



## HOJA DE DATOS

### Monitores de corriente diferencial

#### DCTR A 105/0,30-I

sensibles a corrientes pulsantes y a corrientes alternas tipo A

Número de pieza 09342651



#### Función

En combinación con transformadores de corriente diferencial residual separados, los monitores de corriente diferencial (en inglés RCM, "residual current monitors") permiten vigilar el aislamiento entre los conductores activos y tierra. Al contrario de lo que ocurre con los dispositivos de protección diferencial modular (MRCD) o los interruptores diferenciales, estos dispositivos se utilizan en las ubicaciones en las que la desconexión de la instalación no es posible o no se desea. De este modo, solo sirven para vigilar o notificar corrientes diferenciales residuales, por lo que resultan aptos para las labores de mantenimiento preventivo. No son aptos para la aplicación de la medida de protección "Desconexión automática de la alimentación" a efectos de la norma DIN VDE 0100-410. Los monitores de corriente diferencial de la serie DCTR destacan por su transformador de paso integrado, por lo que presentan un diseño compacto y una instalación sencilla. El dispositivo registra el valor de las corrientes de fuga y de defecto actuales de forma continua. Este valor se reproduce de forma proporcional como señal de 4 a 20 mA. Si se supera el umbral de respuesta ajustado de forma fija, se conmuta un contacto inversor sin potencial. Un LED de varios colores señala este estado (rojo) o la disponibilidad para el funcionamiento (verde). Los monitores con la característica de corriente diferencial residual tipo A detectan corrientes de defecto alternas sinusoidales y corrientes de defecto continuas pulsantes. Los dispositivos de la versión estándar están concebidos para vigilar circuitos eléctricos con una tensión asignada de hasta 690 V y una frecuencia asignada de 50 a 60 Hz.

#### Características

aptos para registrar corrientes diferenciales residuales de la característica de corriente diferencial residual tipo A, gama de frecuencia vigilada de 50 Hz a 60 Hz, Tensión asignada del circuito eléctrico vigilado de hasta 690 V, Relés de alarma con contactos inversores sin potencial, dependientes de la tensión auxiliar, carcasa de plástico compacta y robusta, montaje sencillo

#### Tipo de montaje

La fijación se realiza en substratos estables o en una placa de montaje mediante los puntos de atornillado disponibles.

#### Campos de aplicación

El dispositivo de vigilancia resulta adecuado para el uso en los suministros de alimentación de edificios funcionales y de instalaciones industriales con redes TN-S, TN-C-S o redes IT; por ejemplo, en salas de servidores de centros de cálculo, en laboratorios, en la industria automovilística y en el ámbito de sistemas de climatización, máquinas de imprenta y empaquetadoras, No se permite su uso en redes TN-C ni en redes de corriente continua; del mismo modo, tampoco pueden utilizarse para vigilar instalaciones en las que los equipos electrónicos pueden provocar corrientes de defecto continuas lisas o corrientes de defecto con frecuencias distintas de la frecuencia asignada del interruptor diferencial.

#### Indicaciones

Los monitores de corriente diferencial (RCM) no resultan adecuados como medida de protección "Desconexión automática de la alimentación" a efectos de la norma DIN VDE 0100-410 (un RCM no es un sustituto de un interruptor diferencial o RCD).

#### Datos técnicos

datos técnicos	DCTR A 105/0,30-I
Denominación	DCTR A 105/0,30-I
Modo operativo RCM	independiente
Memoria de errores existente	false
Selectividad ajustable	false
Característica de corriente diferencial residual de respuesta	A
Corriente diferencial residual de respuesta nominal $I_{\Delta n}$	0.3 A

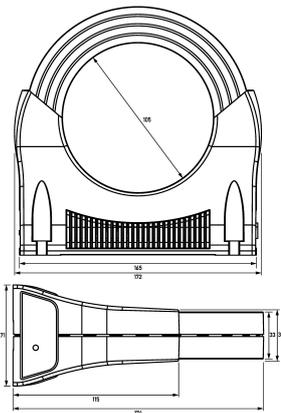
Sujeto a cambios técnicos

datos técnicos	DCTR A 105/0,30-I
Corriente residual nominal no reactiva I $\Delta$ no	0.1 A
Gama de frecuencia de la corriente diferencial residual de respuesta tipo A	50 Hz ... 60 Hz
Margen del umbral de respuesta de la prealarma	mín. 50 %
Gama de tensión asignada Uem del circuito eléctrico vigilado CA	0 V ... 690 V
Gama de frecuencia asignada del circuito eléctrico vigilado	50 Hz ... 60 Hz
Elementos de mando	Tecla de prueba
Tensión de servicio (CC)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)
Consumo propio	máx. 1.5 W
Tensión de aislamiento asignada	30 V
Resistencia a la tensión de impulsos asignada	0.5 kV
Categoría de sobretensión	III
	<b>Indicador (Alarma, Servicio)</b>
Tipo	LED (rojo, verde)
	<b>Transformador en el lado primario</b>
Resistencia a la tensión de impulsos asignada	8 kV
Tensión de aislamiento asignada	700 V
Categoría de sobretensión	IV
Intensidad asignada In	500 A
	<b>Tecla de prueba externa</b>
Separada galvánicamente	false
Tensión asignada (CC)	máx. 24 V
Intensidad asignada In	máx. 1 mA
	<b>Salida de alarma</b>
Versión	Relés
Cantidad	1
Asignación de contactos	1 Contacto inversor
Tensión asignada (CA)	30 V (27 V ... 33 V)
Tensión asignada (CC)	30 V (27 V ... 33 V)
Intensidad asignada (CA)	1 A
Intensidad asignada (CC)	1 A
	<b>Interfaz de 4 a 20 mA</b>
Versión	Semiconductor
	<b>Borne enchufable (Salida del transformador, Entrada de tensión, Salida de conmutación, Entrada de control)</b>
Forma de conexión	femenino
Tipos de conductores permitidos	Conductores flexibles, Conductores sencillos
Sección de conexión unifilar	1 conductor: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión multifilar	1 conductor: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
	<b>datos generales</b>
Posición de uso	cualquiera
Altura de uso por encima del nivel del mar	2000 m
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... 60 °C

Sujeto a cambios técnicos

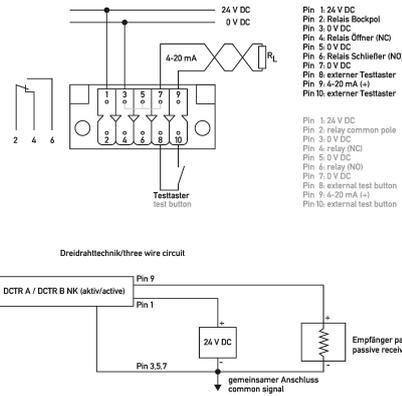
datos técnicos	DCTR A 105/0,30-I
Temperatura ambiente	-25 °C ... 55 °C
Tipo de carcasa	Carcasa de montaje sobre revoque
Tipo de montaje	Montaje en la pared
Material de la carcasa	Policarbonato (PC)
Grado de protección	IP20
Posibilidad de precintar	false
Anchura	165 mm
Altura	174 mm
Profundidad	71 mm
Profundidad de montaje	174 mm
Peso	1.108 kg
Diámetro interior	105 mm
Normativas de construcción/ Normas	DIN EN 62020, DIN EN 61000-4-3, DIN EN 61000-4-6, DIN IEC 381-1, ISA-50.1
Grado de suciedad	2

Dimensiones



Dibujo acotado Vista de grupos

Ejemplo de conexión



Esquema de conexiones Asignación de patillas de la hembra de diez polos (sin tensión)

Esquema de conexiones Versión con interfaz de 4 a 20 mA