



DATENBLATT
DCTR B-X Hz 035-PoE
allstromsensitiv Typ B
 Artikelnummer 09344937



[Internetlink](#)



Funktion

RCM ("Residual Current Monitors", Differenzstromüberwachungsgeräte) ermöglichen die Überwachung der Isolation zwischen aktiven Leitern und Erde. Im Gegensatz zu modularen Fehlerstromschutzgeräten (MRCD) oder Fehlerstromschutzschaltern (RCCB) werden sie dort eingesetzt, wo das Abschalten der Anlage nicht möglich oder nicht erwünscht ist. Somit dienen sie allein der Überwachung bzw. Meldung von Differenzströmen und sind somit für die vorbeugende Instandhaltung geeignet. Sie sind nicht zur Realisierung der Schutzmaßnahme "Schutz durch automatische Abschaltung der Stromversorgung" gemäß DIN VDE 0100-410 geeignet. Differenzstrommonitore der Baureihe DCTR zeichnen sich durch einen integrierten Durchsteckwandler und somit durch eine kompakte Bauweise und einfache Installation aus. Das Gerät erfasst die Höhe der aktuellen Ableit- und Fehlerströme kontinuierlich. Dieser Wert wird, in Abhängigkeit der Variante, proportional als 4-20-mA-Signal oder über Ethernet mit dem Modbus-TCP-Protokoll wiedergegeben. Bei Überschreitung der fest eingestellten Ansprechschwelle schaltet ein potenzialfreier Wechsler. Eine mehrfarbige LED signalisiert diesen Zustand (rot) oder die Betriebsbereitschaft (grün). Differenzstrommonitore mit der Differenzstromcharakteristik B/B+ erfassen pulsierende und glatte Gleichfehlerströme sowie Wechselfehlerströme bis 100 kHz. Geräte dieser Variante erlauben eine umfangreiche Konfiguration der auszuwertenden Frequenzen bzw. Frequenzbereiche, sowie die Einstellung der Ansprechschwellen für die Alarmrelais. Die Ethernet-Schnittstelle überträgt die gemessenen Differenzstromwerte per Modbus-TCP-Protokoll.

Eigenschaften

geeignet zur Erfassung von Fehlerströmen des Typs B, überwachter Frequenzbereich 0 Hz – 100 kHz, Bemessungsspannung des überwachten Stromkreises bis 690 V, kompaktes, robustes Kunststoffgehäuse, einfache Montage, Konfiguration diverser Einstellungen und Ausgabe der Differenzstromwerte über Ethernet, 2 konfigurierbare Alarmrelais mit potenzialfreien Wechslerkontakten, Betriebsspannung (24 V DC) über Ethernet-PoE oder per Direktanschluss

Montageart

Die Befestigung erfolgt auf tragfähigen Untergründen bzw. einer Montageplatte mittels der vorhandenen Anschraubpunkte.

Einsatzgebiete

Das Überwachungsgerät eignet sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Zweckbauten und Industrieanlagen mit TN-S-, TN-C-S-Netzen, IT-Netzen und Gleichstromnetzen, z. B. in Serverräumen von Rechenzentren, in Laboratorien, in der Automobilindustrie und in Zusammenhang mit PV- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern, Klimaanlage, Frequenzumrichtern, Schaltnetzteilen, Hochfrequenzstromrichtern, Druckereimaschinen und Verpackungsmaschinen. , Geeignet für die Überwachung von DC-Stromkreisen und Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz verursachen können.

Technische Daten

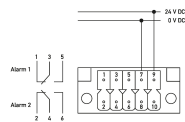
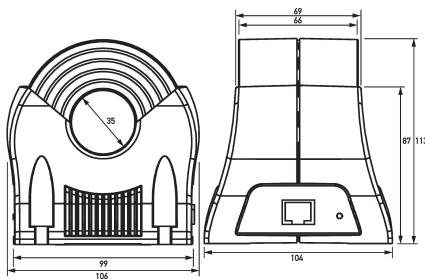
technische Daten	DCTR B-X Hz 035-PoE
Baureihe	DCTR B-X Hz 035-PoE
Fehlerspeicher vorhanden	nein
Selektivität einstellbar	nein
Ansprechdifferenzstromcharakter	B
Ansprechdifferenzstrom I Δ n (Einstellwerte)	0,3 A, 1 A, 3 A, 10 A, 30 A
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ A	0 Hz ... 100 kHz
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ AC	0 Hz ... 100 kHz

technische Daten	DCTR B-X Hz 035-PoE
Frequenzbereich	0 Hz ... 100 kHz
Ansprechdifferenzstrom Typ B	
Bemessungsspannungsbereich Un des überwachten Stromkreises	0 V ... 690 V
Bemessungsfrequenzbereich fn des überwachten Stromkreises	0 Hz ... 400 Hz
Bedienelemente	Testtaste
Ausführung	Ethernet (LAN)
Protokolle	Modbus TCP
Geschwindigkeit Ethernet	10BASE-T, 100BASE-TX
Betriebsspannung Quelle	PoE (Ethernet-Interface), externes Netzteil
Betriebsspannung (DC)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)
Eigenverbrauch	max. 3,5 W
Bemessungs- stoßspannungsfestigkeit	1,5 kV
Überspannungskategorie	III
	Anzeige Ausgangsstatus
Art	LED (grün, orange, rot)
	Wandler primärseitig
Bemessungsstoßspannungsfestig	8 kV
Bemessungsisolationsspannung	700 V
Überspannungskategorie	IV
Bemessungsstrom	200 A
Messgenauigkeit	AC: ± 5 %, DC (< 2A): ± 5 %, DC (≥ 2A): ± 10 %
	Einspeisung
galvanisch getrennt	nein
Bemessungsspannung (DC)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)
	Alarmausgang
Ausführung	Relais
Anzahl	2
Bemessungsspannung (AC)	60 V
Bemessungsspannung (DC)	30 V
Bemessungsstrom (AC)	1 A
Bemessungsstrom (DC)	1 A
	Steckklemmanschluss (Spannungsversorgung, Schaltausgang)
Anschlussform	weiblich
erlaubte Leiterarten	flexible Leiter, Massivleiter
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Anschlussquerschnitt AWG, feindrätig	
	RJ45 (Ethernet-Anschluss, Spannungsversorgung)
Anschlussform	weiblich
max. Leitungslänge	100 m
	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 70 °C

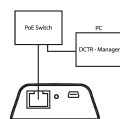
technische Daten	DCTR B-X Hz 035-PoE
Gehäuseart	Aufputzgehäuse
Montageart	Wandmontage
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP20
plombierbar	nein
Breite	99 mm
Höhe	113 mm
Tiefe	104 mm
Einbautiefe	113 mm
Innendurchmesser	35 mm
Bauvorschriften/Normen	EN 55024, DIN EN 62020, DIN EN 61000-4-3, DIN EN 61000-4-6, VDE 0664-400
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

Maße

Schaltungsbeispiel



Maßzeichnung Gruppenansicht



Anschlussschema Pinbelegung zehnpolige Steckbuchse (spannungslos)

Anschlussschema PoE Switch und PC mit DCTR-Manager