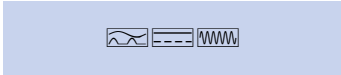




DATENBLATT
Differenzstrommonitore
e.Guard RCM B 070
allstromsensitiv Typ B
Artikelnummer 09344947



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), 400 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, 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.

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

technische Daten	e.Guard RCM B 070
Baureihe	e.Guard RCM B 070
Betriebsart RCM	standalone
Fehlerspeicher vorhanden	nein
Selektivität einstellbar	nein
Ansprechdifferenzstrom- charakteristik	B
max. einstellbarer Ansprechdifferenzstrom I Δ adj AC	30 A
max. einstellbarer Ansprechdifferenzstrom I Δ adj DC	3 A

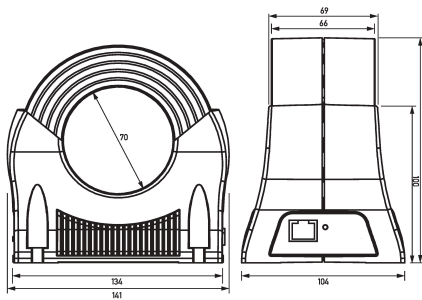
Technische Änderungen vorbehalten

technische Daten	e.Guard RCM B 070
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 Bemessungskurzzeitdifferenzstrom $I_{\Delta th}$	2 kA (1 s)
thermischer Bemessungsdauerdifferenzstrom $I_{\Delta th}$	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)
	Wandler primärseitig
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	8 kV
Bemessungsisolationsspannung	1000 V
Überspannungskategorie	III
Bemessungsstrom I_n	400 A
Messgenauigkeit galvanisch getrennt	AC/DC: $\pm 5\%$ (vom Messbereichsendwert) 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)

Technische Änderungen vorbehalten

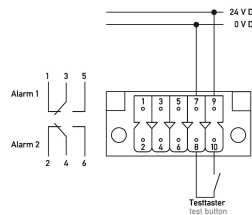
technische Daten		e.Guard RCM B 070
Anschlussform		weiblich
erlaubte Leiterarten		flexible Leiter, Massivleiter
Anschlussquerschnitt eindrätig		1-Leiter: 0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Anschlussquerschnitt mehrdrätig		1-Leiter: 0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
RJ45 (Ethernet-Anschluss, Spannungsversorgung)		
Anschlussform		weiblich
max. Leitungslänge		100 m
allgemeine Daten		
Gebrauchslage		beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN		2000 m
Lagertemperatur		-40 °C ... 60 °C
Umgebungstemperatur		-25 °C ... 55 °C
Gehäuseart		Aufputzgehäuse
Montageart		Wandmontage
Gehäusematerial		Polycarbonat (PC)
Schutzart		IP20
plombierbar		nein
Breite		134 mm
Höhe		143 mm
Tiefe		104 mm
Einbautiefe		143 mm
Gewicht		1,301 kg
Innendurchmesser		70 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	
Verschmutzungsgrad		2

Maße



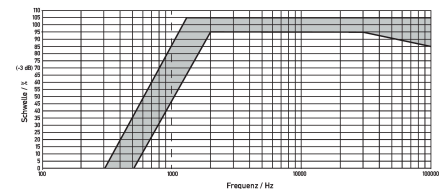
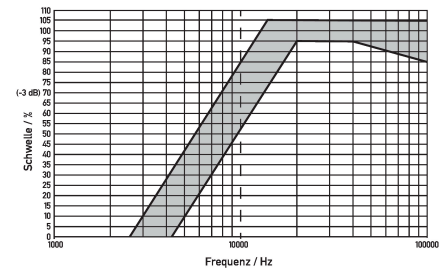
Maßzeichnung Gruppenansicht

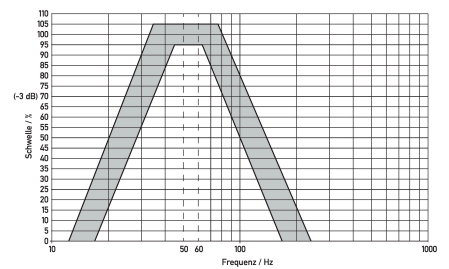
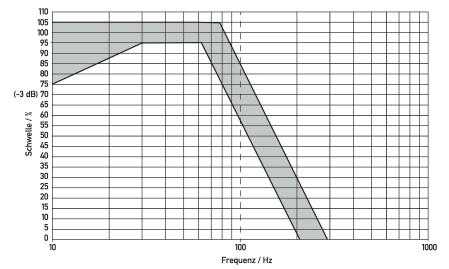
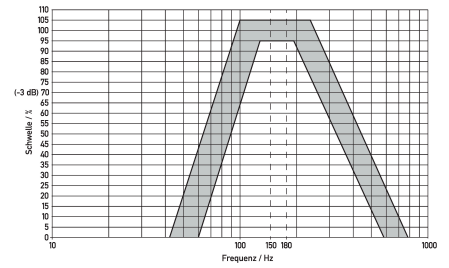
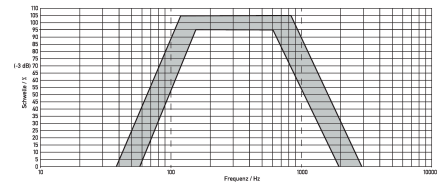
Schaltungsbeispiel



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)