

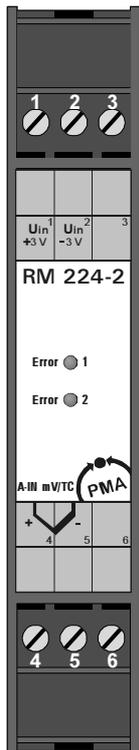


Analoges Eingangsmodul RM 224-2

Sicherheitshinweise

 <p>ESD !</p> <ul style="list-style-type: none"> • enthält elektrostatisch empfindliche Bauteile • Originalverpackung schützt vor elektrostatischer Entladung (ESD) • Transport nur in der Originalverpackung • bei der Montage Regeln zum Schutz gegen ESD beachten 	 <p>Anschluß:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitungen entsprechend den geltenden Landesvorschriften verlegen (Deutschland VDE 0100) • Meßleitungen getrennt von Signal- und Netzleitungen verlegen • Verbindung zwischen Schutzleiteranschluß (soweit vorhanden) und Schutzleiter immer herstellen • Kabelabschirmung gehört an die Meßerde • Einwirkungen von Störfeldern lassen sich durch verdrehte und abgeschirmte Meßleitungen verhindern • es gelten die jeweiligen Anschlußpläne / Anschlußbilder der Geräte 	 <p>Wartung:</p> <p>Geräte erfordern keine besondere Wartung.</p>  <p>Beim Öffnen der Geräte können spannungsführende Teile freigelegt werden. Alle Arbeiten nur in spannungslosem Zustand durchführen. In den Geräten befinden sich ESD gefährdete Bauelemente. Die nachfolgenden Arbeiten dürfen nur von geschulten fach- und sachkundigen Personen durchgeführt werden.</p> <p>Sicherungsausfall:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erst Ursachen ermitteln und beseitigen • nur gleiche Daten wie Originaltyp als Ersatz verwenden • geflickte Sicherungen oder Kurzschließen unzulässig
--	---	---

Anschlußbelegung



Pin	Belegung	
1	Uin +3 V	Eingang 1
2	Uin -3 V	
3	NC	
4	 +	Eingang 2
5	 -	
6	NC	
Art.-Nr.	9407-738-22421	

Technische Daten RM 224-2

Verwendungszweck:	2 galvanisch getrennte Eingänge z. B. zur Abgasmessung
Auflösung:	16 Bit / successive approximation
Kanal 1:	analoger Eingang Meßbereich -3000 mV ... +3000mV ohne Geberversorgung, Anschluß mit abgeschirmter Sensorleitung Eingangswiderstand: ca. 200 M Ω differentiell Fehler bei 100 k Ω Quellenwiderstand Linearität \leq 0,05% vom Meßbereich Temperatur \leq 0,05% vom Meßbereich (0 ... 50°C) Fehler bei 1 M Ω Quellenwiderstand Linearität \leq 0,5% vom Meßbereich Temperatur \leq 0,4% vom Meßbereich (0 ... 50°C)
Kanal 2:	Thermoelement Typ J, K, L, E, T, S, R, B, N, W, Meßbereich -9,835 ... +76,357 mV

Temperaturbereiche:	Meßbereich	Auflösung	Fehler
Thermoelement Typ J:	-210,0 °C ... +1200,0 °C	0,03 K	\leq 1 K
Thermoelement Typ K:	-270,0 °C ... +1370,0 °C	0,04 K	\leq 1 K
Thermoelement Typ L:	-200,0 °C ... +900,0 °C	0,03 K	\leq 1 K
Thermoelement Typ E:	-270,0 °C ... +1000,0 °C	0,02 K	\leq 1 K
Thermoelement Typ T:	-270,0 °C ... +400,0 °C	0,04 K	\leq 1 K
Thermoelement Typ S:	-50,0 °C ... +1760,0 °C	0,13 K	\leq 2 K
Thermoelement Typ R:	-50,0 °C ... +1760,0 °C	0,12 K	\leq 2 K
Thermoelement Typ B: 1)	+25,0 °C ... +1820,0 °C	0,15 K	\leq 2 K
Thermoelement Typ N:	-196,0 °C ... +1299,6 °C	0,04 K	\leq 1 K
Thermoelement Typ W: 2)	0,0 °C ... +2299,3 °C	0,09 K	\leq 1 K

1) Angaben gelten ab 400°C 2) W5Re/W26Re
Einheit °C, °F, K über Software wählbar / Anzahl der Nachkommastellen = 1

Kaltstellenkompensation:	zusätzlicher Fehler \leq 0,15% vom jeweiligen Meßbereich
Linearisierung:	Linearisierungsfehler vernachlässigbar
Temperatureinfluß:	\leq 0,05% / 10 K (0 ... 50°C) vom jeweiligen Meßbereich
Eingangswiderstand:	ca. 1 M Ω differentiell
Sensorstrom:	ca 0,5 μ A (Fühlerbruchererkennung)
Über-/Unterschreitung des Meßbereichs:	Fehlermeldung bei Überschreitungen > 160 Digits
Konfiguration:	Der Thermoelement-Typ wird über den verwendeten Feldbus eingestellt.
Überlastschutz:	Überspannungsschutz durch Varistoren (5 V / 0,4 J)
Filter:	● Analog: TP, fg < 10 Hz ● Digital: TP 1.Ordnung (parametrierbare Mittelwertbildung)
Versorgungsspannung:	Das Modul wird über die Busplatine mit den nötigen Spannungen versorgt.
Leistungsaufnahme:	max. 1400 mW
Zykluszeiten:	Die Abtastzeit pro Kanal beträgt 50 ms. Eine Filterung der Eingangswerte kann über den verwendeten Feldbus parametrierbar werden.
LED-Anzeigen:	Über 2 LEDs werden Fehlerzustände für jeden Kanal direkt am Modul angezeigt.
Potentialtrennung:	Der Logikteil ist von den Eingängen des Moduls galvanisch getrennt. Zusätzlich besteht zwischen der Versorgungsspannung und den Eingängen eine galvanische Trennung. Auch die Eingänge untereinander sind galvanisch getrennt.
Umgebungstemperatur:	● Betrieb: 0 ... +50 °C ● Lagerung: -20 ... +70 °C
Klimat. Anwendungsklasse:	KUF DIN 40040 (\leq 75% rel. Feuchte, keine Betauung)
Erschütterung und Stoß:	DIN 40046 IEC68-2-69
EMV (Kanal 2):	● DIN EN 50081 Teil 2 ● DIN EN 50082 Teil 2 ● DIN EN 61326 Teil 1 ● HF-Einfluß \leq 0,1%
Anschlußtechnik:	Schraub-/Steckklemmen, Leitungsquerschnitt max. 2,5 mm ²
Schutzart:	IP 20, im vollständig bestückten Gerät
Abmessungen:	99 x 17,5 x 114,5 mm (H x B x T)
Gewicht:	68 g
Gehäuse:	Werkstoff Polyamid PA 6.6, Brennbarkeitsklasse V0 nach UL 94
Montage:	von vorn auf Basismodul gesteckt und verriegelt
Gebrauchslage:	senkrecht



Technische Änderungen vorbehalten !