

PYROSPOT DS 42N and DG 42N 産業向けアプリケーション用パイロメータ（高温計）

概要

放射率調整機能付きパイロメータ（高温計）



特徴

- 250 °C ~ 2500 °C用デジタル2線式パイロメータ
- 複数のスペクトルレンジ
- 統合型レーザー照準ライト
- 複数の固定光学系を用意
- ステンレススチール製ハウジング
- 温度リニア出力4 ~ 20 mA

Descriptions and applications

デジタルパイロメータ（高温計）PYROSPOT DS42NおよびPYROSPOT DG 42Nは、特に産業用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、グラファイトなどのさまざまな表面温度を250°Cからの測定に適しています。

光学用の保護ウィンドウを備えたステンレススチール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10ms (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。いくつかの固定光学タイプは、1.2 mmからのフィールド径の測定を実現します

統合されたレーザー照準ライトにより、測定対象の焦点を正確に合わせることができます。

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。放射率はデバイスで直接調整できます。

典型的なアプリケーション：

- 製鋼
- ガラス
- セラミック
- 溶鉱炉
- 金属産業



放射率がデバイスで直接調整することができます。



PYROSPOT DS 42N and DG 42N

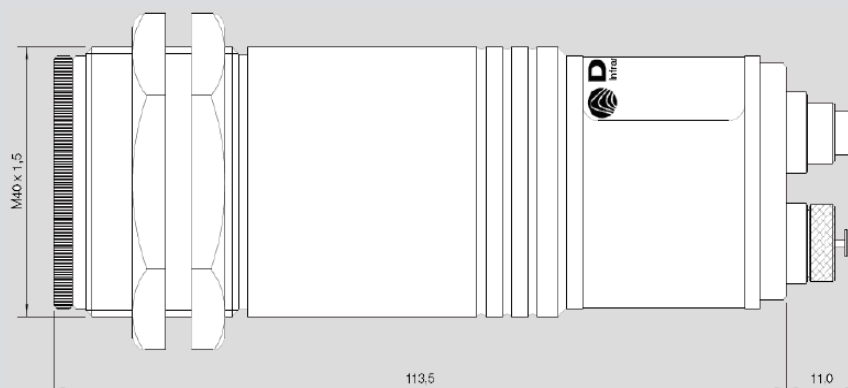
産業向けアプリケーション用パイロメータ（高温計）

Technical data

タイプ	DS 42N		DG 42N	
温度範囲	600 °C ~ 1800 °C	800 °C ~ 2500 °C	250 °C ~ 1300 °C	350 °C ~ 1800 °C
アナログ出力のサブ温度レンジ	工場出荷時オプション：温度範囲内で調整可能、最小範囲は 50 °C			
スペクトル範囲	0.8 μm ~ 1.1 μm		1.5 μm bis 1.8 μm	
光学系（オーダーNo.）	210 (4420061001)、 290 (4420062001)、 650 (4420063001)、 4000 (4420064001)	210 (4420061002)、 290 (4420062002)、 650 (4420063002)、 4000 (4420064002)	210 (4421061001)、 290 (4421062001)、 650 (4421063001)、 4000 (4421064001)	210 (4421061002)、 290 (4421062002)、 650 (4421063002)、 4000 (4421064002)
測定不確か率 ¹	測定値（°C + 1 K）の0.5%			
再現性 ¹	測定値（°C + 0.5 K）の0.1%			
NETD ^{1,2}	0.1 K			
応答時間（t ₉₅ ）	10 ms、工場出荷時オプションで最大100 s			
放射率	0.050 ~ 1.00、調整可能（工場出荷設定：1.00）			
データ保存	最大値保存、オプションで工場出荷時に調整			
出力	4 ~ 20 mA、温度リニア、最大負荷：500 Ω（24 V時）			
照準	統合型レーザー照準ライト			
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：7 V ~ 30 V DC、< 200 mW			
消費電力	最大 0.6 W（照準ライト無しの場合）			
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 125 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			
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	光学付きPYROSPOT DS 42N または DG 42N、マニュアル、検査成績書、2個の取付け金具用ナット、接続ケーブル5 m、5-pin。リクエストにより他のケーブル長も用意			

¹ 黒体放射体の仕様、T_u = 23°C、ε = 1、t₉₅ = 1秒。² ノイズ等価温度差。

寸法図



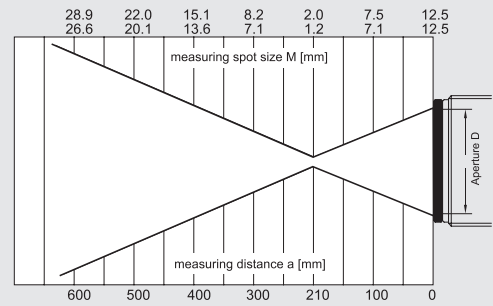
PYROSPOT DS 42N and DG 42N

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 210、290、650 および 4000

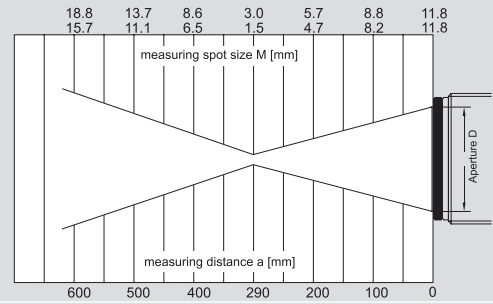
光学系 210（シャープポイント a = 210 mm 測定距離）

測定距離 a [mm]	0	100	210	300	400	500	600
温度範囲	測定フィールド径 M[mm]						
DS 42N (600 °C ~ 1800 °C)	12.5	7.5	2.0	8.2	15.1	22.0	28.9
DS 42N (800 °C ~ 2500 °C)	12.5	7.1	1.2	7.1	13.6	20.1	26.6
DG 42N (250 °C ~ 1300 °C)	12.5	7.5	2.0	8.2	15.1	22.0	28.9
DG 42N (350 °C ~ 1800 °C)	12.5	7.1	1.2	7.1	13.6	20.1	26.6
アパチャー D Ø	12.5						



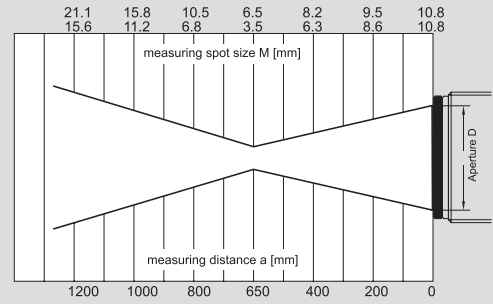
光学系 290（シャープポイント a = 290 mm 測定距離）

測定距離 a [mm]	0	100	200	290	400	500	600
温度範囲	測定フィールド径 M[mm]						
DS 42N (600 °C bis 1800 °C)	11.8	8.8	5.7	3.0	8.6	13.7	18.8
DS 42N (800 °C bis 2500 °C)	11.8	8.2	4.7	1.5	6.5	11.1	15.7
DG 42N (250 °C bis 1300 °C)	11.8	8.8	5.7	3.0	8.6	13.7	18.8
DG 42N (350 °C bis 1800 °C)	11.8	8.2	4.7	1.5	6.5	11.1	15.7
アパチャー D Ø	11.8						



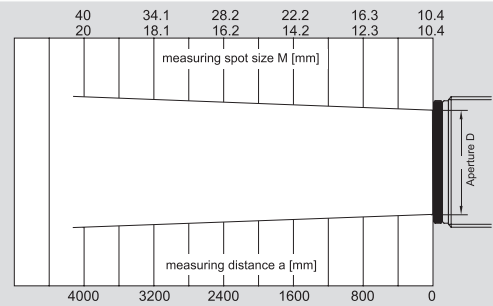
光学系 650（シャープポイント a = 650 mm 測定距離）

測定距離 a [mm]	0	200	400	650	800	1000	1200
Temperature range	測定フィールド径 M[mm]						
DS 42N (600 °C bis 1800 °C)	10.8	9.5	8.2	6.5	10.5	15.8	21.1
DS 42N (800 °C bis 2500 °C)	10.8	8.6	6.3	3.5	6.8	11.2	15.6
DG 42N (250 °C bis 1300 °C)	10.8	9.5	8.2	6.5	10.5	15.8	21.1
DG 42N (350 °C bis 1800 °C)	10.8	8.6	6.3	3.5	6.8	11.2	15.6
Aperture D Ø	10.8						

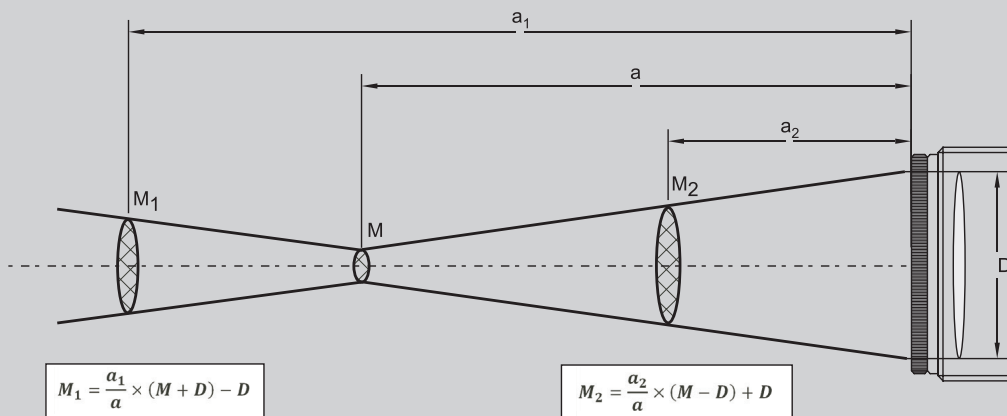


光学系 4000（シャープポイント a = 4000 mm 測定距離）

測定距離 a [mm]	0	400	800	1600	2400	3200	4000
Temperature range	測定フィールド径 M[mm]						
DS 42N (600 °C bis 1800 °C)	10.4	13.4	16.3	22.2	28.2	34.1	40.0
DS 42N (800 °C bis 2500 °C)	10.4	11.4	12.3	14.2	16.2	18.1	20.0
DG 42N (250 °C bis 1300 °C)	10.4	13.4	16.3	22.2	28.2	34.1	40.0
DG 42N (350 °C bis 1800 °C)	10.4	11.4	12.3	14.2	16.2	18.1	20.0
Aperture D Ø	10.4						



測定フィールド径の計算



PYROSPOT DS 42N and DG 42N 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

接続ケーブル	(3310A1151X)	長さ 2 m、5 m、10 m、15 m、20 m、25 m または 30 m
電源 PSU 15	(3310A12010)	24 V DC、0.6 A
デジタルディスプレイ DD 200/210	(3310A13020/3310A13025)	取付けフレーム用、LEDディスプレイ付き
取付け金具	(3310A21010、3310A21011)	固定または調整可能
ボール&ソケット金具	(3310A21012)	
エアパーージユニット	(3310A22010)	ステンレススチール製、クリーニングエア 0.1 ~ 0.5 bar、オイルフリー
照準チューブ	(3310A22030、3310A22035)	エアパーージユニット用、100 mm、300 mm
クリーニングジャケット	(3310A23010)	統合型エアパーージユニットと取付け金具付きステンレススチール製
真空フランジ	(3310A24010)	ZnSe ウィンドウ付きKF 16
ミラー	(3310A24110)	90°、エアフラッシュを含む
ウィンドウスライド	(3310A21210)	
ウィンドウ	(3310A340X1)	保護ウィンドウまたは ウィンドウスライドおよびバキュームフランジ、石英ガラス、フッ化カルシウム、セレン化亜鉛、サファイアガラス、硫化亜鉛

¹ その他数多くのアクセサリがあります。

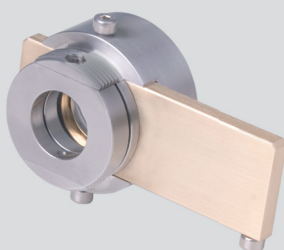
取付け金具、調整可能

Order number: 3310A21011



ウィンドウスライド（ウィンドウのない場合）

Order number: 3310A21210



シリーズ 40/42/44用エアパーージユニット

Order number: 3310A22010



クリーニングジャケット

Order number: 3310A23010



電源

Order number: 3310A12010



デジタルディスプレイ DD 200/210

Order number: 3310A13020/3310A13025

