

PYROSPOT DT 42L

産業用パイロメータ（高温計）

概要

放射率調節機能付きパイロメータ



機能

- 測定温度範囲 -40 °C ~ 1000 °C
- デジタル 2 線式パイロメータ
- 温度リニア出力 4 ~ 20 mA
- スペクトル範囲 8 μm ~ 14 μm
- デバイス背面から放射率の調節可能
- ステンレススチールハウジング

説明およびアプリケーション

デジタル高温計 PYROSPOTDT 42L は、特に産業用に設計されています。これらのデバイスは、さまざまな非金属またはコーティングされた金属表面の -40°C から 1000°C までの温度測定に適しています。

ステンレス製ハウジングの頑丈なボディにより、過酷な環境条件下でも使用できます。100 ms (t95) からという応答時間で、これらのパイロメータは高速測定プロセスにも適しています。いくつかの固定光学タイプは、直径 5.5mm からのフィールド径の測定を実現します。

放射率はデバイスで直接調整できます。4~20 mA の温度リニア標準出力信号により、既存の測定および制御システムに簡単に組み込むことができます。

オプションのレーザー照準ライトにより、測定対象物に正確に位置合わせができます。

典型的なアプリケーション：

- 非金属材料
- コーティングされた金属
- 製紙および梱包材
- 建築資材
- 食品業界
- プラスチック

アクセサリ¹

- 接続ケーブル（各種ケーブル長あり）
- 電源 PSU 15 (24 V DC, 0,6 A)
- デジタルディスプレイ DD 200/210 および DD 400
- 取付け金具、固定または調節可能
- ボール&ソケット取り付け金具
- エアージャケット
- 照準チューブ（エアージャケット向け、各種ケーブル長あり）
- クーリングジャケット（ステンレススチール、統合型エアージャケット）
- 真空フランジ（亜鉛セレンウインドウ付き KF 16）
- ミラー 90°（エアージャケット含む）
- ウインドウスライド
- 保護ウインドウ
- 放射率エンハンサー
- レーザー照準ライト

¹ 他にも豊富なオプションがあります。



放射率は直接デバイスから調節できます。

PYROSPOT DT 42L

産業用パイロメータ（高温計）

テクニカルデータ

タイプ	DT 42L
温度範囲	-40 °C ~ 1000 °C
サブ温度範囲	温度範囲内で調整可能、最少範囲 50 °C
スペクトル範囲	8 μm ~ 14 μm
オプティクス (オーダーNo.)	300 (4428242001)、2000 (4428246001)
測定の不果実性 ¹	測定値の 1.0 % (°C or 1 K 2)
再現性 ¹	測定値の 0.5 % (°C or 0.5 K 2)
NETD ³	0.1K4
応答時間(t ₉₅)	100 ms、最大 100 s までオプションで調整可能 (工場出荷時設定)
放射率 ε	0.20 ~ 1.00、調整可能 (工場出荷時: 1.00)
データ保存	最大/ 最小値保存、工場出荷時に調整可能 (オプション)
出力	4 ~ 20 mA、温度リア、最大負荷: 500 Ω at 24 V
照準	レーザー照準ライト (オプションのアクセサリ)
電源	24 V DC ± 25 %、残留リップル電圧 500 mV、レーザー照準ライト用: 7 ~ 30 V DC、< 200 mW
消費電力	最大 0.6 W (レーザー照準ライトを使用しない場合)
動作温度	0 °C ~ 70 °C
保管温度	-20 °C ~ 70 °C
重量	約 450 g
寸法 (サイズ)	スレッド M40 × 1.5、長さ 125 mm
ハウジング	プラグコネクター付ステンレススチール
安全クラス	IP 65 (DIN EN 60529 および DIN 40050 に準拠)
CE シンボル	EU 規制に準拠
梱包内容	オプティクス付き PYROSPOT DT 42L、マニュアル、検査成績証明書、取り付け金具用スクリューナット 2 個、接続ケーブル 5 m (5ピン) その他のケーブル長はオプション

¹ 黒体放射仕様、T_u = 23 °C、ε = 1、t₉₅ = 1 s. ² どちらか高い値 ³ ノイズ等価温度差 ⁴ T_{amb} = 23 °C、ε = 1、t₉₅ = 200 ms、T_{Object} = 100 °C.

固定オプティクス 300 および 2000

オプティクス 300 (シャープポイント at a = 295 mm)、アパーチャー径φD= 15 mm

測定距離 [mm]	0	100	200	260	295	400	500
-----------	---	-----	-----	-----	------------	-----	-----

測定フィールド径 M [mm]

DT42L (-40°C~1000°C)	15.0	11.8	8.6	6.6	5.5	13.0	20.0
----------------------	------	------	-----	-----	------------	------	------

オプティクス 2000 (シャープポイント at a = 2000 mm)、アパーチャー径φD= 15 mm

測定距離 [mm]	0	800	1200	1800	2000	3000	4000
-----------	---	-----	------	------	-------------	------	------

測定フィールド径 M [mm]

DT42L (-40°C~1000°C)	15.0	24.0	28.0	34.0	36.0	57.0	80.0
----------------------	------	------	------	------	-------------	------	------

