

M-THERMO 16

16 Thermoelement-Messeingänge Typ K (NiCr/NiAl)

- 4 PT100 für Kaltstellenkompensation
- Status-LED an jedem Messeingang
- Messdatenausgabe auf CAN
- Galvanische Trennung (Kanal, CAN, Versorgung, Gehäuse)
- Für den direkten Einbau in den Motorraum konstruiert
- Werkzeuglose Verbindungstechnik
- Kompakte und robuste Geräte für extreme Anforderungen



Messeingang allg. Eigenschaften	
Spezialfunktionen	Sensorbruch-Erkennung (Aktivierung über Software-Einstellung)
AD-Wandler	16 bit / SAR (successive approximation register)
Kanal-Abtastraten	1/2/5/10/min 1/2/5/10/20 Hz
Summenabtastrate	320 Hz
Hardwarefilter (statisch)	1 Hz, Filtertyp RC-Tiefpass
Eingangswiderstand	10 M Ω (Sensorbrucherkennung inaktiv) 1 M Ω (Sensorbrucherkennung aktiv)
Kanal-LED	Kanal-LED blinkt bei Konfiguration Sensorbrucherkennung - immer aktiv
Kanal-LED	Ja
Messeingang Temperatur	
Messbereich Temperatur	Type K (NiCr/NiAl) -60 1370 °C (-76 2498 °F)
Genauigkeit bei Umgebungstemperatur 25 °C (77 °F)	±0.025 % (typisch) ±0.035 % im Bereich -60 1000 °C (-76 1832 °F) ±0.035 % ±3 K im Bereich 1000 1370 °C (1832 2498 °F)
Drift bei Umgebungstemperatur -40 85 °C	±20 ppm/K
Drift bei Umgebungstemperatur 85 120 °C	±30 ppm/K
Kennlinienlinearisierung	Nummerisch interpoliert
Kaltstellenkompensation	4 PT100 (1 je 4 Kanäle)
Galvanische Trennung	
Messeingang ↔ Modulversorgung	±100 V (dauerhaft), ±200 V (kurzzeitig, t < 2 ms)



Messeingang ↔ CAN	±100 V (dauerhaft), ±200 V (kurzzeitig, t < 2 ms)
Messeingang ↔ Gehäuse	±100 V (dauerhaft), ±200 V (kurzzeitig, t < 2 ms)
Messeingang → Messeingang	±100 V (dauerhaft), ±200 V (kurzzeitig, t < 2 ms)
Gerät	
Eingänge	16
Zulässige Eingangsspannung (Kanal)	±50 V (dauerhaft), ±200 V (kurzzeitig, t < 2 ms)
Spannungsversorgung	9 36 VDC
Schaltschwellen der Betriebsspannung	Ein 9 VDC (±0.3) / Aus 6 VDC (±0.3)
Leistungsaufnahme, typisch	1.2 W
Arbeitstemperaturbereich	-40 125 °C (-40 257 °F)
Lagertemperaturbereich	-55 150 °C (-67 302 °F)
IP-Schutzart	IP 67 (ISO 20653 - 2013)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 95 %
Abmessungen	B204 mm x H41 mm x T55 mm (8.03 in x 1.61 in x 2.17 in)
Gewicht	630 g (0.69 lb)
Konfigurations-Schnittstelle	Highspeed-CAN
Datenübertragungsrate	Software einstellbar bis 1 Mbit/s (ISO 11898-2)
Eingangsbuchsen	Miniatur TE-Stecker grün (DIN IEC 584) Miniatur TE-Stecker gelb (ANSI MC 96.1)
Status-LED	Ja
Zubehör	
Systemkabel	M-CAN-ABS 620-502 M-CAN Kabel SUBD/S Term. 620-560 M-CAN Kabel 620-561 M-PWR Term. Kabel Büschel 620-567 M-CAN/PWR Term: Kabel SubD/S, Büschel