

DATENBLATT

Artikelnummer : 09344947

Differenzstrommonitore e.Guard RCM B 070 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), 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, 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

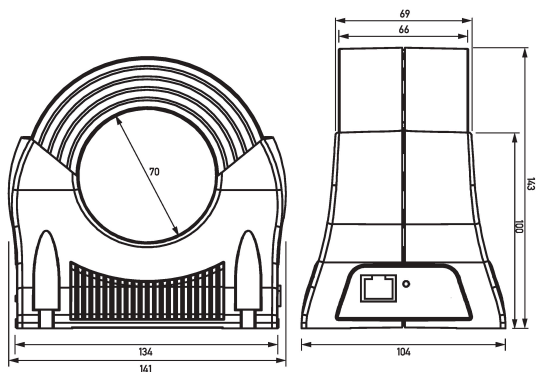
Tragschienenadapter RCM Mount B, Schnittstellen Gateway

Technische Daten

| | e.Guard RCM B 070 |
|---|-------------------|
| Baureihe | standalone |
| Betriebsart RCM | standalone |
| Fehlerspeicher vorhanden | nein |
| Selektivität einstellbar | nein |
| Ansprechdifferenzstromcharakteristik | B |
| max. einstellbarer Ansprechdifferenzstrom | 30 A |
| $I_{\Delta adj}$ AC | |
| max. einstellbarer Ansprechdifferenzstrom | 3 A |
| $I_{\Delta adj}$ DC | |
| Bemessungsansprechdifferenzstrom $I_{\Delta n}$ | 0,3 A |
| Bemessungsnichtansprechdifferenzstrom | 0,15 A |
| $I_{\Delta no}$ | |
| 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 |

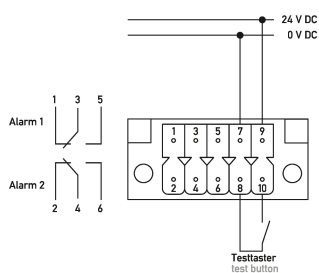
| | |
|---|---|
| Bemessungsfrequenzbereich des überwachten Stromkreises | 0 Hz ... 400 Hz |
| thermischer Bemessungs-kurzzeitdifferenzstrom $I_{\Delta th}$ | 2 kA (1 s) |
| thermischer Bemessungsdauerdifferenzstrom $I_{\Delta cth}$ | 100 A |
| Bedienelemente | Testtaste |
| | serielle Schnittstelle (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 | 400 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 | 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 |

Maße



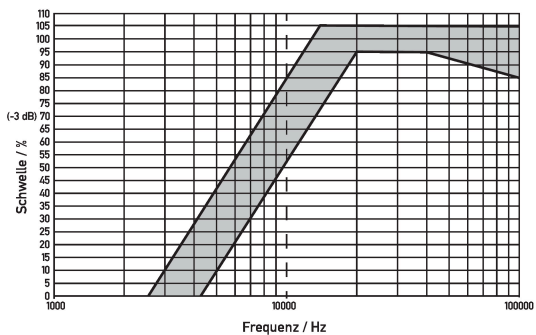
Maßzeichnung Gruppenansicht

Schaltungsbeispiel

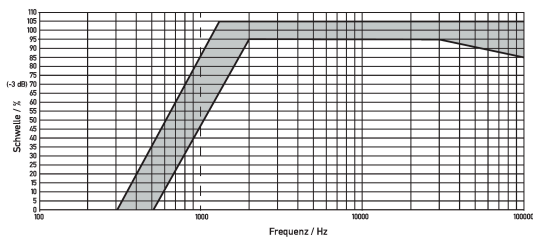


Anschlusschema Pinbelegung zehnpolige Steckbuchse (spannungslos)

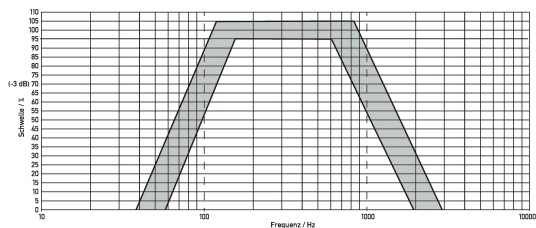
Diagramme



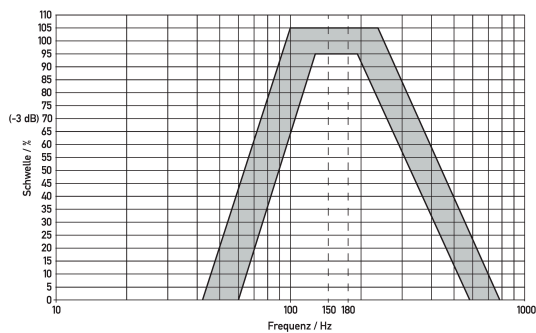
Kennlinie Frequenzgang 50 – 60 Hz (Bandpass)



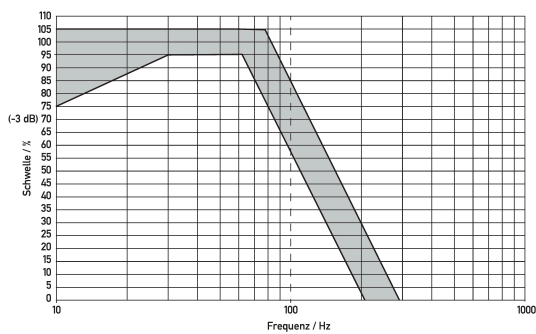
Kennlinie Frequenzgang < 100 Hz (Tiefpass / -3 db)



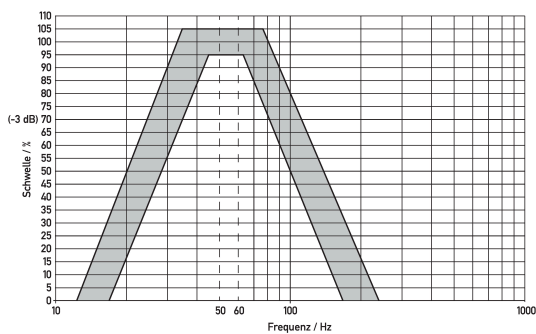
Kennlinie Frequenzgang 150 – 180 Hz (Bandpass)



Kennlinie Frequenzgang 100 Hz – 1 kHz (Bandpass)



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



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