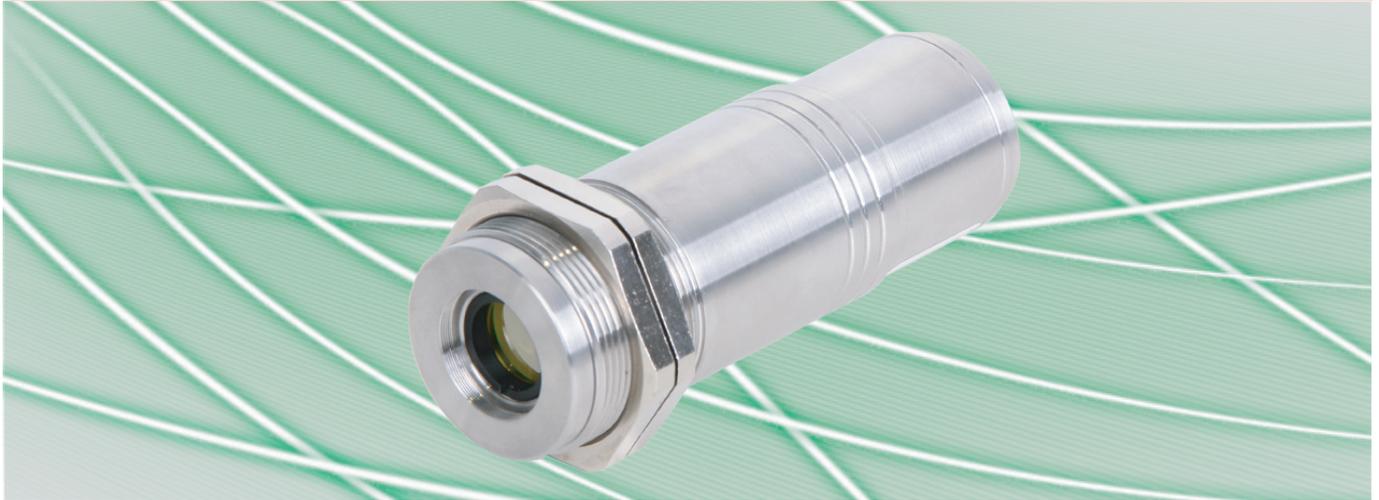


PYROSPOT DA 44G

ガラス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



特徴

- 温度測定範囲 50 °C ~ 2500 °C
- 温度リア出力 0/4 ~ 20 mA
- RS-485 インターフェイス
- 5 msからの短い応答時間
- 複数の固定光学系を用意
- 丈夫なステンレススチール製ハウジング

説明およびアプリケーション

デジタルパイロメータ（高温計）PYROSPOT DA 44Gは、ガラス産業での使用向けに特別に設計されています。これらのデバイスは、ガラス表面、フロートガラス、液体ガラス等の特にガラス産業での50°Cから2500°C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。わずか5ms (t95) の高速応答時間で、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。複数の固定光学タイプは、フィールド径1.6mmからの測定を実現します。

0 / 4 ~ 20 mAの温度リ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。

これらのデバイスには、ガルバニック（電氣的）絶縁されたRS-485インターフェイスが装備されているため、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ができます。ローカルエリア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。

オプションの統合型LED照準ライトにより、測定対象に正確に位置合わせできます。LEDのサイズは測定するスポットサイズと同じで、高温でも見ることができます。

オプションのインターフェイスモジュール（RS-485からUSB）を介して放射率、サブ範囲、応答時間、ストレージなどのパラメータを便利なパラメータ化および評価ソフトウェアのPYROSOFT Spotを使用して簡単に調整できます。パラメータは、オプションの携帯型プログラムデバイスDHP1040またはイーサネットインターフェイスボックスDCU^{loP}を使用したRS-485インターフェイスを介して調整することもできます。

典型的なアプリケーション：

- ガラス産業
- フロートガラス
- ガラス瓶生産工場
- 液体ガラス
- ガラス成形品



PYROSPOT DA 44G

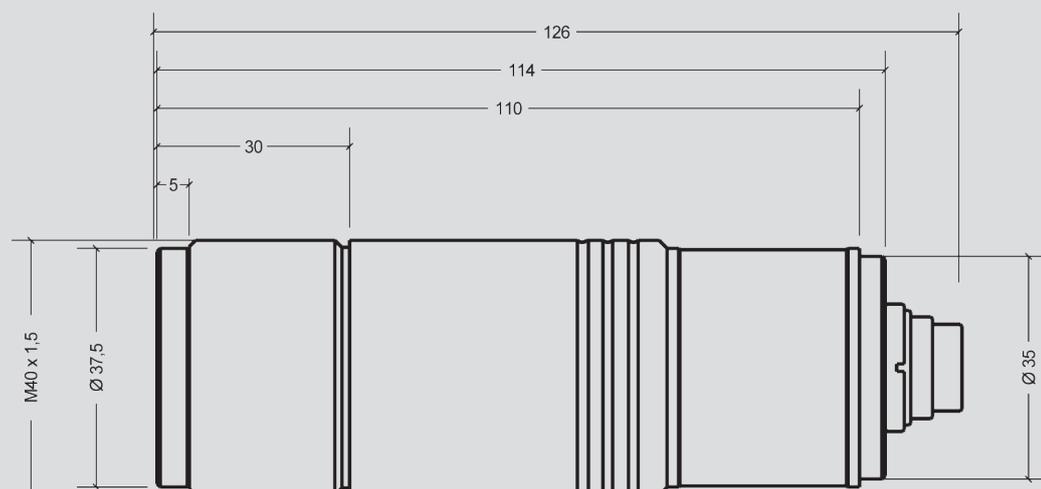
ガラス産業向けアプリケーション用パイロメータ（高温計）

テクニカルデータ

タイプ	DA 44G	DA 44G	DA 44G
測定温度範囲	50 °C ~ 1300 °C	100 °C ~ 1800 °C	500 °C ~ 2500 °C
サブ温度範囲	温度範囲内でRS-485 インターフェース経由で調整可能、最小範囲50°C		
スペクトル範囲	約 5.0 μm		
光学系	複数の固定光学系（タイプ 100、300 および 800）、アパチャー径 D = 15 mm		
ディスタンスレシオ（距離比）	約 50 : 1		
測定不確か率 ¹	測定値（°Cまたは1 K）の 0.6 % ²		
再現性 ¹	測定値（°Cまたは0.5 K）の 0.3 % ²		
NETD ¹	0.1 K ⁴		
応答時間（t ₉₅ ）	5 ms (min.)、RS-485 インターフェース経由で調整可能		
放射率 ε	0.050 ~ 1.000、RS-485 インターフェース経由で調整可能		
データ保存	最小と最大値の保存、RS-485 インターフェース経由で調整可能		
出力	0/4 ~ 20 mA、温度リア、最大負荷：700 Ω		
インターフェース	RS-485（ガルバニック絶縁）、半二重、最大ボーレート：115 kBd、データプロトコル Modbus RTU		
照準	無し、オプション：統合型LED照準ライトまたはレーザー照準ライト用アダプター		
ソフトウェア	Windows®用PYROSOFT Spot、オプション：PYROSOFT Spot Pro		
パラメータ	放射率、応答時間、ストレージ、サブ温度範囲、RS-485 インターフェースとソフトウェア経由で調整可能		
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（照準ライトなしの場合）		
動作温度	0 °C ~ 70 °C		
保管温度	-20 °C ~ 70 °C		
重量	約 450 g		
寸法	スレッド M40 × 1.5、長さ 126 mm		
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		
保護クラス	IP 65（DIN EN 60529 と DIN 40050に準拠）		
CE シンボル	EU 規制に準拠		
梱包内容	PYROSPOT DA 44G、マニュアル、検査成績書、取付け金具用ナット、Windows®用PYROSOFT Spot（接続ケーブルを含まず、別にオーダーしてください）		

¹ 黒体放射、T_{ambient} = 23 °C、t₉₅ = 1 s、2どちらか高い方の値、³ ノイズ等価温度差、⁴ T_{ambient} = 23 °C、ε = 1、t₉₅ = 100 ms、T_{object} (50 °C ~ 1300 °C) = 200 °C、T_{object} (100 °C ~ 1800 °C) = 300 °C、T_{object} (500 °C ~ 2500 °C) = 700 °C。

寸法図



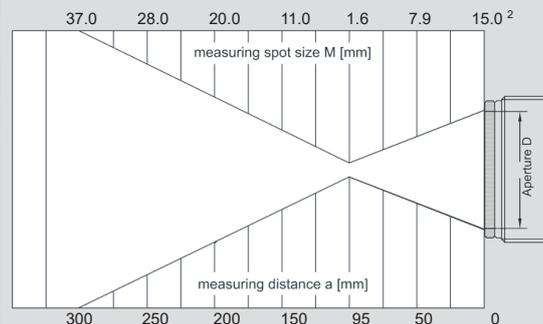
PYROSPOT DA 44G

ガラス産業向けアプリケーション用パイロメータ（高温計）

光学系 100、300 および 800

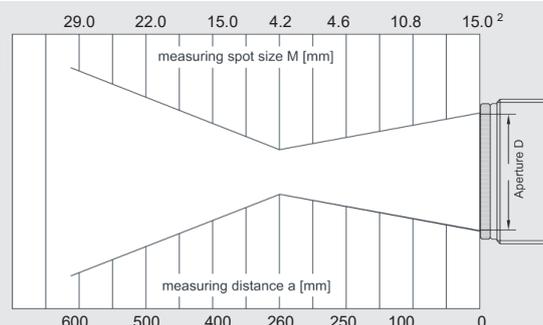
光学系 100（シャープポイント a = 95 mm 測定距離、太字でマーク）

測定距離 a [mm]	0	50	95	150	200	250	300
温度範囲	測定フィールド径 M [mm]						
DA 44G (50 °C ~ 2500 °C) LED照準ライト無し	15.0	7.9	1.6	11.0	20.0	28.0	37.0
DA 44G (50 °C ~ 2500 °C) LED照準ライト付き ¹	13.0	7.1	1.7	11.0	18.0	26.0	34.0



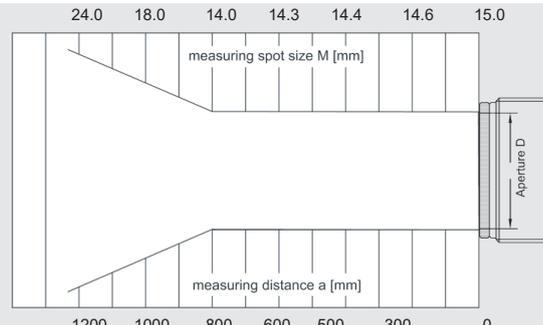
光学系 300（シャープポイント a = 250/ 260 mm 測定距離、太字でマーク）

測定距離 a [mm]	0	100	250	260	400	500	600
温度範囲	測定フィールド径 M [mm]						
DA 44G (50 °C ~ 2500 °C) LED照準ライト無し	15.0	10.8	4.6	4.2	15.0	22.0	29.0
DA 44G (50 °C ~ 2500 °C) LED照準ライト付き	15.0	11.0	4.5	5.3	17.0	25.0	32.0



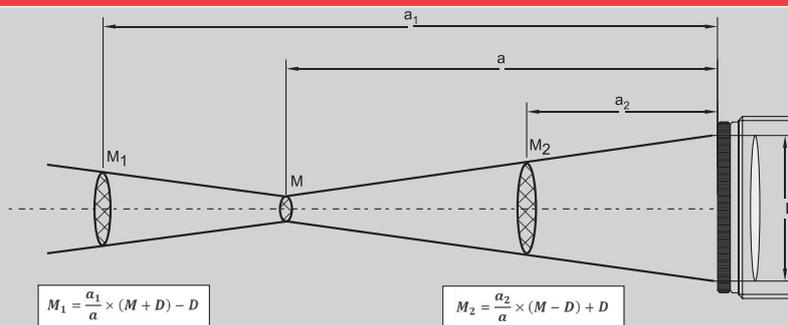
光学系 800（シャープポイント a = 800 mm 測定距離、太字でマーク）

測定距離 a [mm]	0	300	500	600	800	1000	1200
温度範囲	測定フィールド径 M [mm]						
DA 44G (50 °C ~ 2500 °C) LED照準ライト無し	15.0	14.6	14.4	14.3	14.0	18.0	24.0
DA 44G (50 °C ~ 2500 °C) LED照準ライト付き	15.0	14.6	14.4	14.3	14.0	18.0	24.0



¹ レンズチューブ付き アパーチャー D = 13 mm、長さ 24 mm、φ 19 mm 2 LED照準ライト無い場合のターゲットサイズ

測定フィールド径の計算方法



オーダーNo.

デバイス	光学系	100	300	800
DA 44G (50 °C ~ 1300 °C)		4449541201	4449542201	4449543201
	(LED)	4449551201	4449552201	4449553201
DA 44G (100 °C ~ 1800 °C)		4449541202	4449542202	4449543202
	(LED)	4449551202	4449552202	4449553202
DA 44G (500 °C ~ 2500 °C)		4449541203	4449542203	4449543203
	(LED)	4449551203	4449552203	4449553203
(LED = LED照準ライト付き)				

PYROSPOT DA 44G

ガラス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 ¹			オーダーNo.	
接続ケーブル、ストレートプラグ（オス）、12-pin	接続ケーブル、パイロットライトボタン付き、角度付きプラグ、12-pin	length 2 m length 5 m length 10 m length 15 m length 20 m length 25 m length 30 m	3310A11111 3310A11112 3310A11113 3310A11114 3310A11115 3310A11116 3310A11117	3310A11151 3310A11152 3310A11153 3310A11154 3310A11155 3310A11156 3310A11157
インターフェースモジュール	RS-485 から USBへ		3310A14020	
電源 PSU 15	24 V DC、0.6 A		3310A12010	
取付け金具	固定 調整可能		3310A21010 3310A21011	
ボール&ソケット取付け金具			3310A21012	
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		3310A22010	
クーリングジャケット	ステンレススチール製、統合型エアパージユニット付き		3310A23010	
真空フランジ	KF 16（ウインドウ無し） セレン化亜鉛ウインドウ付き		3310A24010 3310A24010 + 3310A34041	
レーザー照準ライトアダプター	アダプター（統合型LED照準ライトがないデバイス向けのみ）		3310A33010	
DHP 1040	パイロメータプログラム用携帯型ポータブルデバイス		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とパラメータ化での接続用ボックス		3310A13500	

¹ その他数多くのアクセサリを用意しています。

選択したアクセサリ：画像

取付け金具、調整可能

Order number: 3310A21011



ウインドウスライド（ウインドウ無しの場合）

Order number: 3310A21210



シリーズ 40/42/44用エアパージユニット

Order number: 3310A22010



クーリングユニット

Order number: 3310A23010



イーサネットインターフェースボックス DCU^{IOp}

Order number: 3310A13500



デジタルディスプレイ DD 200/210

Order number: 3310A13020/3310A13025



デルフトハイテック株式会社

〒211-0006 神奈川県川崎市中原区丸子通1-636
TEL:044-455-0251 FAX:044-434-3679

製品詳細についてお問い合わせ先

E-mail: sales@dht.co.jp
<http://www.dht.co.jp>