

PYROSPOT DSF 44N and DGF 44N

産業向けアプリケーション用ファイバケーブル付きパイロメータ（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 250 °C ~ 2500 °C
- 複数のスペクトル範囲
- RS-485 インターフェース
- 5 msからの高速応答時間
- 頑丈なステンレススチール製ハウジング
- 複数の固定および可変光学系を用意

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 DSF 44NおよびDGF 44N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、さまざまな表面で250°Cからの高温測定に適しています。

ファイバケーブルと光学系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5ms (t_{95}) の高速応答時間で、これらの高温計は高速測定プロセスにも適しています。

ファイバ-opticalヘッドの可変光学系は、直径0.7mmからのスポットサイズを実現します。いくつかのレーザー除去フィルターが適用できます。

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。

DSF 44N / DGF 44Nは、ガルバニック絶縁されたRS-485インターフェースを備えており、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。

統合されたLEDまたはレーザー照準光により、測定対象の焦点を正確に合わせることができます。LED照準灯のサイズは測定フィールドと同じサイズになります。

オプションのインターフェースモジュール（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は、便利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を使用してRS-485インターフェー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：

- 製鉄産業
- 焼却炉や溶鉱炉産業
- 溶接や半田アプリケーション
- セラミック産業
- 金属産業



PYROSPOT DSF 44N and DGF 44N

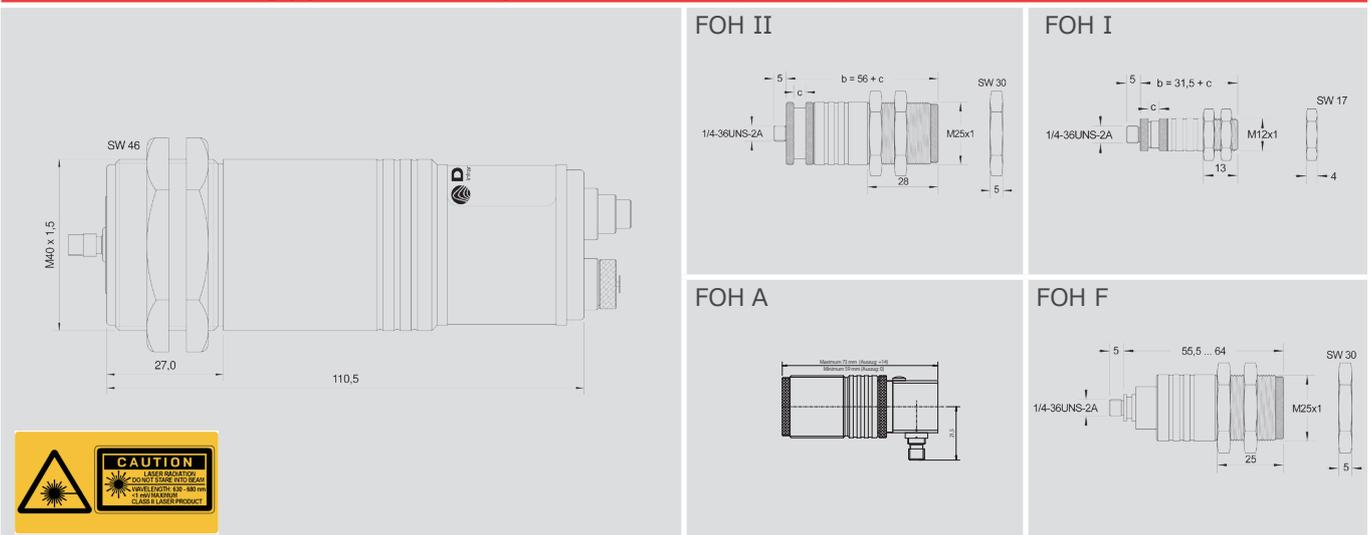
産業向けアプリケーション用ファイバケーブル付きパイロメータ（高温計）

テクニカルデータ

タイプ	DSF 44N		DGF 44N		
温度範囲	600 °C ~ 1800 °C	800 °C ~ 2500 °C	250 °C ~ 1300 °C	250 °C ~ 2000 °C	350 °C ~ 1800 °C
オーダーNo.	4440000201 (LED) 4440010201 (Laser)	4440000202 (LED) 4440010202 (Laser)	4441000201 (LED) 4441010201 (Laser)	4441000203 (LED) 4441010203 (Laser)	4441000202 (LED) 4441010202 (Laser)
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	0.8 μm ~ 1.1 μm		1.5 μm ~ 1.8 μm		
光学系	複数の光学ヘッド（可変光学系 FOH I-100、FOH II-65 と FOH II-250、FOH A-150 と FOH A-225、固定光学系 FOH F）				
測定不確か率 ¹	測定値（°C + 1 K）の 0.5 %				
Reproducibility ¹	測定値（°C + 0.5 K）の 0.1 %				
NETD ^{1,2}	0.1 K				
応答時間（t ₉₅ ）	5 ms、最大100 s まで調整可能、RS-485インターフェースを介して調整可能				
放射率	0.05 ~ 1.00、RS-485インターフェースを介して調整可能				
ストレージ（保存）	最小と最大値保存、RS-485インターフェースを介して調整可能				
出力	0/4 ~ 20 mA、ソフトウェア経由でキリカ可能、温度リニア、最大負荷：500 Ω				
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 kBaud、データプロトコル Modbus RTU				
照準	統合型LEDまたはレーザー照準ライト				
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とソフトウェアを介して調整可能				
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				
動作温度	0 °C ~ 70 °C（パイロメータ）、0 °C ~ 250 °C（ファイバケーブルと光学ヘッド）、0 °C ~ 150 °C（90°カーブファイバケーブル）				
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）コネクタ付きステンレススチール製				
安全クラス	IP 65（DIN EN 40050に準拠）				
CE シンボル	EU 規制に準拠				
Scope of delivery	PYROSPOT DSF 44N または DGF 44N、マニュアル、取付け金具用ナット、試験成績書、Windows®用 PYROSOFT Spot、（接続ケーブル、ファイバケーブルと光学系を含んでいません。別途オーダーしてください。）				

¹ 黒体放射仕様、T_{ambient} = 23 °C、ε = 1、t₉₅ = 1 s、ε = 1. ² ノイズ等価温度差

Dimensional drawing pyrometer and optical heads FOH I, FOH II, FOH A and FOH F



PYROSPOT DSF 44N and DGF 44N

産業向けアプリケーション用ファイバケーブル付きパイロメータ（高温計）

光学ヘッド FOH I、FOH II、FOH A および FOH F

可変光学タイプ	FOH II-65	FOH II-250	FOH I-100	FOH A-150	FOH A-225
測定距離 a [mm]	65 ... 300	250 ... 2500	100 ... 1000	150 ... 230	225 ... 2500
測定温度範囲	ターゲットサイズ M [mm]				
DSF 40N (600 °C~1800 °C)	1.3 ... 5.0	3.0 ... 31.0	1.8 ... 18.0	2.0 ... 3.0	3.0 ... 31.0
DSF 40N (800 °C~2500 °C)	0.7 ... 2.5	1.7 ... 17.0	0.9 ... 9.0	1.1 ... 1.7	1.7 ... 17.0
DGF 40N (250 °C~1300 °C)	1.3 ... 5.0	3.0 ... 31.0	1.8 ... 18.0	2.0 ... 3.0	3.0 ... 31.0
DGF 40N (250 °C~2000 °C)	1.3 ... 5.0	3.0 ... 31.0	1.8 ... 18.0	2.0 ... 3.0	3.0 ... 31.0
DGF 40N (350 °C~1800 °C)	0.7 ... 2.5	1.7 ... 17.0	0.9 ... 9.0	1.1 ... 1.7	1.7 ... 17.0
オーダーNo.	3310A50020	3310A50025	3310A50010	3310A52020	3310A52025

固定光学タイプ FOH F	F-65	F-100	F-200	F-300	F-400	F-600	F-800	F-1000	F-1500
測定距離 a [mm]	65	100	200	300	400	600	800	1000	1500
温度範囲	ターゲットサイズ M [mm]								
DSF 44N (600 °C~800 °C)	1.3	2.0	3.6	3.7	5.0	7.2	9.2	12.0	18.0
DSF 44N (800 °C~2500 °C)	0.7	1.0	1.8	2.1	2.7	4.4	5.5	6.8	10.0
DGF 44N (250 °C~1300 °C)	1.3	2.0	3.6	3.7	5.0	7.2	9.2	12.0	18.0
DGF 44N (250 °C~2000 °C)	1.3	2.0	3.6	3.7	5.0	7.2	9.2	12.0	18.0
DGF 44N (350 °C~1800 °C)	0.7	1.0	1.8	2.1	2.7	4.4	5.5	6.8	10.0
オーダーNo.	3310A51006	3310A51010	3310A51020	3310A51030	3310A51040	3310A51060	3310A51080	3310A51100	3310A51150

ファイバケーブル、ステンレススチール \varnothing 400 μ m – オーダーNo.				ファイバケーブル、ステンレススチール \varnothing 200 μ m – オーダーNo.			
温度範囲	長さ	ストレート	90°カーブ	温度範囲	長さ	ストレート	90°カーブ
DSF 44N (600 °C ~ 1800 °C) DGF 44N (250 °C ~ 1300 °C) DGF 44N (250 °C ~ 2000 °C)	1.5 m	3310A44001	3310A44011	DSF 44N (800 °C ~ 2500 °C) DGF 44N (350 °C ~ 1800 °C)	1.5 m	3310A42001	3310A42011
	2.0 m	3310A44002	3310A44012		2.0 m	3310A42002	3310A42012
	2.5 m	3310A44003	3310A44013		2.5 m	3310A42003	3310A42013
	5.0 m	3310A44004	3310A44014		5.0 m	3310A42004	3310A42014
	7.5 m	3310A44005	3310A44015		7.5 m	3310A42005	3310A42015
	10 m	3310A44006	3310A44016		10 m	3310A42006	3310A42016
	15 m	3310A44007	3310A44017		15 m	3310A42007	3310A42017

リクエストに応じてより他の長さもご用意！ 真空リードスルーまたは特殊な石英およびサファイアロッド光学系を利用できるバリエーション。

ファイバケーブル (200 μ m、400 μ m)	光学ヘッド FOH F、FOH II、FOH I
	
ファイバケーブル 90° カーブ	光学ヘッド、角度 90°
	

PYROSPOT DSF 44N and DGF 44N

産業向けアプリケーション用ファイバケーブル付きパイロメータ（高温計）

エレクトリカル、メカニカル および 光学アクセサリ ¹⁾			Order number	
接続ケーブル、 ストレート プラグ（オス）、 12-pin	接続ケーブル、 角度付きプラグ、 照準ライト ボタン付き	長さ 2 m	3310A11111	3310A11151
		長さ 5 m	3310A11112	3310A11152
		長さ 10 m	3310A11113	3310A11153
		長さ 15 m	3310A11114	3310A11154
		長さ 20 m	3310A11115	3310A11155
		長さ 25 m	3310A11116	3310A11156
		長さ 30 m	3310A11117	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FOH I 固定FOH II 調整可能、FOH II用	3310A21014 3310A21522 3310A21523		
FOH II用エアパーズユニット	ステンレススチール製、パーズエア 0.1~0.5 bar、オイルフリー	3310A22520		
ボール&ソケット金具	FOH II用	3310A21521		
照準チューブ	エアパーズユニットFOH II用 100 mm エアパーズユニットFOH II用 300 mm	3310A22530 3310A22535		
DHP 1040	パイロメータのパラメータ化の用携帯型プログラムデバイス	3310A17010		

¹⁾ その他数多くのアクセサリをご用意しています。

選択したアクセサリ：画像

取付け金具、調整可能

Order number: 3310A21011



取付け金具、FOH II用調整可能

Order number: 3310A21520



FOH II用ミラー 90°

Order number: 3310A31020



FOH II用エアパーズユニット

Order number: 3310A22520



携帯型プログラムデバイス DHP 1040

Order number: 3310A17010



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>