauen Betrieb, Allpolige Abschaltung, für Anschlußleitungen bis 3 x 2,5 mm ² Prüfzeichen: VDE	30 mA ① ② ③ ④ ⑤	4008224519717	1761.1601.1	1

	PRCD-S IP 55, 230 V, 16 A, I _{ΔN} 30 mA oder 10 mA Allpolige Abschaltung, Prüfzeichen: VDE, SEV, GS der BG* Köln	30 mA 10 mA 110 V- Ausführung ① ② ③ ④	4008224292405 4008224292412	1962.0001.5 1963.0001.8 auf Anfrage	1 1
	PRCD-S IP 68 (Aluminium-Gehäuse), 230 V, 16 A, I _{ΔN} 30 mA Allpolige Abschaltung, Prüfzeichen: VDE, SEV	① ② ③ ④	4008224425742	1977.0101.2	1
	PRCD-S, 230 V, 16 A, I_{ΔN} 30 mA, IP 44, Allpolige Abschaltung, im robusten Koffer Vollgummi-Stecker mit Schutzkontakt, Vollgummi-Kupplung mit Deckel, Leitungslängen: Stecker - PRCD-S = 150 cm, Kupplung - PRCD-S = 300 cm, H 07 RN-F 3G1,5 mm ²	① ② ③ ④	4008224374675	1438.0001.5	1
	PRCD-S, 230 V, 16 A, I_{ΔN} 30 mA, IP 44, Allpolige Abschaltung, im robusten Koffer Vollgummi-Winkelstecker mit 2 Schutzkontakt- Systemen, Vollgummi-Kupplung mit Deckel, Leitungslängen: Stecker - PRCD-S = 15 cm, Kupplung - PRCD-S = 300 cm, H 07 RN-F 3G1,5 mm ²	① ② ③ ④	4008224372299	1418.1601.6	1