

# 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  $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 1000\text{ }^{\circ}\text{C}$
- デジタル 2 線式パイロメータ
- 温度リニア出力  $4 \sim 20\text{ mA}$
- スペクトル範囲  $8\text{ }\mu\text{m} \sim 14\text{ }\mu\text{m}$
- 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  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  から  $1000\text{ }^{\circ}\text{C}$  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。 $4 \sim 20\text{ mA}$  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<sup>1</sup>

- 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
- エアパーズユニット
- 照準チューブ（エアパーズユニット向け、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、統合型エアパーズユニット）
- 真空フランジ（亜鉛セレンウインドウ付き KF 16）
- ミラー  $90^{\circ}$ （エアパーズユニット含む）
- 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

<sup>1</sup> 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 <sup>1</sup>	測定値の 1.0 % (°C or 1 K 2)
再現性 <sup>1</sup>	測定値の 0.5 % (°C or 0.5 K 2)
NETD <sup>3</sup>	0.1K4
応答時間(t <sub>95</sub> )	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

<sup>1</sup> 黒体放射仕様、T<sub>u</sub> = 23 °C、ε = 1、t<sub>95</sub> = 1 s. <sup>2</sup> どちらか高い値 <sup>3</sup> ノイズ等価温度差 <sup>4</sup> T<sub>amb</sub> = 23 °C、ε = 1、t<sub>95</sub> = 200 ms、T<sub>Object</sub> = 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	<b>295</b>	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	<b>5.5</b>	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	<b>2000</b>	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	<b>36.0</b>	57.0	80.0
----------------------	------	------	------	------	-------------	------	------

