

DATENBLATT

Artikelnummer : 09344937

Differenzstrommonitore e.Guard RCM B 035

allstromsensitiv Typ B



Funktion

Smarte, allstromsensitive Differenzstrommonitore (Typ B) erfassen zuverlässig Fehler- sowie Differenzströme und melden diese, ohne die Anlage abzuschalten. Die Ethernet-Schnittstelle überträgt die gemessenen Differenzstromwerte per Modbus-TCP-Protokoll. Die smarten Differenzstrommonitore sind unabhängig vom gewählten e.Guard-Level fester Bestandteil des e.Guard-Systems.

Eigenschaften

geeignet zur Erfassung von Fehlerströmen des Typs B, überwachter Frequenzbereich 0 Hz – 100 kHz, überwachter Stromkreis max. 690 V (AC) / 1000 V (DC), 200 A, robustes Kunststoffgehäuse, einfache Montage, Konfiguration diverser Einstellungen und Ausgabe der Differenzstromwerte über Ethernet, 2 konfigurierbare Alarmrelais mit potenzialfreien Wechslerkontakten, Betriebsspannung per PoE (Power over Ethernet) oder 24-V-DC-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, Druckerei- 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.

Hinweise

Die individuelle Konfiguration erfolgt über die e.Guard-Software.

Weitere Informationen finden Sie auf www.eguard.de.

Namensänderung: aus DCTR B-X Hz 035 PoE und DCTR B-X Hz 070 PoE werden e.Guard RCM B 035 und e.Guard RCM B 070. Die Produkte sind ab sofort unter ihrer bekannten Artikelnummer oder dem neuen Namen zu finden.

Zubehör

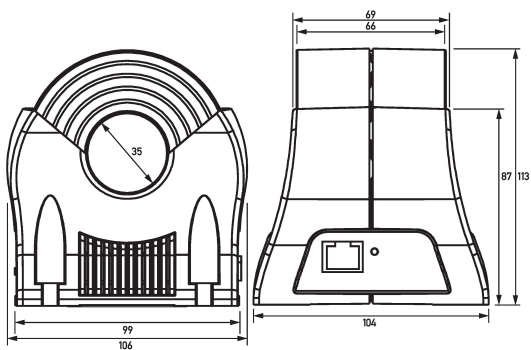
Tragschienenadapter RCM Mount B, Schnittstellen Gateway

Technische Daten

Baureihe	e.Guard RCM B 035
Betriebsart RCM	standalone
Fehlerspeicher vorhanden	nein
Selektivität einstellbar	nein
Ansprechdifferenzstromcharakteristik	B
max. einstellbarer Ansprechdifferenzstrom $I_{\Delta adj}$ AC	30 A
max. einstellbarer Ansprechdifferenzstrom $I_{\Delta adj}$ DC	3 A
Bemessungsansprechdifferenzstrom $I_{\Delta n}$	0,3 A
Bemessungsnichtansprechdifferenzstrom $I_{\Delta no}$	0,15 A
Anzahl selektiver Frequenzbereiche	8
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ B	0 Hz ... 100 kHz
Bemessungsspannungsbereich U_{em} des überwachten Stromkreises AC	0 V ... 690 V
Bemessungsspannungsbereich U_{em} des überwachten Stromkreises DC	0 V ... 1000 V

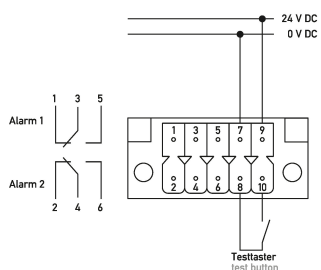
Bemessungsfrequenzbereich des überwachten Stromkreises	0 Hz ... 400 Hz
thermischer Bemessungs-kurzzeitdifferenzstrom $I_{\Delta th}$	2 kA (1 s)
thermischer Bemessungsdauerdifferenzstrom $I_{\Delta cth}$	100 A
Bedienelemente	Testtaste
	serielle Schnittstelle (Ethernet (LAN))
Protokolle	Modbus TCP
Geschwindigkeit Ethernet	10BASE-T, 100BASE-TX
	Versorgungsspannung (PoE (Ethernet-Interface), externes Netzteil)
Ausführung PoE	802.3 af (PoE)
Betriebsspannung (DC)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)
Eigenverbrauch	max. 3,5 W
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	0,5 kV
Überspannungskategorie	III
	Anzeige (Status Ausgang)
Art	LED (grün, orange, rot)
	Bedienelement (Funktionsprüfung, Rücksetzung Netzwerkschnittstelle)
Verwendung	Funktionsprüfung, Rücksetzung Netzwerkschnittstelle
Ausführung	Drucktaster
	Wandler primärseitig
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	8 kV
Bemessungsisolationsspannung	1000 V
Überspannungskategorie	III
Bemessungsstrom In	200 A
Messgenauigkeit	AC/DC: $\pm 5\%$ (vom Messbereichsendwert)
galvanisch getrennt	nein
	Alarmausgang
Ausführung	Relais
Anzahl	2
Ansprechverzögerung Relais	$T_v = 0,0\text{ s}$ (default) - einstellbar von 0,0 s bis 5,0 s in 0,5-s-Schritten (e.Guard) resultierende, maximale Auslösezeit Relais: $T_{max} = T_v + 3,0\text{ s}$
Abfallverzögerung Relais	5 s
Kontaktbelegung	1 W
Bemessungsspannung (AC)	30 V
Bemessungsspannung (DC)	30 V
Bemessungsstrom (AC)	1 A
Bemessungsstrom (DC)	1 A
	Steckklemme (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
	RJ45 (Ethernet-Anschluss, Spannungsversorgung)
Anschlussform	weiblich
max. Leitungslänge	100 m
	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
Lagertemperatur	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 55 °C
Gehäuseart	Aufputzgehäuse
Montageart	Wandmontage
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP20
plombierbar	nein
Breite	99 mm
Höhe	113 mm
Tiefe	104 mm
Einbautiefe	113 mm
Gewicht	1,016 kg
Innendurchmesser	35 mm
Bauvorschriften/Normen	DIN VDE 0664-400 (VDE 0664-400) 2012-05, DIN EN IEC 60664-1 (VDE 0110-1) 2022-07, IEEE Std 802.3af 2003, DIN EN IEC 61000-6-4 (VDE 0839-6-4) 2020-09, DIN EN IEC 62020-1 (VDE 0663-1) 2021-10

Maße



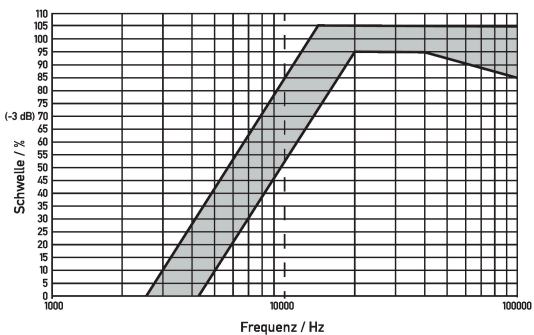
Maßzeichnung Gruppenansicht

Schaltungsbeispiel

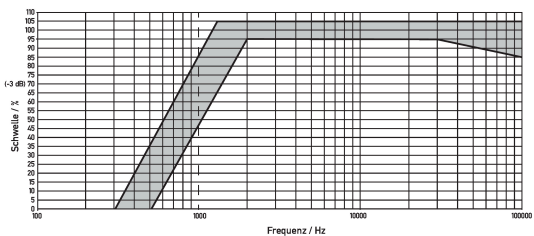


Anschlussschema Pinbelegung zehnpolige Steckbuchse (spannungslos)

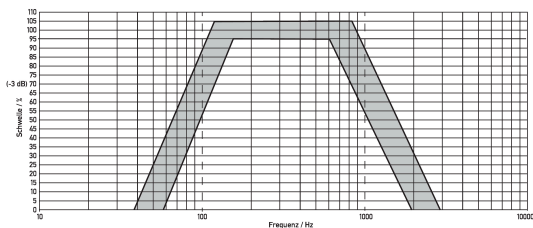
Diagramme



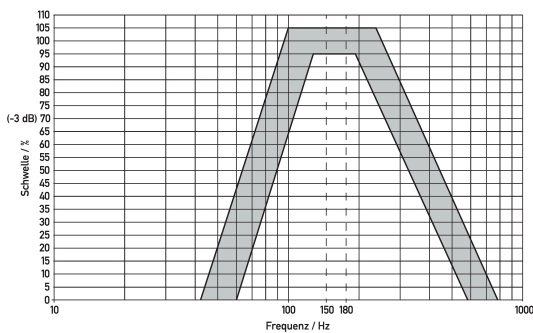
Kennlinie Frequenzgang 50 – 60 Hz (Bandpass)



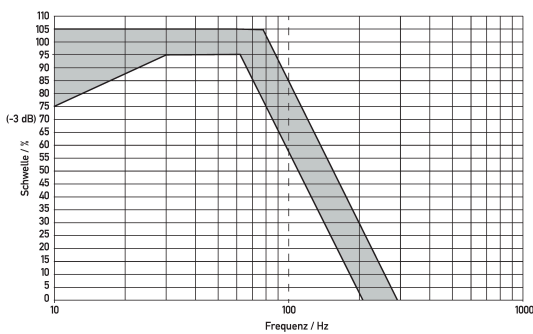
Kennlinie Frequenzgang < 100 Hz (Tiefpass / -3 db)



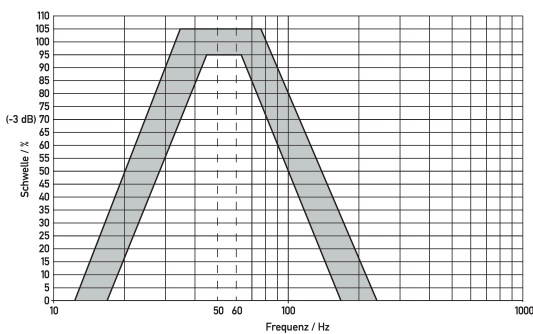
Kennlinie Frequenzgang 150 – 180 Hz (Bandpass)



Kennlinie Frequenzgang 100 Hz – 1 kHz (Bandpass)



Kennlinie Frequenzgang > 1 kHz (Hochpass / -3 dB)



Kennlinie Frequenzgang > 10 kHz (Hochpass / -3 dB)