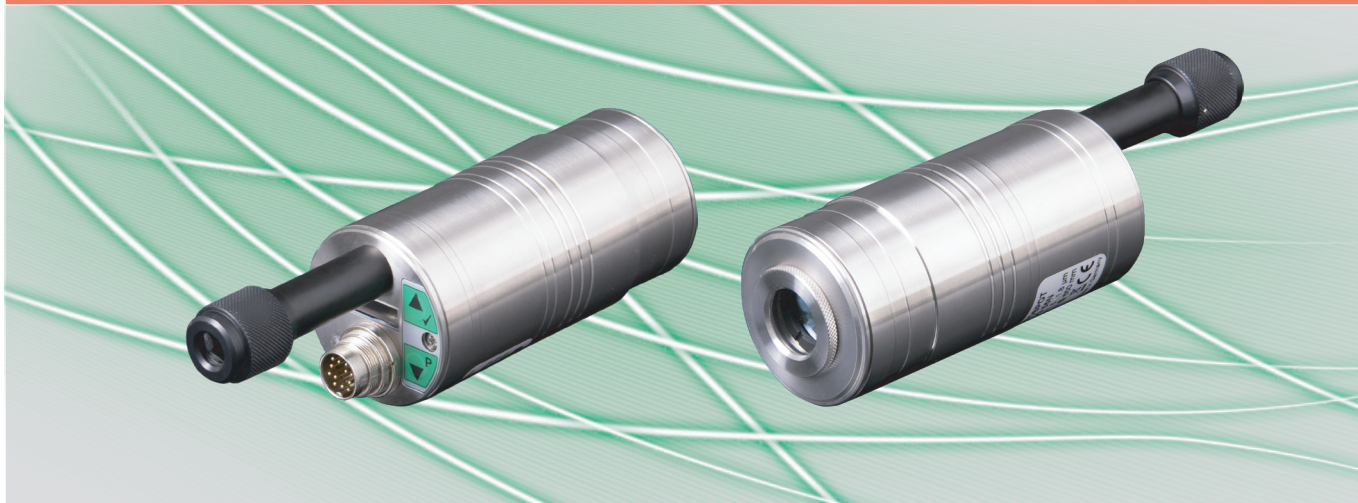


PYROSPOT DGE 55N

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 インターフェイス付きデジタルパイロメータ



特別な機能

- 温度測定範囲 75 °C ~ 2200 °C
- 温度リニア出力 0/4 ~ 20mA
- ディスプレイ、キーおよびRS-485インターフェース
- 電動フォーカス付きの異なる固定または可変光学系
- レーザー照準ライトまたはスルーレンズ照準
- 2 msの高速応答時間

説明およびアプリケーション

DIASのデジタルPYROSPOT DGE 55Nパイロメータ（高温計）は、産業用に特別に設計されています。これらは、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75°Cからの温度測定に適しています。

さまざまな固定光学系で、1.3 mmから始まるターゲットサイズを利用できます。オプションとして、電動フォーカスを備えたバリオ光学系も用意しています。たとえば、デバイスが中心部に近い場所に設置されている場合、ユーザーはフォーカスを簡単に変更または調整できます。放射率とモーターフォーカスは、ボタンとディスプレイを使用してデバイスで直接設定することができます。他のすべてのパラメータは、PYROSOFT Spotなどのインターフェイスとソフトウェアを介して調整することができます。

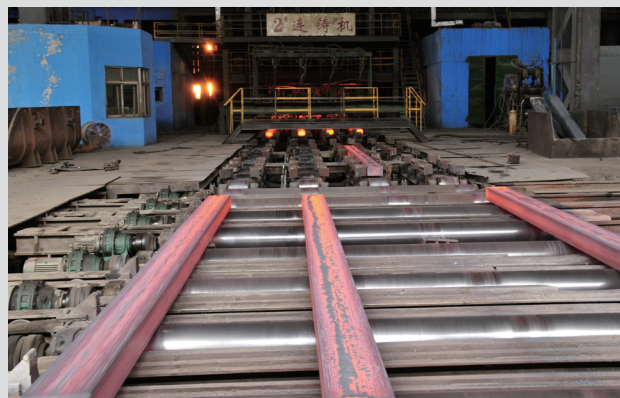
過酷な環境でも、パイロメータのコンパクトで頑丈なIP65ステンレススチール製ハウジングは耐えることができます。わずか2 ms (t95) の最小応答時間なので、デバイスは高速測定タスクにも使用できます。

0/4 ~ 20 mAの温度リニア標準出力信号のおかげで、パイロメータは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。パイロメータは、ガルバニック（電氣的）絶縁されたRS-485インターフェースを備えています。したがって、デバイスはバス対応していて、Modbus RTUプロトコルを使用できます。ローカルネットワークへの接続は、イーサネットインターフェイスボックスでサポートできます。

統合型の赤色レーザー照準ライトは、パイロメータをターゲットに正確に位置合わせするのに役立ちます。物体が非常に高温の場合は、照準のバリエーションとして、レーザーの代わりに統合型のスルーレンズ照準を使用することをお勧めします。

典型的なアプリケーション：

- 製鉄および金属産業
- 焼却炉や溶融炉産業
- はんだ付けや溶接工程
- セラミック産業



PYROSPOT DGE 55N

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	DGE 55N							
温度範囲	75 °C ~ 650 °C		100 °C ~ 800 °C		150 °C ~ 1200 °C		150 °C ¹ ~ 2200 °C	
光学系	複数の固定光学系（タイプ 250、650、2000、4000）またはオプションの電動フォーカス付き可変光学系							
パーツNo.	レーザー	スルーレンズ照準	レーザー	スルーレンズ照準	レーザー	スルーレンズ照準	レーザー	スルーレンズ照準
250	5551062221	5551072221	5551062222	5551072222	5551062223	5551072223	5551062224	5551072224
650	5551063221	5551073221	5551063222	5551073222	5551063223	5551073223	5551063224	5551073224
2000	5551066221	5551076221	5551066222	5551076222	5551066223	5551076223	5551066224	5551076224
4000	5551067221	5551077221	5551067222	5551077222	5551067223	5551077223	5551067224	5551077224
可変光学系	5551011221	5551021221	5551011222	5551021222	5551011223	5551021223	5551011224	5551021224
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	2.0 μm ~ 2.6 μm							
放射率 ε	0.050 ~ 1.000							
応答時間 (t ₉₅)	2 ms ² 、最大 100 s まで調整可能							
測定の不確か率 ³	測定値 (°C + 2 K) の 0.5 %							
再現性 ³	測定値の (°C + 1 K) の 0.3 %							
NETD ⁴	0.5 K ³							
透過率	50 % ~ 100 %							
環境放射	温度範囲内で調整可能							
アナログ出力	0/4 mA ~ 20 mA、温度リニア、最大負荷 500Ω（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、Modbus RTU							
照準	DGE 55N：レーザー照準ライト（630 ~ 680 nm、class II、< 1 mW）またはスルーレンズ照準							
切替出力/切替しきい値	1 オプトルレー、R _{Burden} 最小 48 Ω（ガルバニック絶縁）/ 温度範囲内で調整可能							
操作および表示要素	"パラメータメニュー"、"Enter"、"Up"、"Down"の2個のプッシュボタン、温度と放射率の標準表示を備えたOLED、パイロットライト用ボタン（オプション）							
パラメータ	<ul style="list-style-type: none"> インターフェイスとソフトウェアを介して調整可能：放射率、透過率、環境放射、応答時間、メモリ設定、測定出力のサブ温度範囲、スイッチング出力のスイッチングしきい値、モーターフォーカス プッシュボタンとディスプレイを備えたデバイスで追加的に調整可能：放射率、モーターフォーカス 							
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（出力切替時の負荷がない状態）							
動作温度	0 °C ~ 45 °C							
保管温度	-20 °C ~ 70 °C							
重量	約 600 g							
ハウジング	プラグ（オス）コネクター付ステンレススチール製円形ハウジング、長さ 約105 mm（スルーレンズ照準無し）、直径 Φ50 mm							
保護クラス	IP 65（DIN EN 60529と DIN 40050に準拠）							
テスト基準	EN 55 011:1998、limit class A							
CE シンボル	EU 規制に準拠							
梱包内容	PYROSPOT DGE 55N、マニュアル、検査成績書、ソフトウェア PYROSOFT Spot、（接続ケーブルは含まず。別オーダーしてください）							

¹ 100°Cからのトレンド測定 ² 低信号レベルでのダイナミックアダプション ³ 黒体放射の仕様、T_{ambience} = 23 °C、t₉₅ = 1 s ⁴ ノイズ等価温度差

異なる照射バラエティのパイロメータ



スルーレンズ照準



レーザー照準ライト



PYROSPOT DGE 55N

産業向けアプリケーション用パイロメータ（高温計）

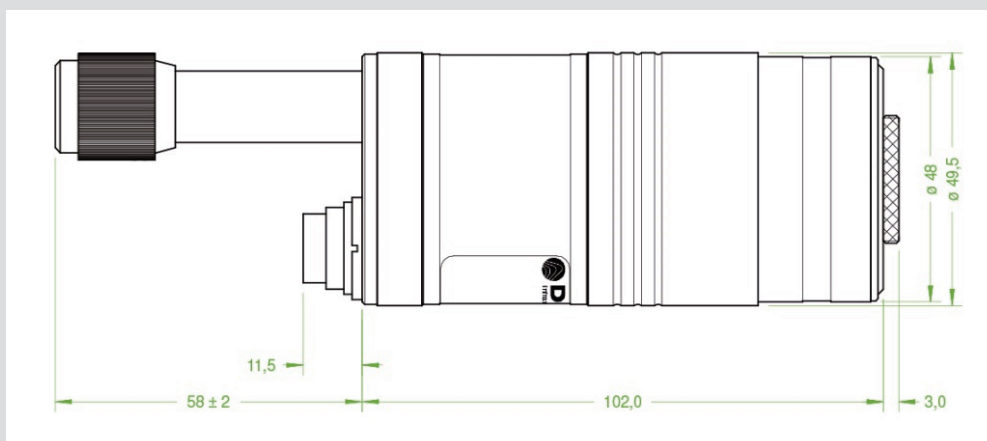
固定光学系

測定距離 a [mm]		a = 250	a = 650	a = 2000	a = 4000	
温度範囲	ディスタンスレシオ	ターゲットサイズ M [mm]				アパチャー Φ [mm]
75 °C ~ 650 °C	80 : 1	3.5	8.5	25	50	10.0
100 °C ~ 800 °C	100 : 1	2.5	6.5	20	40	8.0
150 °C ~ 1200 °C	200 : 1	1.3	3.3	10	20	6.0
150 °C ~ 2200 °C	130 : 1	2.0	5.0	15	30	6.0

電動フォーカス付き可変光学系（8段階調整可能）

測定距離 a [mm]		240	360	540	800	1200	1800	2500	4000	
温度範囲	ディスタンスレシオ	ターゲットサイズ M [mm]								アパチャー Φ [mm]
75 °C ~ 650 °C	65 : 1	3.7	5.5	8.3	12	19	28	39	62	10.0
100 °C ~ 800 °C	80 : 1	3.0	4.5	6.8	10	15	23	31	50	8.0
150 °C ~ 1200 °C	160 : 1	1.5	2.3	3.4	5.0	7.5	11	16	25	6.0
150 °C ~ 2200 °C	100 : 1	2.4	3.6	5.4	8.0	12	18	25	40	6.0

寸法図：スルーレンズ照準付き



ソフトウェア PYROSOFT Spot

取り込まれた測定データの評価と処理のために、DIASはパイロメータ（高温計）PYROSPOT用に2つのソフトウェアを提供しています。無料のWindowsソフトウェアPYROSOFT Spotと有料バージョンのPYROSOFT Spot Proがあります。Proバージョンでは、同時に接続された複数のパイロメータの測定、視覚化および測定記録が可能ですが、無料のバージョンでは接続された1つのパイロメータのみが可能になっています。



その他の機能は次のとおりです：

- リアルタイム表示による測定データロギング、DIAS社製パイロメータのパラメータ化（トリガー機能*）および自動保存*）
- 測定データの広範な統計分析
- 測定カーソル、印刷機能、自動放射率の決定
- 測定データのテキストファイルとしてのエクスポートとMicrosoft Excel®スプレッドシートの自動作成
- Microsoft Word®用にカスタマイズされたテンプレートと統合されたレポート機能
- 光学パラメータを簡単に計算するための統合計算機

*）PYROSOFT Spot Pro のみで使用可能

PYROSPOT DGE 55N

産業向けアプリケーション用パイロメータ（高温計）

電気的、メカニカルおよび光学系アクセサリ		パーツNo.
接続ケーブル、 ストレートプラグ（オス）、 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
接続ケーブル、 角度付きプラグ（オス）、 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	3310A11131 3310A11132 3310A11133 3310A11134 3310A11135 3310A11136 3310A11137
取付け金具	調整可能	3310A21050
クーリングジャケット	エアージャケット付き、取付け金具は含まず	3310A23050
ボールフランジ	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
スレッドリング	クォーツガラス保護ウィンドウ付き サファイアガラス保護ウィンドウ付き	3310A34022 3310A34052
携帯型プログラム用デバイスDHP 1040	パイロメータパラメータ用モバイル携帯型デバイス	3310A17010
イーサネットインターフェースボックスDCU ^{IoP}	ローカルネットワークへの接続ならびにパラメータ用	3310A13500

¹ その他数多くのアクセサリを用意しています。 ² ケーブル長 5 m または 10 m も用意しています。

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: 3310A23050



エアージャケット

Part number: 3310A22050



携帯型プログラム用デバイス 1040

Part number: 3310A1710



ボールフランジ

Part number: 3310A24020



イーサネットインターフェースボックス DC^{IoP}

Part number: 3310A13500

