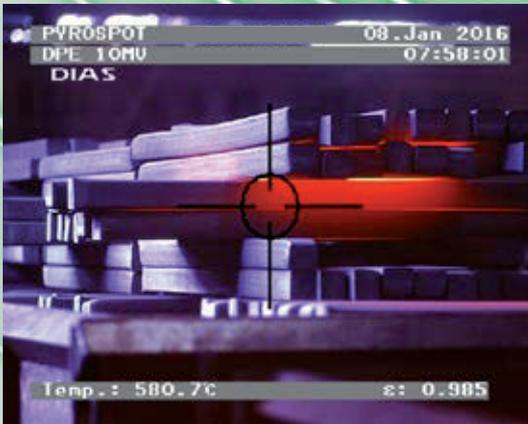


# PYROSPOT DPE 10M/DPE 10MV

## 産業および研究開発用パイロメータ（高温計）

### 概要

#### RS-485 インターフェース付きデジタルパイロメータ



### 特徴

- 温度測定範囲 20 °C ~ 1000 °C
- 温度とパラメータ表示用ディスプレイおよびキー
- 最大70°Cまでの動作温度範囲
- 照準ライト、スルーレンズ照準またはカラービデオモジュールの可変光学系
- 1.5 msからの高速応答時間
- 標準的な 0/4 ~ 20 mA 温度リニア出力信号

### Description and applications

デジタルパイロメータ（高温計）PYROSPOT DPE10M/ DPE10MVは、産業および研究アプリケーション向けに特別に設計されています。これらのデバイスは、金属、セラミック、グラファイトなど、さまざまな表面温度を20°Cから測定するのに適しています。

コンパクトで筐体の頑丈な構造により、過酷な環境条件下でも使用できます。わずか1.5ms (t95) の短い応答時間で、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。可変光学系は、フィールド径1.0mmからの測定を実現します。

統合型のLEDまたはレーザー照準ライトまたは代替スルーレンズ照準により、測定対象の焦点を正確に合わせることができます。

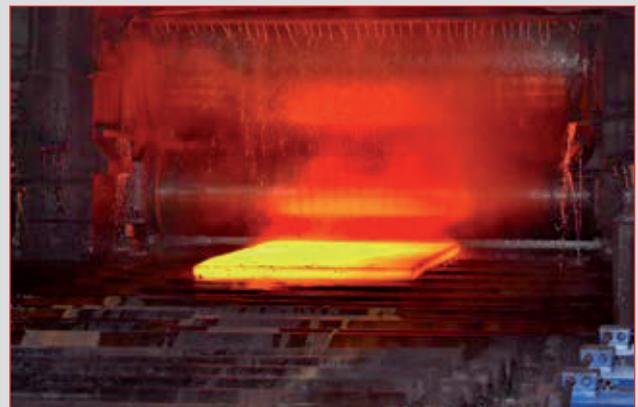
オプションの統合カラービデオモジュール（DPE 10MV）を使用して、パイロメータの測定対象への照準を視覚的に監視することができます。

パイロメータのパラメータは、押しボタンで調整ことができ、デバイスに直接表示させるか、便利なパラメータ設定および評価用ソフトウェア PYROSOFT Spotを使用して表示します。

0/ 4 ~ 20 mAの温度リニアの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。このデバイスには、バスシステムでもパラメータ設定とソフトウェアの評価を可能にするガルバニック絶縁タイプのRS-485インターフェースが装備されています。

#### 典型的なパイロメータのアプリケーション：

- 製鉄産業
- 溶接、鍛造工程
- 焼却炉エンジニアリング
- 焼き入れ工程
- 半田設備
- 焼結工程
- セラミック産業
- はんだ付け工程
- 金属産業
- 焼入れと焼き戻し工程



# PYROSPOT DPE 10M/DPE 10MV

## 産業および研究開発用パイロメータ（高温計）

### テクニカルデータ

タイプ	DPE 10M/DPE 10MV	DPE 10M/DPE 10MV
温度範囲	20 °C ~ 850 °C	30 °C ~ 1000 °C
サブ温度範囲	温度範囲内で調整可能、最小範囲 50 °C	
スペクトル範囲	3.0 μm ~ 5.0 μm	
光学系	1.0 mmからの測定フィールド径、可変光学系	
測定の不確かさ <sup>1</sup>	最大 400 °Cまで：2 K、400 °C以上：測定値 + 1 Kの0.3 %	
再現性 <sup>1</sup>	測定値 + 1 Kの0.1 %	
NETD <sup>2</sup>	0.1 K	
応答時間 (t95)	1.5 ms、最大100 sまで調整可能	
放射率	0.010 ~ 1.000、デバイスまたはインターフェース経由で調整可能	
ストレージ（保存）	最小と最大値を保存、デバイスまたはインターフェース経由で調整可能	
出力	0/4 ~ 20 mA、ソフトウェア経由で切替可能またはデバイスで調整可能、温度リア、最大負荷 700Ω	
スイッチング出力/ スwitchingしきい値	1 オプトルレー、Rburden 最小 48 Ω（ガルバニック絶縁）/ 温度範囲内で調整可能	
インターフェース	RS-485（ガルバニック絶縁）、半二重、ボーレート最大 115 kBd、データプロトコルModbus RTU	
照準	LED 照準ライト、レーザー照準ライト、スルーレンズ照準またはカラービデオモジュール	
ソフトウェア	Windows用PYROSOFT Spot	
パラメータ <sup>4</sup>	放射率、応答時間、温度単位 °C または °F、保存、サブ温度範囲、透過率、環境補正、ビデオパラメータ、キーロック	
ユーザーコントロール	"Parameter Menu", "Enter", "Up" および "Down"用キー、照準ライト用プッシュボタン、ディスプレイ	
電源	24 V DC	
消費電力	最大 3.6 W（出力切替の負荷がない状態）	
動作温度	0 °C ~ 70 °C	
保管温度	-20 °C ~ 70 °C	
重量	約 520 g	
寸法	54 × 54 mm、長さ 170 mm	
ハウジング	プラグ（オス）コネクター付コンパクトハウジング、ディスプレイ、プッシュボタン	
安全クラス	IP 65（DIN 40 050）	
CE シンボル	EU 規制（EN 50 011）に準拠	
梱包内容	PYROSPOT DPE 10M、取付け金具用ナット、検査成績書、マニュアル、Windows用 PYROSOFT Spot（接続ケーブルは含まれておりません。別途オーダーしてください）	

<sup>1</sup>T<sub>ambient</sub> = 23 °C、ε = 1、t95 = 1 s <sup>2</sup>ノイズ等価温度差 <sup>3</sup>T<sub>ambient</sub> = 23 °C、ε = 1、t95 = 1 s、T<sub>object</sub> = 150 °C <sup>4</sup>ソフトウェアとインターフェース経由での調整または直接デバイスに入力

### パイロメータの寸法図

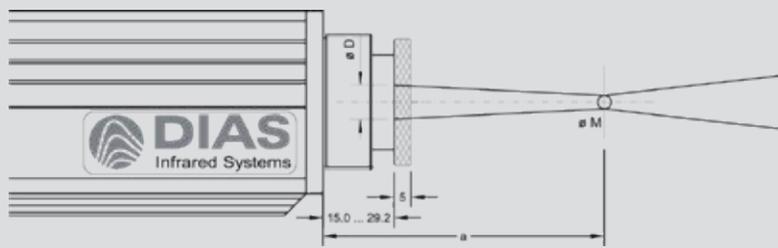


# PYROSPOT DPE 10M/DPE 10MV

## 産業および研究開発用パイロメータ（高温計）

可変光学系					パーツNo.			
光学系バージョン	温度範囲	測定フィールド径 M [mm]	測定距離 a [mm]	アパーチャー D [mm]	LED 照準ライト	Laser 照準ライト	スルーレンズ 照準	ビデオ モジュール
I	20 °C ~ 850 °C	1.2 ~ 2.0	130 ~ 150	11.6	5105101201	5105111201	5105121201	5105131201
	30 °C ~ 1000 °C	1.0 ~ 1.1			5105101202	5105111202	5105121202	5105131202
II	20 °C ~ 850 °C	1.9 ~ 3.9	230 ~ 380	11.6	5105102201	5105112201	5105122201	5105132201
	30 °C ~ 1000 °C	1.7 ~ 3.0			5105102202	5105112202	5105122202	5105132202
III	20 °C ~ 850 °C	3.3 ~ 9.0	360 ~ 800	11.6	5105103201	5105113201	5105123201	5105133201
	30 °C ~ 1000 °C	3.1 ~ 8.7			5105103202	5105113202	5105123202	5105133202
IV	20 °C ~ 850 °C	2.3 ~ 6.8	270 ~ 580	11.6	5105104201	5105114201	5105124201	5105134201
	30 °C ~ 1000 °C	2.0 ~ 4.2			5105104202	5105114202	5105124202	5105134202

### 可変光学系寸法図



### カラービデオモジュール（DPE 10MV）



- PAL (50 Hz)、オプション NTSC (60 Hz)
- 628 × 586 pixels (PAL) または 510 × 496 pixels (NTSC)
- コンポジットビデオシグナル 約1 V<sub>SS</sub> (75 Ω時) (ガルバニック絶縁)
- 測定フィールドサイズのターゲットマーク、測定・温度・放射率の表示
- 自動またはマニュアルの露光コントロール



### 詳細ビュー：ディスプレイ

デジタルディスプレイは、現在の測定温度と設定した放射率を表示。



### 詳細ビュー：デバイスの背面

パラメータは、デバイスの背面にあるコントロールキーを使用して設定できます。設定した値は直接デバイスに転送されます。

スルーレンズ照準、パイロットライトまたはビデオコネクター



プラグ (オス) 接続とインターフェース

# PYROSPOT DPE 10M

## 産業および研究開発用パイロメータ（高温計）

エレクトリカル、メカニカルおよび光学系アクセサリ（他にも数多くのアクセサリがあります）		パーツNo.	
接続ケーブル、12 pin, 角度付きプラグ（オス）コネクター	長さ 2 m	3310A11131	
	長さ 5 m	3310A11132	
	長さ 10 m	3310A11133	
	長さ 15 m	3310A11134	
	長さ 20 m	3310A11135	
	長さ 25 m	3310A11136	
	長さ 30 m	3310A11137	
ビデオ接続ケーブル	長さ 2 m	3310A16521	
	長さ 5 m	3310A16522	
	長さ 10 m	3310A16523	
	長さ 15 m	3310A16524	
	長さ 20 m	3310A16525	
	長さ 25 m	3310A16526	
	長さ 30 m	3310A16527	
インターフェースアダプター	RS-485からUSBへ	3310A14020	
電源 PSU 15	24 V DC, 0.6 A	3310A12010	
取付け金具	調整可能	3310A21020	
エアパージユニット	ステンレススチール製、パージエア0.1~0.5 bar、オイルフリー	3310A22020	
ウインドウスライド	ウインドウがない場合	3310A21210	
真空フランジ	KF 16	3310A24015	
	セレン化亜鉛ウインドウ付き	3310A34041	
クーリングジャケット	エアパージユニットを含む	3310A23031	
取付け金具	クーリングジャケット用	3310A23036	
ATEXハウジング		3310A23100	
携帯型プログラムデバイス DHP 1040	パイロメータのパラメータ用モバイルデバイス	3310A17010	
TFT ディスプレイ	産業用TFT ディスプレイ	3310A16110	3310A16120
アダプター	Video/ USB	3310A14030	

### 選択したアクセサリ：画像

取付け金具、調整可能	ボール&ソケット取付け金具	クーリングジャケット
Part number: 3310A21020 	Part number: 3310A21025 	Part number: 3310A23031 
クーリングプレート	エアパージユニット	ATEXハウジング
Part number: 3310A23020 	Part number: 3310A22020 	Part number: 3310A23100 