

90

SERIE



**EUROTHERM
REGLER**

92
Digitale
**Alarmeinheit/
Prozeßanzeige**

| | | |
|---|------------------------------------|---|
| ● | Zwei Alarmrelais | mit Alarmspeicherung und -quittierung über Fronttaste oder Digitaleingang |
| ● | Gradientenalarm | sowie sechs weitere Alarmtypen konfigurierbar |
| ● | Alarm-Strategie | bei Netzausfall konfigurierbar |
| ● | Zwölf Linearisierungskurven | zum Anschluß von Thermoelementen und Widerstandsthermometern |
| ● | Skalierbarer Lineareingang | für mV-, V- und mA-Einheitssignale |

TECHNISCHE DATEN

Allgemeines

| | |
|-------------------------------|---|
| Anzeige: | 4stellige Sieben-Segment-Anzeige für Meßwert, Alarmschaltpunkte bzw. Parameterkürzel und Parameterwert, zwei LED-Anzeigen für Zustand der Alarmausgänge |
| Schutzart: | IP 54 (NEMA 3) mit Dichtungsring |
| Versorgungsspannung: | Universal-Schaltnetzteil 85...264 V _{AC} , 50/60 Hz ±2 Hz, Leistungsaufnahme ≤5 W |
| Elektrischer Anschluß: | Schraubklemmen |
| Umgebungsbedingungen: | Umgebungstemperatur: 0 ... 55 °C; Relative Luftfeuchtigkeit: 5 ... 95 %, nicht kondensierend |
| Temperaturdrift: | < 150 ppm / °C bezogen auf den Meßbereich |

Eingang

| | |
|--|--|
| Meßbereich: | Abhängig von der Linearisierung, siehe Bestellcodierung |
| Meßbereichsanhebung: | Offset einstellbar -50,0 ... +50,0 °C (-90,0 ... +90,0 °F) |
| Kalibrierengenauigkeit und Linearisierungsfehler: | ±0,3 % vom Meßwert ±1 °C * ±1/2 digit für den Standardbereich der jeweiligen Elemente (* außerhalb des Standardbereiches ±2,5 °C / 4 °C) ±0,3 % vom Meßwert ±12 µV ±1/2 digit für Lineareingang |
| Meßrate: | 5 Messungen pro Sekunde |
| Potentialtrennung: | Max. 264 V _{AC} , 50/60 Hz bezogen auf Netzversorgung |
| Gleichtaktunterdrückung: | ≥ 120 dB bei 50/60 Hz bezogen auf Netzversorgung |
| Gegentaktunterdrückung: | ≥ 60 dB bei 50/60 Hz bezogen auf Netzversorgung |
| Thermoelement: | Linearisierung für Typen B, C, E, J, K, L, N, PL2, R, S, T (siehe Bestellkodierung) |
| Vergleichsstellenkompensation: | 15:1, interne Vergleichsstelle |
| Leitungswiderstand: | Max. 1000 Ω |
| Widerstandsthermometer: | Pt 100, Dreileiter nach DIN 43760 / BS 1904 |
| Leitungswiderstand: | Max. 20 Ω je Leiter |
| Meßstrom: | 225 µA |
| Lineareingang: | Eingangsbereich: -10 ... +70 mV, Bereich und Anzeigeeinheiten skalierbar Anpassung an Prozeßsignale (0 ... 20 mA bzw. 0 ... 10 V) durch Eingangsadapter Max. 1000 Ω Impedanz der angeschlossenen Quelle ohne Einfluß auf die Anzeige |

Quellenwiderstand:

Alarmausgänge

| | |
|------------------------------|---|
| Alarmausgang 1: | Potentialfreier Wechsler, Form C (Relaisspule im Alarmfall stromlos) |
| Alarmausgang 2: | Potentialfreier Schließer, Form A (Relaisspule im Alarmfall stromlos, Kontakt offen) |
| Belastbarkeit: | 264 V _{AC} / 2 A, minimale Lastspannung 10 V _{ss} |
| Alarmfunktion: | Jeweils eine Alarmfunktion aus 7 Alarmtypen für jeden Alarmausgang unabhängig konfigurierbar |
| Alarmtypen: | Vollbereichsmaximalalarm, Vollbereichsminimalalarm, Regelabweichungsbandalarm, Regelabweichungsalarm Übersollwert, Regelabweichungsalarm Untersollwert, Fühlerbruchalarm Gradientenalarm (einstellbar 30 ... 3000 °C / Minute Istwertänderung) |
| Alarmhysterese: | In Schritten von 1 °C (2 °F) bzw. 1 digit bei Lineareingang, für jeden Alarm unabhängig einstellbar |
| Alarmspeicherung: | Für jeden einzelnen Alarm konfigurierbar |
| Alarmquittierung: | Quittierung über Fronttaste oder Digitaleingang (konfigurierbar für Alarm 1 oder/und Alarm 2, 12 V/15 mA, kurzgeschlossen mit max. 50 Ω; gespeicherte Alarmerhalten bei Netzausfall erhalten) |
| Netzausfallstrategie: | Konfigurierbar nur für gespeicherte Alarmerhalten, Alarm nach dem Einschalten grundsätzlich aktiv, einmalige Quittierung notwendig (Einschaltverriegelung) |

BESTELLKODIERUNG

| Basisgerät | | Code | |
|---|-------------------------|-----------------|-------|
| Digitale Alarmeinheit/Prozeßanzeige | | 92 | |
| Firmen-Logo | | Code | |
| EUROTHERM Logo | | 0 | |
| Kundenspezifisches Logo auf Anfrage, max. Abmessungen HxB = 7x43mm Text | | | |
| Alarmausgang 1 und 2 | | Code | |
| kein Alarm | | 0 | |
| Regelabweichungsalarm Untersollwert | Alarm gespeichert | 1 | |
| Regelabweichungsalarm Übersollwert | Alarm gespeichert | 2 | |
| Regelabweichungsbandalarm | Alarm gespeichert | 3 | |
| Vollbereichsminimalalarm | Alarm gespeichert | 4 | |
| Fühlerbruchüberwachung/-alarm | Alarm gespeichert | 5 | |
| Vollbereichsmaximalalarm | Alarm gespeichert | *** 6 | |
| Gradientenalarm | Alarm gespeichert | 8 | |
| Regelabweichungsalarm Untersollwert | Alarm nicht gespeichert | 9 | |
| Regelabweichungsalarm Übersollwert | Alarm nicht gespeichert | A | |
| Regelabweichungsbandalarm | Alarm nicht gespeichert | B | |
| Vollbereichsminimalalarm | Alarm nicht gespeichert | C | |
| Fühlerbruchüberwachung/-alarm | Alarm nicht gespeichert | D | |
| Vollbereichsmaximalalarm | Alarm nicht gespeichert | E | |
| Gradientenalarm | Alarm nicht gespeichert | F | |
| Eingang | max. Bereich °C | max. Bereich °F | Code |
| Pt100 DIN | -100 - 600 | -148 - 1112 | 0 |
| Pt30%Rh/Pt6%Rh B | 600 - 1820 | 1112 - 3308 | 1 |
| W5%Re/W26%Re C | 0 - 2150 | 32 - 3902 | 2 |
| NiCr/CuNi E | -260 - 1000 | -436 - 1832 | 3 |
| Fe/CuNi IEC 5841/84 J | -200 - 1200 | -328 - 2192 | *** 4 |
| NiCr/NiAl K | -250 - 1372 | -418 - 2502 | 5 |
| Fe/CuNi DIN 43710 L | -100 - 900 | -148 - 1652 | 6 |
| NiCrSi/NiSi N | 0 - 1300 | 32 - 2372 | 7 |
| Platinel II | -250 - 1395 | -418 - 2543 | 8 |
| Pt13%Rh/Pt R | 0 - 1767 | 32 - 3213 | 9 |
| Pt10%Rh/Pt S | 0 - 1767 | 32 - 3213 | A |
| Cu/CuNi T | -255 - 400 | -427 - 752 | B |
| Linear, Zweipunkt (s. unten) | -999 - 9999 | Kommastelle | C |
| Linear, Punkt/Gerade | -999 - 9999 | möglich | D |

| Anzeige-einheit | Ext. Alarm-quittierung | Netzausfall-strategie | Code |
|--|------------------------|-----------------------|---------|
| Einheit °C | AL1 und AL2 | nein/ja | *** 0/1 |
| Einheit °C | AL1 | nein/ja | 2/3 |
| Einheit °C | AL2 | nein/ja | 4/5 |
| Einheit °F | AL1 und AL2 | nein/ja | 6/7 |
| Einheit °F | AL1 | nein/ja | 8/9 |
| Einheit °F | AL2 | nein/ja | A/B |
| Netzfrequenz | | | Code |
| 50 Hz | | | /B1 |
| 60 Hz | | | /A0 |
| Anleitung (ein Exemplar im Lieferumfang enthalten) | | | Code |
| deutsche Anleitung | | | ***GER |
| englische Anleitung | | | ENG |
| französische Anleitung | | | FRA |

| Zubehör (im Standard-Lieferumfang enthalten) | Bestellcode |
|--|-------------|
| R/C-Glied zur Funkenlöschung | CZ 140 398 |
| 1/16 DIN Frontabdichtung nach IP 54 | BO 133 297 |
| Rückseitige Klemmenabdeckung | BD 133 125 |
| Befestigungsschraube für Abdeckung | FY 133 264 |
| Eingangsadapter für 0 + 20 mA Lineareingang | CA 9G3 R01 |

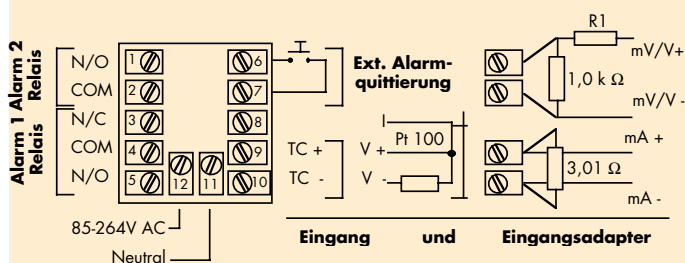
| Basis-gerät | Firmen- logo | Alarm- ausgang | Alarm- ausgang 1 | Ein- gang | Anzeige-einheit Alarmquittierung | Netz- frequenz | Anlei- tung |
|-------------|--------------|----------------|------------------|-----------|----------------------------------|----------------|-------------|
| 92 | 0 | 0 | 6 | 6 | 4 | 0 | /B1 GER |

Anmerkungen:

Der Produkt-Code setzt sich zusammen aus dem Hardware-Code und dem Konfigurations-Code. Der Konfigurationscode entspricht der am Gerät einstellbaren Konfigurationszahl. Die Standard-Konfiguration ist mit *** markiert; die Kodierung lautet 6 - 6 - 4 - 0.

Externe Alarmquittierung und Netzausfallstrategie nur gültig in Verbindung mit gespeicherten Alarmen. Die Verwendung des RC-Glieds zur Funkenlöschung wird bei induktiven Lasten empfohlen.

ANSCHLÜSSE

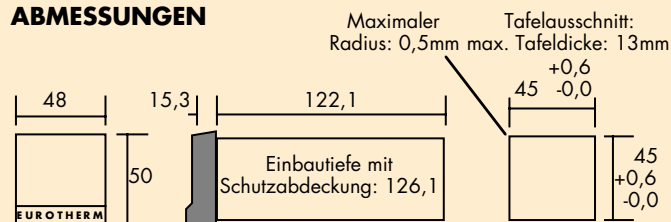


Anmerkung:

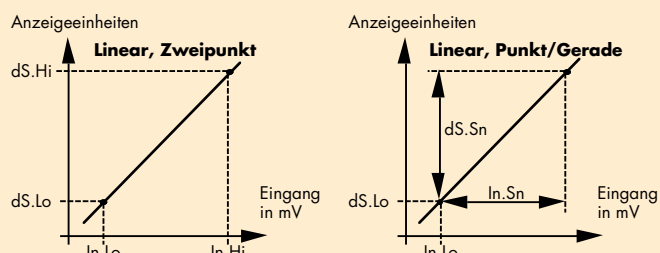
Die Bezeichnung N/C und N/O beim Alarmrelais beziehen sich auf die stromlose Relaispule, das heißt bei anstehendem Alarm.

| Bereich | R1 |
|--------------|--------|
| -20...200 mV | 2,2 kΩ |
| -0,1...1 V | 15 kΩ |
| -0,5...5 V | 75 kΩ |
| -1...10 V | 150 kΩ |
| -2,5...25V | 392 kΩ |

ABMESSUNGEN



SKALIERUNG LINEAREINGANG



**VERKAUFS- UND SERVICESTELLEN
WELTWEIT**

Australien
Eurotherm Pty. Ltd.
Sydney

Belgien
Eurotherm B.V.
Antwerpen

Dänemark
Eurotherm A/S
Kopenhagen

Frankreich
Eurotherm Automation SA
Lyon

Großbritannien
Eurotherm Controls Limited
Worthing

Hong Kong
Eurotherm Limited
Hong Kong

Irland
Eurotherm Ireland Limited
Naas

Italien
Eurotherm Spa
Como

Japan
Eurotherm KK
Tokio

Korea
Eurotherm Korea Limited
Seoul

Neuseeland
Eurotherm Limited
Auckland

Niederlande
Eurotherm B.V.
Leiden

Norwegen
Eurotherm A/S
Oslo

Schweden
Eurotherm AB
Malmö

Spanien
Eurotherm España S.A.
Madrid

U.S.A.
Eurotherm Controls Inc
Reston

Verkaufs- und Servicestellen in über 30
Ländern. Für hier nicht aufgeführte Länder
wenden Sie sich bitte an die
Hauptverwaltung.

DEUTSCHLAND

Hauptverwaltung
Eurotherm Regler GmbH
Ottostraße 1
65549 Limburg
Telefon 0049-6431-298-0
Fax 0049-6431-298-119

AUSSENBÜROS
Büro Berlin
Büro Dresden
Büro Düsseldorf
Büro Nürnberg
Büro Stuttgart
Büro München

ÖSTERREICH

Hauptverwaltung
Eurotherm GmbH
Geiereckstraße 18/1
A-1110 Wien
Telefon 0043-1-798 76 01
Fax 0043-1-798 76 05

AUSSENBÜROS
Büro Graz
Büro Linz

SCHWEIZ

Hauptverwaltung
Eurotherm Produkte (Schweiz) AG
Kanalstraße 17
CH-8152 Glattbrugg
Telefon 0041-1-810-36 46
Fax 0041-1-810-89 20

AUSSENBÜRO
Büro Lausanne

Die Adressen und Telefonnummern der
Außenbüros erfragen Sie bitte bei der
Hauptverwaltung in Limburg.