

Technisches Datenblatt

MTS05 II

Strahlungsthermometer

- Miniatur Edelstahl Messkopf, IP65
- Weiter Temperaturbereich von -40 °C ... 700 °C
- Umgebungstemperatur bis 180 °C / 200 °C
- Austauschbare kalibrierte Messköpfe
- Messfelddurchmesser ab 2 mm



Messtechnische Parameter

Temperaturbereich:	-40 ... 700 °C
Spektralbereich:	8 ... 14 µm
Messunsicherheit:	± 1 °C plus 0,8 % der Differenz zwischen Messobjekt- und Gerätetemperatur
Temperaturaufösung (NETD):	Abhängig von der Messtemperatur und der Einstellzeit Typischer Wert 0,1 °C (bei 180 ms, 23 °C, ε = 1)
Reproduzierbarkeit:	± 0,5 % vom Messwert oder 0,5 °C
Messfeldgröße:	Distanzverhältnis 10:1 oder 2:1 und Ø 2 mm bei 17 mm Abstand mit Vorsatzoptik
Einstellzeit (t₉₀):	Von 180 ms ... 30 s (0,5; 1; 2; 5; 10; 30 s)
Temperatureinheit:	°C oder °F
Emissionsgrad:	0,100 ... 1,000 (1,200) in 0,001-Schritten
Objektivmaterial:	Ge
Verfügbare Optik:	Distanzverhältnis 10:1 mit Linse oder 2:1 ohne Linse

Elektrische Parameter / Funktionen

Analogausgang:	4 skalierbare Ausgangsmodi, temperaturlinear 0 ... 5 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
Funktion:	Thermoelement Typ K oder J. Aktueller -, Maximal- oder Minimalwert, Temperaturspanne ab 51 K programmierbar
Alarmrelais:	Programmierbar mit Hysterese (50 VDC, 0,2 A)
Digitaleingang optional:	Potentialfreier Kontakt, Spannung, Open-Collector
Funktion:	Rücksetzen von Speicher, Digitalausgängen
Serielle Schnittstellen:	RS232 Schnittstelle, bidirektional 1.200 ... 19.200 bps, zur freien Programmierung und Messwertübertragung
Programmierbar über serielle Schnittstelle:	Alle Parameter via Schnittstelle konfigurierbar: Temperaturmessbereich, Analogausgang 0/4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, Thermoelement Typ J und K, aktueller oder Min-/Maxwert, integrierter Min-/Maxwertspeicher mit Löschfunktion, Emissionsgradeinstellung, reflektierte Umgebungstemperatur, Alarmrelais mit Hysterese
Betriebsspannung:	Gleichspannung DC: 10 ... 30 V
Leistungsaufnahme:	< 60 mA ≤ 1,8 W

Technisches Datenblatt

Allgemeine Parameter

Lagertemperatur:	-20 ... 70 °C
Zulässige Umgebungstemperatur:	0 ... 85 °C (mit Luftkühlung 0 bis 200 °C, Typ H: 0 bis 180 °C)
Schutzart:	IP65 Distanzverhältnis 10:1 mit Vorsatzoptik IP20 Distanzverhältnis 2:1 ohne Linse
Messkopf:	Edelstahl
Signalprozessort:	Lackiertes Aluminium mit Anzeige
Anzeige:	Anzeige von Temperatur / -einheit, Emissionsgrad, 4-stellig, LCD, beleuchtet
Gewicht:	Ca. 320 g

Lieferumfang und Zubehör¹

■ Standardfunktion; □ Option

Zubehör:

- ² Bedienungsanleitung MTS05 II
- EasySensor:
Software zur Parametrierung, Messdatenerfassung, -speicherung und Messdatenauswertung
- Messkopfkabel in 3 m oder 15 m Länge zum



Kühl- und Blaseinheit

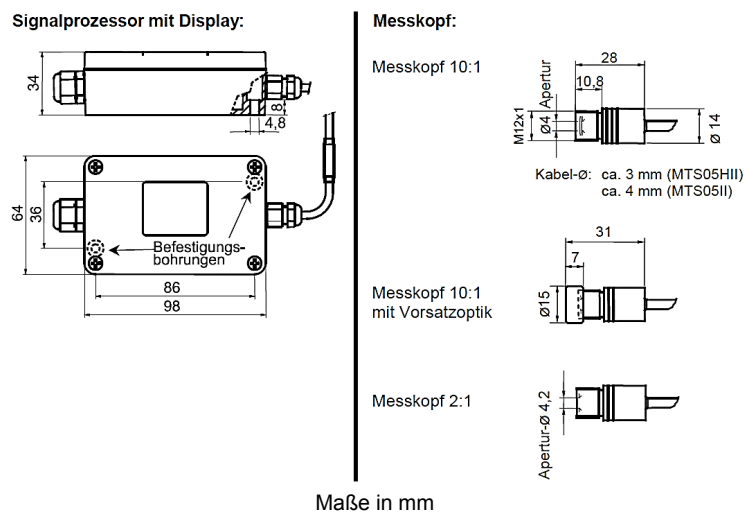
Blasvorsatz für Messkopf
10:1 und 2:1
(nicht mit Vorsatzlinse)

Montagewinkel für
Messkopf

Busschnittstelle:

- RS485 Schnittstelle, adressierbar bis 32 Sensoren, 1.200 ... 19.200 bps, zur freien Programmierung und Messwertübertragung

Abmessung



¹ Sonderanfertigungen auf Anfrage.

² ■ Standardfunktion
□ Option