

HOJA DE DATOS

Dispositivos de protección diferencial portátiles DPRCD-M1

sensibles a todo tipo de corrientes tipo B, Módulo PRCD trifásico, con
vigilancia del conductor protector

Número de pieza 09342100



10000 KV

Función

Los PRCD (del inglés «portable residual current devices») son dispositivos de protección diferencial portátiles que se utilizan como protección adicional en instalaciones eléctricas en las que la medida de protección se desconoce o es insuficiente. Combinan la protección diferencial, el disparo de mínima tensión y la vigilancia del conductor neutro. Con un conductor de protección conmutado, también ofrecen supervisión del conductor de protección. Los dispositivos de la serie DPRCD-M son componentes básicos para la creación de interruptores trifásicos de protección de personas PRCD. Son adecuados para el montaje en carril DIN y compatibles con numerosas carcasas de renombrados fabricantes. Los dispositivos combinan un interruptor diferencial sensible a todo tipo de corrientes con una vigilancia del conductor de red y del conductor de protección en solo 8 módulos de anchura. Gracias a la detección de CC a 6 mA, el dispositivo también garantiza la función de protección de los interruptores diferenciales preconectados. Los DPRCD-M de tipo B son sensibles a todas las corrientes para corrientes residuales a partir de 0 Hz. Son resistentes a la intensidad dinámica y a la intemperie.

Características

Componente básico para incorporar un PRCD, incluye detección de corrientes de defecto, disparo de mínima tensión y vigilancia del conductor de red y del conductor de protección, Umbral de disparo de 6 mA en el caso de corrientes de defecto continuas lisas, alta resistencia a cortocircuitos, bornes de doble piso bilaterales para secciones grandes del conductor y conexiones de barras, Indicador de la posición de conmutación, Ventana de visualización para etiquetas de rotulación, Palanca de conmutación multifuncional con tres posiciones: «conectado», «desconectado» y «disparado»

Tipo de montaje

Fijación rápida en la regleta de montaje, Posibilidad de elegir la posición de montaje que se desee, Alimentación desde arriba

Campos de aplicación

Los PRCD se utilizan en aplicaciones móviles en las que la medida de protección de la instalación eléctrica preconectada se desconoce o es insuficiente, como sucede en obras de construcción, en eventos o durante operaciones de rescate.

Indicaciones

El DPRCD-M es el componente básico de un PRCD. La carcasa no está incluida en el volumen de suministro. El DPRCD-M es compatible con numerosas carcasas de renombrados fabricantes.

Datos técnicos

datos técnicos	DPRCD-M1
Denominación	DPRCD-M
Tipo de corriente de defecto	B
Intensidad asignada (CA)	40 A
Corriente de defecto asignada $I\Delta n$	0.03 A
Umbral de disparo CC	6 mA
breve tiempo de retardo selectivos	true false
Frecuencia de disparo	0 Hz ... 100 kHz
tiempos de desconexión máximos	$1 \cdot I\Delta n: \leq 300 \text{ ms}; 5 \cdot I\Delta n: \leq 40 \text{ ms}$
Elementos indicadores	Indicador de posición de conmutación para conductores activos, Indicador de posición de conmutación para conductores PE, Indicador de error de red, Indicador de sentido del campo giratorio

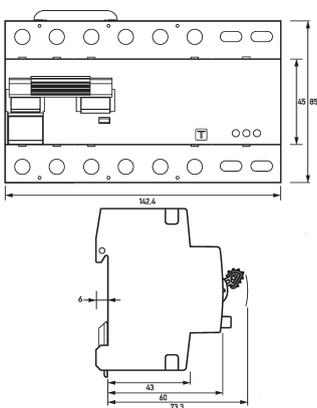
Sujeto a cambios técnicos

datos técnicos	DPRCD-M ₁
Elementos de mando	Palanca de conmutación, Tecla de comprobación de corriente de defecto
Detección de fallos de red	Interrupción del conductor L, Interrupción del conductor N, Interrupción del conductor PE (>40 kOhm), Intercambio entre conductor L y PE, Intercambio entre conductor L y N, Sin detección de intercambio entre conductor N y PE
Funciones de protección	Protección contra corrientes de defecto, Protección contra rearranque accidental, Bloqueo de campo giratorio a la izquierda, Vigilancia de conductores PE, Disparo de mínima tensión
máx. Tolerancia frente a interrupción de la tensión en todos los polos	80 ms
	Vigilancia de tensión de defecto
Tensión de defecto asignada	25 V
Umbral de disparo CC	50 V
con breve tiempo de retardo	true
Gama de frecuencia de disparo	0 Hz ... 100 kHz
máx. Tiempo de desconexión de la tensión de defecto 25 V	200 ms
máx. Tiempo de desconexión de la tensión de defecto ≥50 V	150 ms
Tiempo sin disparo	50 ms
	Vigilancia de conductores PE
Corriente de defecto externa asignada «Detención PE»	0.01 A
Gama de frecuencia de disparo de corriente de defecto externa	50 Hz ... 60 Hz
máx. Corriente de comprobación del conductor protector	1 mA
Consumo propio	máx. 4 W
Categoría de sobretensión	III
	Circuito de carga
Versión	Contacto seccionador
mín. Abertura del contacto	4 mm
Tensión asignada (CA)	230 V, 400 V
Tolerancia de la tensión asignada	70 % ... 110 %
Intensidad asignada (CA)	40 A
Corriente de cortocircuito asignada	10 kA
Resistencia a la intensidad dinámica	3 kA
máx. Capacidad de conmutación asignada	500 A
Tensión de aislamiento asignada	400 V
Resistencia a la tensión de impulsos asignada	4 kV
Frecuencia asignada	50 Hz
Pérdida térmica de corriente por cada vía de circulación de la corriente	1.3 W
Fusible previo de cortocircuito SCPD	80 A
Tipo de fusible previo	gG
	Borne roscado arriba y abajo (Circuito de carga)
Protección contra contacto accidental (texto)	DGUV V3, VDE 0660-514, protegidos contra un accionamiento accidental con los dedos o la palma de la mano

Sujeto a cambios técnicos

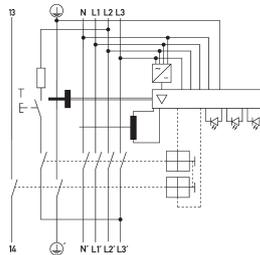
datos técnicos	DPRCD-M1
Número máximo de conductores por borne	2 (conductores del mismo tipo y la misma sección)
Sección de conexión unifilar	1 conductor: 1,5 mm ² ... 50 mm ² ; 2 conductor: 1,5 mm ² ... 16 mm ²
Sección de conexión de hilo fino	1 conductor: 1,5 mm ² ... 50 mm ² ; 2 conductor: máx. 16 mm ²
Sección de conexión multifilar	1 conductor: 1,5 mm ² ... 50 mm ² ; 2 conductor: 1,5 mm ² ... 16 mm ²
Par de apriete	2.5 Nm ... 3 Nm
	datos generales
Posición de uso	cualquiera
Altura de uso por encima del nivel del mar	2000 m
endurancia mecánica	mín. 5000 ciclos de conmutación
endurancia eléctrica	mín. 2000 ciclos de conmutación
Condición ambiental de la atmósfera	Condiciones ambientales normales
Temperatura de almacenamiento	-35 °C ... 75 °C
Temperatura ambiente	-25 °C ... 55 °C
Resistencia a los campos climáticos	según DIN IEC 60068-2-30: calor húmedo/cíclico (25 °C/55 °C; 93%/97% de humedad relativa)
Resistencia a los impactos	20 g / 20 ms Duración
Resistencia a las vibraciones	> 5 g (f ≤ 80 Hz, duración > 30 min)
Tipo de carcasa	Carcasa de montaje en el cuadro de distribución
Tipo de montaje	Regleta de montaje (35 mm)
Material de la carcasa	Thermoplast
Grado de protección	IP20
Anchura	144 mm
Altura	85 mm
Profundidad	75 mm
Profundidad de montaje	69 mm
Anchura en módulos	8
Peso	0.813 kg
Grado de suciedad	2

Dimensiones



Dibujo acotado Vista de grupos

Ejemplo de conexión



Esquema de conexiones

Sujeto a cambios técnicos