

Laser-Thermometer PCE-IR10



Robuster Infrarot - Laser-Thermometer mit LCD-Feld für die kontinuierliche Oberflächen Infrarot - Temperaturmessung aller Feststoffe (zur Festinstallation)

Das Laser-Thermometer PCE-IR10 besteht aus dem Miniatur-Messkopf und einer separaten Elektronik. Der Sensor am Infrarot - Temperaturmesser ist so klein, dass er praktisch überall zum Condition Monitoring installiert werden kann. Trotzdem bietet das Messgerät die gleichen Leistungsparameter wie wesentlich größere Systeme. Die Auswerteelektronik des PCE-IR10 ermöglicht Signalverarbeitungsfunktionen, die man sonst bei Produkten dieser Preisklasse vergeblich sucht. Dazu zählen unter anderem Emissionsgradeinstellung, Maximal- und Minimalwerthaltung und Mittelwertbildung, die alle über das LCD-Bedienfeld oder über die optional erhältliche PC-Software programmierbar sind. Aufgrund der geringen Abmessungen und der niedrigen Kosten ist dieser Infrarot - Temperaturmesser ideal für Mehrfachinstallationen in Produktionsprozessen geeignet. Genau, einfach zu installieren und preisgünstig.

Um die maximale Genauigkeit dieses Systems nutzen zu können, haben Sie die Möglichkeit der Einstellung der Emissionsgrade. Diese Emission ist für verschiedenste zu messende Materialien unterschiedlich. Wenn Sie auf einem Werkstoff messen, der nicht in der Tabelle aufgeführt ist, können Sie den dafür benötigten Emissionsgrad auch selbst ermitteln und dann am Temperaturmesser einstellen.

Die Vorteile auf einen Blick:

- hoher Messbereich (bis +600 °C)
- Miniatur-Messkopf für Installation auf engstem Raum
- Analogausgang
- USB-/ RS-232-/ RS-485-/ Relais-Ausgang (optional zusätzlich bestellbar)
- Umgebungstemperatur bis +180 °C (Messkopf); Elektronik (bis +65 °C)
- einstellbarer Emissionsgrad, Maximal- und Minimal-werthaltung, Mittelwertbildung
- LCD-Display
- Netzwerkfähigkeit (max. 32 Sensoren mit RS-485, optional erhältlich)
- Spannungsversorgung 8 ... 36 VDC

Technische Daten

Technische Daten

Elektrische Parameter

Analog:
4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 0 ... 10V
(skalierbar), J oder K Thermoelement

Ausgänge
10 mV / °C Messkopf-Eigentemperatur
Alarmrelais (softwaregesteuert)
Optionale digitale Ausgänge:
USB-, RS-232-, RS-485-, Relais

Eingänge
Emissionsgrad, Kompensation der
Hintergrundtemperatur, Trigger (softwaregesteuert)

Kabellänge
1 m (Standard, andere Länge optional bestellbar)

Stromverbrauch
max. 100 mA

Spannungsversorgung
8 ... 36 VDC

Allgemeine Parameter

Schutzklasse
IP65 (NEMA-4)

Umgebungstemperatur
- Messkopf
-20 ... +180 °C

Lagertemperatur
-40 ... +85 °C

Relative Luftfeuchtigkeit
10 ... 95 % nicht kondensierend

EMI
IEC 801-3, Level 3 (max. Kabellänge 3 m)

Gewicht
40 g

Messkopf
420 g

Elektronikbox

Messtechnische Parameter

Messbereich
-40 ... +600 °C

Spektralbereich
8,0 ... 14 µm

Optische Auflösung¹
15 : 1

Systemgenauigkeit²
±1 % oder ±1°C³

Reproduzierbarkeit
±0,5 % oder ±0,5 °C³

Temperaturkoeffizient
±0,05 °C / °C oder ±0,05 % / °C³

Temperaturauflösung
0,1 °C⁵

Ansprechzeit
150 ms (95 %)

Emissionsgrad
0,100 - 1,100 digital einstellbar
Schrittweite 0,001

Transmissionsgrad
0,100 - 1,000 digital einstellbar
Schrittweite 0,001

Signalverarbeitung
Maximal-, Minimalwerthaltung, Mittelwert,
Haltefunktionen mit Threshold und Hysterese

¹ 90 % Energie

² bei Umgebungstemperatur 23 °C ± 5 °C

³ jeweils größer Wert gilt

⁴ mit ISO Kalibrier-Zertifikat basierend auf NIST / DKD - zertifizierten Messfühlern

⁵ für Temperaturspanne von 300 K

Weitere Informationen

Anleitung



Mehr zum Produkt



Ähnliche Produkte



Änderungen vorbehalten!