

PYROSPOT DG 56N/DG 56NV

産業向けアプリケーション用パイロメータ（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



特殊な機能

- 温度測定範囲 200 °C ~ 2500 °C
- 温度リニア出力 0/ 4 ~ 20 mA, 切替可能
- ディスプレイ、キーおよび統合柄 RS-485 インターフェース
- レーザー照準ライトまたは統合型カラービデオカメラ
- オプションのスルーレンズ照準
- 2 ms からの高速応答時間

説明およびアプリケーション

DIAS社製デジタルパイロメータ（高温計）PYROSPOT DG 56Nは、特に産業用に設計されています。このデバイスは、金属、グラファイト、セラミックなどのさまざまな表面での200°Cからの非接触温度測定に適しています。

頑丈でコンパクトなステンレススチール製のハウジングにより、過酷な環境条件下でも使用できます。0.8mmからのスポットサイズの測定が容易に実現できます。わずか2ms (t95) の最小応答時間なので、デバイスは高速測定タスクに利用できます。

0/ 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。

統合型赤色レーザー照準ライトを使用して、パイロメータを測定対象に正確に照準できます。オプションの統合型ビデオカメラモジュール（DG 56NV）は、測定対象が非常に高温の場合でも、パイロメータのアンチグレア照準を提供します。これにより、パイロメータに触れるのが難しい、または測定対象物を直接見ることができない困難な設置条件でも調整が大幅に容易になります。スルーレンズ照準もオプションで利用できます。

PYROSPOT DG 56Nは、RS-485インターフェースを備えています。デバイスはどのようにバス互換であり、Modbus RTUプロトコルを使用しています。

パイロメータをPCに接続し、快適なパラメータ化および評価用ソフトウェアPYROSOFT Spotを使用して、パラメータの放射率、サブ温度範囲、データストレージの設定およびアプリケーションへの応答時間を調整することができます。

典型的なアプリケーション：

- 鉄鋼および金属産業
- 焼却炉産業
- 半田付けや溶接アプリケーション
- セラミック産業



PYROSPOT DG 56N/DG 56NV

産業向けアプリケーション用パイロメータ（高温計）

テクニカルデータ					
タイプ	DG 56N/DG 56NV				
温度範囲	200 °C ~ 1200 °C	250 °C ~ 1500 °C	350 °C ~ 2000 °C	250 °C ~ 2500 °C	200 °C ~ 2000 °C
ディスタンスレシオ（距離比）	200 : 1	300 : 1	300 : 1	300 : 1	200 : 1
光学系 ¹	複数の固定光学系（タイプ 250、650、2000、4000）				
パーツNo.	レーザー スルーレンズ照準	カラーカメラ スルーレンズ照準	レーザー スルーレンズ照準	カラーカメラ スルーレンズ照準	レーザー スルーレンズ照準
250	5561062204 5561072204	5561082204 5561072205	5561062205 5561072206	5561082205 5561072207	5561062206 5561072208
650	5561063204 5561073204	5561083204 5561073205	5561063205 5561073206	5561083205 5561073207	5561063206 5561073208
2000	5561066204 5561076204	5561086204 5561076205	5561066205 5561076206	5561086205 5561076207	5561066206 5561076208
4000	5561067204 5561077204	5561087204 5561077205	5561067205 5561077206	5561087205 5561077207	5561067206 5561077208
アナログ出力のサブ温度範囲	温度範囲内で調整可能、最小範囲 50 °C				
スペクトル範囲	1.5 μm ~ 1.8 μm				
放射率 ε	0.050 ~ 1.000				
応答時間 (t95)	2 ms ²				
測定の不確か率 ³	測定値 (°C + 1 K) の0.5 %				
再現性 ³	測定値 (°C + 0.5 K) の0.1 %				
NETD ^{3,4}	0.1 K				
透過率	50 % ~ 100 %				
環境放射	温度範囲内で調整可能				
出力	0 / 4 mA ~ 20 mA、温度リニア、負荷 最大 500 Ω（ガルバニック絶縁）				
インターフェース	RS-485（ガルバニック絶縁）、半二重、最大115 kBd、データプロトコル Modbus RTU				
照準	DG 56N : レーザー照準ライト、630 ~ 680 nm、class II、< 1 mW、オプション:スルーレンズ照準 ⁵ DG 56NV : ビデオカメラ、コンポジットビデオ信号 PAL (B)、50Hz（ガルバニック絶縁）または NTSC (M)、60 Hz				
出力/しきい値切替	1 オプトルレー、RLoad 最小 48 Ω（ガルバニック絶縁） / 温度範囲内で調整可能				
パラメータ	インターフェースとソフトウェアまたはデバイス経由で調整可能：放射率、環境放射、応答時間、データ保存設定、測定出力のサブ範囲、切替出力の切替しきい値				
電源	24 V DC ± 25 %、残留リップル電圧 500 mV				
消費電力	最大 1.5 W（出力切り替え時の負荷がない状態）				
動作温度	0 °C ~ 70 °C				
保管温度	-20 °C ~ 70 °C				
重量	約 750 g				
ハウジング	プラグ（オス）コネクター付円形ステンレススチール製、長さ：140 mm（スルーレンズ照準がない場合）、Φ 50 mm				
安全クラス	IP65 DIN EN 60529 および DIN 40050に準拠				
テスト規格	EN 55 011:1998、limit class A				
CE シンボル	EU 規制に準拠				
梱包内容	PYROSPOT DG 56N/DG 56NV、マニュアル、検査成績書、ソフトウェア PYROSOFT Spot、接続ケーブルなし（別オーダーしてください）				

¹ 必要に応じて他の固定光学系も用意できます。² 低信号レベルでのダイナミック適用 ³ 黒体放射仕様、T_{ambient} = 23 °C、t₉₅ = 1 s ⁴ ノイズ等価温度差
⁵ 怪我を防ぐために最大50°Cの動作温度

固定光学系					
測定距離 a [mm]	アパチャー D [mm]	a = 250	a = 650	a = 2000	a = 4000
温度範囲	測定フィールド径 M [mm]				
200 °C ~ 1200 °C	10.0	1.3	3.5	10.0	20.0
250 °C ~ 1500 °C	8.0	0.8	2.2	6.7	13.3
350 °C ~ 2000 °C	5.0	0.8	2.2	6.7	13.3
200 °C ~ 2000 °C	5.0	1.3	3.5	10.0	20.0
250 °C ~ 2500 °C	3.5	0.8	2.2	6.7	13.3

PYROSPOT DG 56N/DG 56NV

産業向けアプリケーション用パイロメータ（高温計）

ビデオカメラ付き DG 56NV テクニカルデータ

ビデオ信号	コンポジットビデオ信号 約1Vss 75 Ω時（ガルバニック絶縁、ビデオ信号がソフトウェアから無効にできます。）
カラー ノーム	PAL (B)、50 Hz（オプションのカラー ノーム NTSC (M)、60 Hz）
解像度	1/3 インチ ビデオチップ 628 × 586 pixels（NTSC オプション：510 × 496 pixels）
露光コントロール	自動
可視フィールド	調整した測定距離の約 8 % × 6 %（NTSC オプション：6.5 % × 5 %）
日付/ 時間	ソフトウェアで調整可能な最低3日間のパワーリザーブを備えたリアルタイムクロック
高耐久性画像ディスプレイ	測定スポットサイズのターゲットマーク、測定温度、放射率
オプションの画像ディスプレイ	ソフトウェア経由： シリアルNo.、デバイス名またはユーザー定義のテキスト（16文字）、日付、時間、温度単位 °C/ °F、 12/24 時間表示

TFT モニター付きパイロメータ



ビデオ画像は、追加されたTFTモニター経由で表示できます。

ビデオ画像の詳細ビュー



異なる照準バリエーションのパイロメータ



スルーレンズ照準



カラービデオカメラ



レーザー照準ライト



PYROSPOT DG 56N/DG 56NV

産業向けアプリケーション用パイロメータ（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 ¹		パーツNo.		
接続ケーブル、 ストレートプラグ（オス）コネクタ、 12 pin	長さ 2 m 長さ 5 m 長さ 10 m 長さ 15 m 長さ 20 m 長さ 25 m 長さ 30 m	3310A11111 3310A11112 3310A11113 3310A11114 3310A11115 3310A11116 3310A11117		
ビデオ接続ケーブル	長さ 2 m 長さ 5 m 長さ 10 m 長さ 15 m 長さ 20 m 長さ 25 m 長さ 30 m	3310A16521 3310A16522 3310A16523 3310A16524 3310A16525 3310A16526 3310A16527		
取付け金具	調整可能	3310A21050		
クーリングジャケット	エアージャケットを含む、取付け金具を含まず	3310A23056		
ボールフランジ	スレッド M40 × 1.5	3310A24020		
エアージャケット	ステンレススチール製	3310A22050		
電源 PSU 15	24 V DC、0.6 A	3310A12010		
リングナット	クォーツガラスウインドウ付き サファイアガラスウインドウ付き	3310A34022 3310A34052		
TFTモニター	産業用TFTモニター	2 m接続ケーブル付き3.5 インチ ²	3310A16110	3310A16120
アダプター	video/USB		3310A14030	
DHP 1040	handheld programming device		3310A17010	

¹他に数多くのオプションがあります。²ケーブル長 5 mと10 mもご用意できます。

選択したアクセサリ：画像

取付け金具、調整可能

Part number: 3310A21050



クーリングジャケット

Part number: 3310A23056



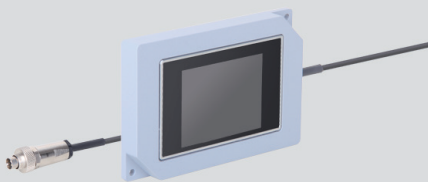
エアージャケット

Part number: 3310A22050



TFT モニター（産業用）

Part number: 3310A16120



ボールフランジ

Part number: 3310A24020



パワーサプライ PSU 15

Part number: 3310A12010

