

DATENBLATT

Ortsveränderliche Fehlerstromschutzeinrichtungen

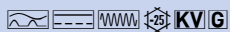
DPRCD-M

allstromsensitiv Typ B, 3-phasiges PRCD-Modul, mit Schutzleiterüberwachung

Artikelnummer 09342100



[Internetlink](#)



Funktion

PRCD (Portable Residual Current Devices) sind ortsveränderliche Fehlerstromschutzeinrichtungen, die für den zusätzlichen Schutz an vorhandenen Elektroinstallationen mit unbekannter oder unzureichender Schutzmaßnahme verwendet werden. Sie kombinieren Fehlerstromschutz, Unterspannungsauslösung und Neutralleiterüberwachung. Mit geschaltetem Schutzleiter bieten sie zudem eine Schutzleitererkennung und -überwachung (SPE-PRCD). Geräte der Baureihe DPRCD-M sind Basiskomponenten zur Herstellung dreiphasiger Personenschutzschalter PRCD. Sie eignen sich zur Hutschienenmontage und sind kompatibel mit den Gehäusen namhafter Hersteller. Auf nur 8 TE kombinieren die Geräte einen allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter mit einer Netzleiter- und Schutzleiterüberwachung. Durch eine 6-mA-DC-Erkennung sichert das Gerät zudem die Schutzfunktion vorgeschalteter Fehlerstromschutzschalter. PRCD des Typs B sind allstromsensitiv bei Frequenzen von 0 Hz (glatten Gleichfehlerströmen) bis 100 kHz. Sie sind erhöht stoßstrom- und gewitterfest.

Eigenschaften

Basiskomponente zum Aufbau einer PRCD, beinhaltet Fehlerstromerkennung, Unterspannungsauslösung, Netz- und Schutzleiterüberwachung, Auslöseschwelle von 6 mA bei glatten Gleichfehlerströmen, hohe Kurzschlussfestigkeit, beidseitige Doppelstockklemmen für großen Leiterquerschnitt und Schienenanschluss, Schaltstellungsanzeige, Sichtfenster für Beschriftungsetiketten, Multifunktionsschaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"

Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig, Einspeisung von oben

Einsatzgebiete

PRCD kommen in mobilen Anwendungen zum Einsatz, bei denen die Schutzmaßnahme der vorgeschalteten Elektroinstallation unbekannt oder nicht ausreichend ist, z.B. auf Baustellen, bei Veranstaltungen oder bei Rettungseinsätzen.

Hinweise

DPRCD-M 1 ist die Basiskomponente einer PRCD. Das Gehäuse ist nicht im Lieferumfang enthalten. DPRCD-M 1 ist kompatibel mit vielen Gehäusen namhafter Hersteller.

Technische Daten

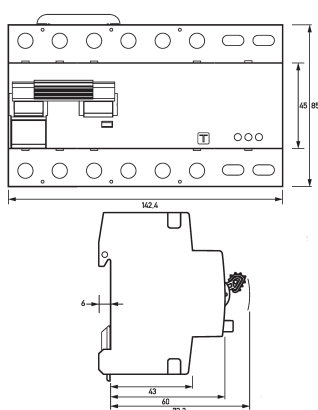
technische Daten	DPRCD-M
Baureihe	DPRCD-M
Fehlerstromtyp	B
Bemessungsstrom (AC)	40 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A
DC-Auslöseschwelle	6 mA
kurzzeitverzögert	ja
selektiv	nein
Nichtauslösezeit	10 ms
Auslösefrequenz	0 Hz ... 100 kHz
maximale Abschaltzeiten	$1 \cdot I_{\Delta n}: \leq 300 \text{ ms}; 5 \cdot I_{\Delta n}: \leq 40 \text{ ms}$
Anzeigeelemente	Schaltstellungsanzeige aktive Leiter, Schaltstellungsanzeige PE-Leiter, Netzfehleranzeige, Drehfeldrichtungsanzeige
Bedienelemente	Schaltknebel, Prüftaste Fehlerstrom

technische Daten	DPRCD-M
Netzfehlererkennung	Unterbrechung L-Leiter, Unterbrechung N-Leiter, Unterbrechung PE-Leiter (> 40 kOhm), Vertauschung L- und PE-Leiter, Vertauschung L- und N-Leiter, keine Erkennung Vertauschung N- und PE-Leiter
Schutzfunktionen	Fehlerstromschutz, Wiederanlaufschutz, Linksdrehfeldverriegelung, PE-Leiter-Überwachung, Unterspannungsauslösung
max. Toleranz gegen allpolige Spannungsunterbrechung	80 ms
	Fehlerspannungsüberwachung
Bemessungsfehlerspannung	25 V
DC-Auslöseschwelle	50 V
kurzzeitverzögert	ja
Auslösefrequenzbereich	0 Hz ... 100 kHz
max. Abschaltzeit Fehlerspannung 25 V	200 ms
max. Abschaltzeit Fehlerspannung ≥ 50 V	150 ms
Nichtauslösezeit	50 ms
	PE-Leiter-Überwachung
Bemessungsfremdfehlerstrom "PE halten"	0,01 A
Bemessungsfremdfehlerstrom "Aktive Leiter trennen"	0,03 A
Auslösefrequenzbereich Fremdfehlerstrom	50 Hz ... 60 Hz
max. Schutzleiter-Prüfstrom	1 mA
Eigenverbrauch	max. 4 W
	Laststromkreis
Ausführung	Lasttrennkontakt
min. Kontaktöffnung	4 mm
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V
Bemessungsstrom (AC)	40 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V
Bemessungs- stoßspannungsfestigkeit	4 kV
Bemessungsfrequenz	50 Hz
Stromwärmeverlust pro Strombahn	1,3 W
Vorsicherung Typ	gG
	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1,5 mm² ... 50 mm²; 2-Leiter: 1,5 mm² ... 16 mm²
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1,5 mm² ... 50 mm²; 2-Leiter: max. 16 mm²
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm² ... 50 mm²; 2-Leiter: 1,5 mm² ... 16 mm²
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
Umgebungsbedingung Atmosphäre	normale Umgebungsbedingungen
Lagertemperatur	-35 °C ... 75 °C

Technische Änderungen vorbehalten

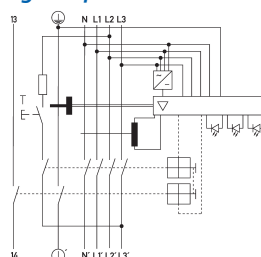
technische Daten	DPRCD-M
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 55 °C
Klimabeständigkeit	gemäß DIN IEC 60068-2-30: feuchte Wärme / zyklisch (25 °C / 55 °C; 93 % / 97 % rF)
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20
Breite	144 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	8

Maße



Maßzeichnung Gruppenansicht

Schaltungsbeispiel



Anschlussschema