

RS 258-8394

Kupff

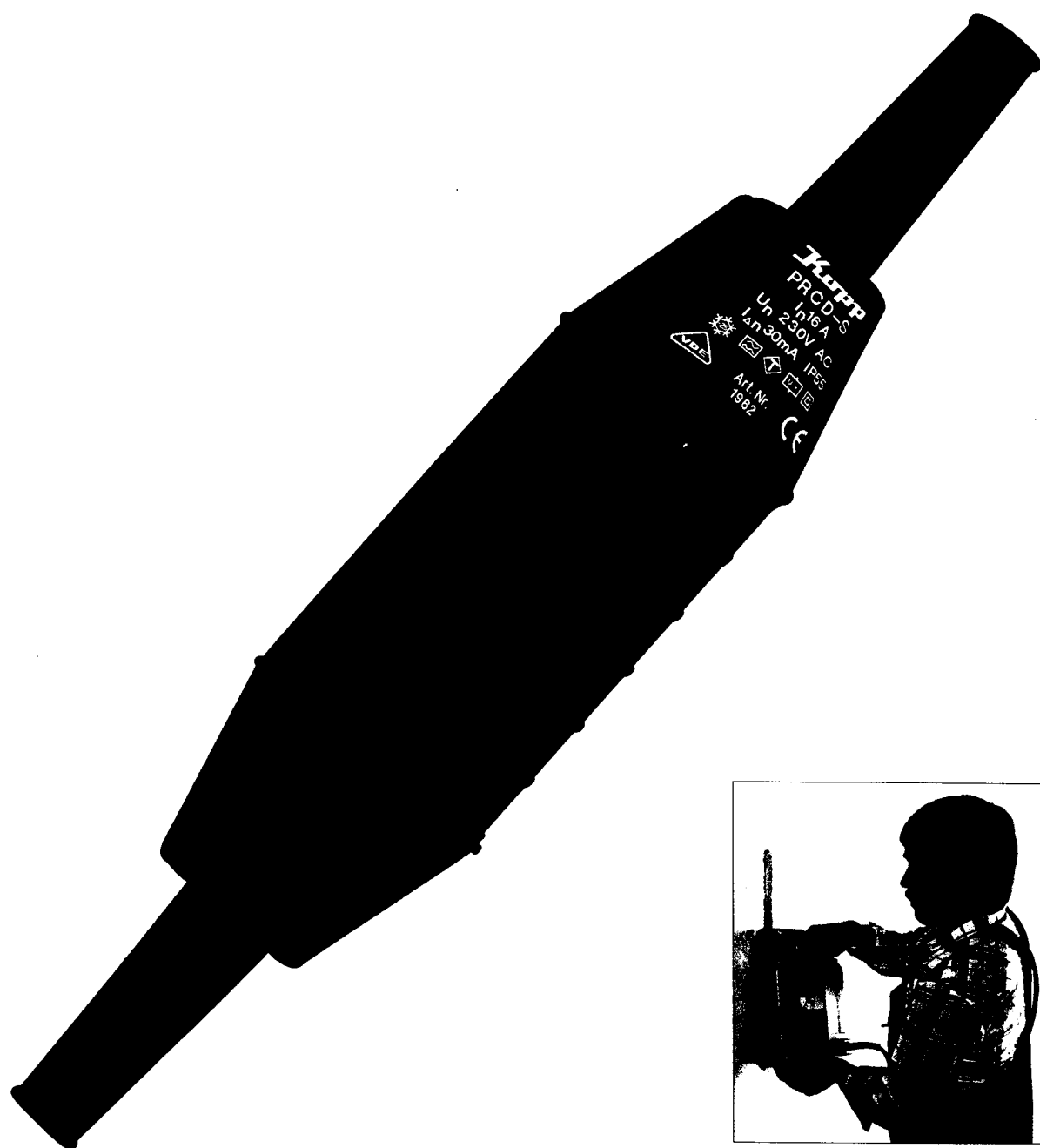
Elektrotechnik - Elektronik

PRCD-S

Personenschutzschalter

In-Line-Protector

Dispositif de sécurité de personnes



Beschreibung

Als Schnurzwischengerät ausgeführte allpolig schaltende ortsveränderliche Differenzstromschutzeinrichtung (PRCD = Portable Residual Current Device; S = safety) mit elektronischer Fehlerstromauswertung. Für Wechsel- pulsierende Gleich- und phasenangeschnittene Nennfehlerströme 10 und 30 mA, mit Unterspannungsauslösung, Schutzleiterkennung und -überwachung sowie Fremdspannungserkennung.

Einsatz und Funktion

Speziell für Baustellen und Feuerwehreinsatz nach Empfehlungen der Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik, sowie für alle ortsveränderlichen Elektrogeräte geeignet.

- Gekapselte Ausführung für den rauen Betrieb
- Zum direkten Anschluß in die Zuleitung des Elektrogerätes geeignet (H07 RN-F 3G2,5 mm²)
- Unabhängig vom verwendeten Steckersystem einsetzbar
- Große, leicht bedienbare EIN- und AUS-Tasten
- Zusätzliche, optische Schaltstellungsanzeige
- Unterspannungsauslösung

Technische Daten

Bemessungsspannung:	230 V / 50 Hz
Nennstrom:	16 A
Nennfehlerstrom:	10 bzw. 30 mA
Umgebungstemperatur:	-25°C bis 40°C bei einem täglichen Mittelwert, der 35°C nicht überschreitet
Schutzart:	IP 55
Anschlußquerschnitt:	1 mm ² bis 2,5 mm ²
Prüfzeichen:	GS der BG/Köln,
Normen und Bestimmungen:	- DIN VDE 0661 - DIN 40040 bzw. DIN EN 60721

Description

A portable differential current protective device (PRCD = Portable Residual Current Device; S = safety) designed as a pendant equipment and with a switch controlling all poles, complete with electronic fault current evaluation for alternating, pulsating direct and phase-controlled nominal fault currents 10mA and 30 mA, featuring undervoltage tripping, detection and monitoring of non-fused earth conductors, detection of extraneous voltage.

Use and function

Particularly suitable for use on building sites or by fire brigades, according to recommendations by the Trade Association for Precision Mechanics and Electrical Engineering; also suitable for all portable electrical devices.

- Encapsulated design for operation under even extreme conditions
- Suitable for direct connection into the supply line of the electrical device (H07 RN-F 3G2.5)
- Can be operated independently from the connector system used
- Large easy to press ON and OFF keys
- Additional optical switching position indicator
- Undervoltage tripping

Technical Data

Rated Voltage:	230 V / 50 Hz
Nominal Current:	16 A
Nominal Fault Current:	10mA or 30 mA
Environmental Temperature:	-25°C til 40°C with a daily mean value not exceeding 35°C
Protection Type:	IP 55
Connection Cross-Section:	1 mm ² bis 2,5 mm ²
Approval Mark:	GS
Standards and Regulations:	- DIN VDE 0661 - DIN 40040 or DIN EN 60721

Description

Dispositif mobile polyconducteurs intercalé sur ligne pour la surveillance de courants différentiels (PRCD = Portable Residual Current Device; S = safety), a détection électronique des courants de défaut, pour tous courants (alternatifs, continus pulsés et à flux de phases) à défaut nominal entre 10 et 30 mA, avec déclenchement par défaut de tension, détection et contrôle du conducteur de protection et détection de tension secondaire.

Utilisation et fonctionnement

Le dispositif de protection PRCD-S a été tout spécialement conçu et réalisé pour des applications sur chantiers de construction et interventions des services de lutte contre l'incendie, selon les recommandations faites par la Chambre Corporative Mécanique de précision et Electrotechnique, et peut également être mis en œuvre sur tous les appareils électriques mobiles.

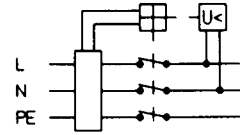
- Version encapsulée pour utilisation en environnements sévères
- Adapté au branchement direct sur cordons d'alimentation d'appareils électriques (H07 RN-F3G2,5)
- Applicable indépendamment du système de connecteur employé
- Touches MARCHE/ARRET grande dimension, faciles à manœuvrer
- Indicateur optique complémentaire de la position de commutation
- Déclenchement par défaut de tension

Caracteristiques Techniques

Tension nominale:	230 V / 50 Hz
Courant nominal:	16 A
Courant de défaut nominal:	10/30 mA
Température ambiante de service:	de -25°C à 40°C, à une moyenne quotidienne n'excédant pas 35°C
Indice de protection:	IP 55
Raccordement des conducteurs:	section de 1 mm ² à 2,5 mm ²
Labels d'homologation:	GS
Normes appliquées:	- DIN VDE 0661 - DIN 40040, DIN EN 60721

Schutzumfang des PRCD-S Sicherheitsverteilers:

1. Bei Fehler in dem angeschlossenen Elektrogerät Schutz entsprechend DIN VDE 0661. Auftretende Fehlerströme durch defekte Verbraucher führen zur allpoligen Abschaltung durch den PRCD-S.
2. Bei Anlagenfehler in der Festinstallation. Der PRCD-S erkennt alle möglichen Fehler in der Festinstallation und läßt sich dann nicht einschalten.



Scope of Protection of the PRCD-S Safety Distributor

1. If there is a fault in the connected electrical device, protection according to DIN VDE 0661. Fault currents occurring due to defective loads will cause an all-pole shutdown by the PRCD-S.
2. If there is a plant fault in the fixed installation – the PRCD-S detects all possible faults in the fixed installation and cannot be switched on.

Etendue de la protection assurée par le dispositif PRCD-S

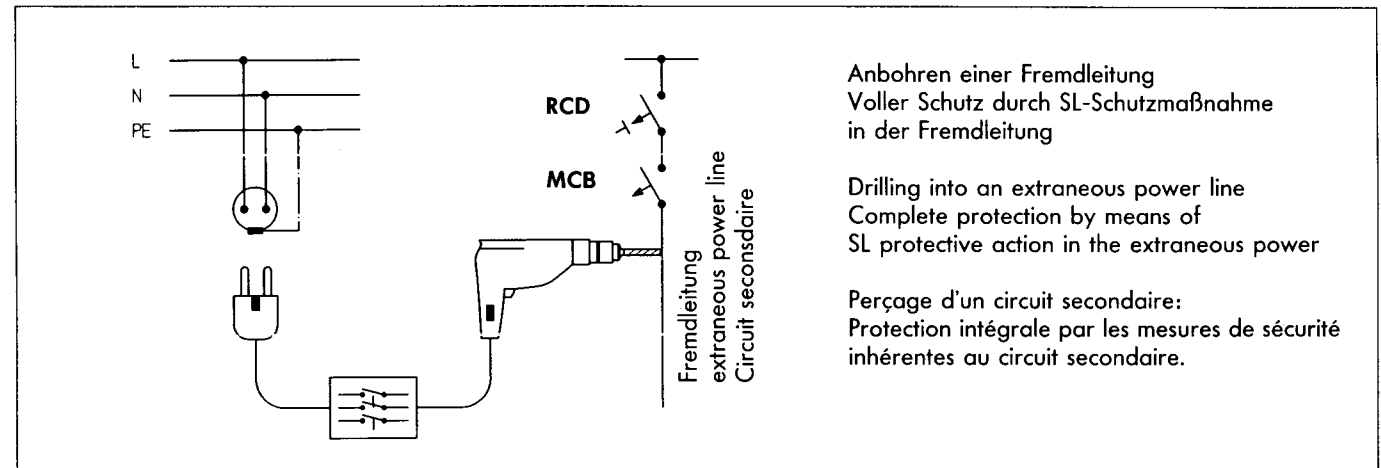
1. En présence de défauts imputables à l'appareil électrique considéré, la protection assurée correspond à celle requise par la norme DIN VDE 0661. Des courants de défaut, intervenant par suite de consommateurs défectueux, entraînent la coupure générale (tous conducteurs) instantanée par le PRCD-S.
2. En présence de défauts au niveau d'une installation stationnaire: le PRCD-S détecte tous les défauts possibles dans l'installation et ne peut de ce fait être enclenché.

L N PE 	L N PE 	L N PE 	L PEN 	PE N L 	PEN L
Intakte Steckdose voller Schutz Betrieb möglich	N-Unterbrechung voller Schutz kein Betrieb möglich	PE-Unterbrechung voller Schutz kein Betrieb möglich	PEN-Unterbrechung voller Schutz kein Betrieb möglich	PE und L vertauscht voller Schutz kein Betrieb möglich	L und PEN vertauscht voller Schutz kein Betrieb möglich bei bestimmungs- gemäßer Verwendung
Intact socket complete protection operation possible	N interruption complete protection operation not possible	PR interruption complete protection operation not possible	PEN interruption complete protection operation not possible	PE and L crossed complete protection operation not possible	L and PEN crossed complete protection operation not possible
Prise intacte à protection inté- grale. Fonctionne- ment possible.	Coupure N à protec- tion intégrale. Pas de fonctionnement possible.	Coupure PE à protec- tion intégrale. Pas de fonctionnement possible.	Coupure PEN à protection intégrale. Pas de fonction- nement possible.	PE et L permutés, à protection intégrale. Pas de fonction- nement possible.	L et PEN permutés, à protection intégrale. Pas de fonction- nement possible.

Der PRCD-S erkennt die Fremdspannung auf dem Schutzleiter – unterbricht jedoch die Schutzleiter-Verbindung nicht. Die Fremdspannung kann sich dadurch über ihre eigenen, vorgeschalteten Schutzorgane FI und LS freischalten.

The PRCD-S detects the extraneous voltage on the non-fused earth conductor but it does not cut the earth conductor connection. This allows the extraneous voltage to clear itself via its own pre-connected protective actions RCD and MCB.

Le PRCD-S détecte la présence d'une tension secondaire sur le conducteur de protection – sans toutefois interrompre la liaison sur celui-ci. La ligne de tension secondaire peut être librement commutée grâce à ses propres organes de protection différentielle et disjoncteur en amont.



Anbohren einer Fremdleitung
Voller Schutz durch SL-Schutzmaßnahme
in der Fremdleitung

Drilling into an extraneous power line
Complete protection by means of
SL protective action in the extraneous power

Perçage d'un circuit secondaire:
Protection intégrale par les mesures de sécurité
inhérentes au circuit secondaire.