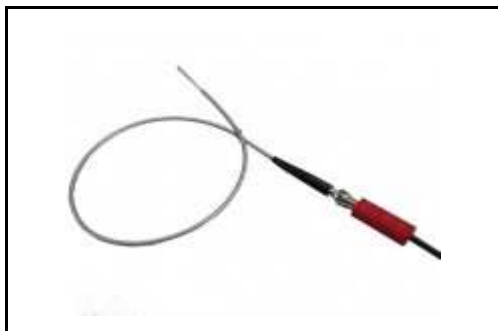


texense フォトダイオード式赤外線温度センサ

IFbN-200 / IFbN-500 / IFbN-1000 / IFbN-1200



シリーズ: IFbN

特徴: 小型・軽量・高耐熱

- ・測定範囲: <50 ~ 200°C, <50 ~ 500°C, <50 ~ 1000°C, <50 ~ 1200°C 直線出力
- ・素子はフォトダイオード
- ・過酷な環境用
- ・センサケーブルは光ファイバーを使用

測定対象参考例: クラッチプレート・ブレーキディスク
ターボフィン・ハイブリッドモーター

仕様:

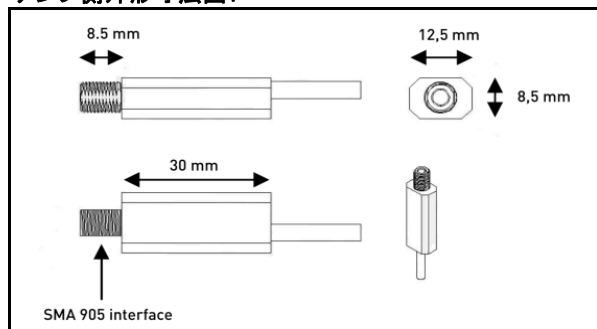
測定範囲		< 50 ~ 200°C	< 50 ~ 500°C	< 50 ~ 1000°C	< 50 ~ 1200°C
(次頁キャリブレーションテーブル参照)					
センサタイプ	測定対象までの距離	1 ~ 50 mm			
	視野(90%放射エネルギー)	30°			
	赤外線波長	2 ~ 2.5 μm			
	放射率(工場設定)	> 99 %			
電気特性	供給電圧	6 ~ 30 VDC			
	出力電圧	0 ~ 5 VDC ※1			
	消費電流	4 mA			
	感度	24 mV / °C	9 mV / °C	4.5 mV / °C	4 mV / °C
応答時間 (90%)	< 5 ms				
精度	精度	2 % F.S. ※2 ※ Tambient(雰囲気温度) ≤ Ttarget(ターゲット温度)の場合			
構成	材質	アルミニウム			
	アンプサイズ	30 x 12.5 x 8.5 + SMA (mm) (下記外形寸法図参照)			
	スポットサイズ	次頁参照			
	重量	15 g			
環境	IPLレベル	アンプ: IP63 センサ: IP67			
	振動テスト	20 Gpp5			
	耐衝撃	500 G			
	使用温度範囲	アンプ 20 ~ 80°C / センサ素子部 -20 ~ 200°C ※3			
保管温度範囲	アンプ -20 ~ 125°C / センサ側 (コネクタ含む) -20 ~ 125°C ※3				
ケーブル仕様	ケーブル長	1000 mm ±10% (4xAWG 26/FEP スズメッキシールド付ケーブル 250 V 200°C)			
	シールド	ケースに接続されていません			
	標準電線色	赤(入力)、黒(GND)、白(アナログ出力)、緑(メーカ校正用・接続しないでください)			
オプション	ケーブル長	ケーブル長 / センサ素子部形状 / ケーブル材質等 ご相談ください			

※1 供給電圧が5.5V以下の場合、出力に影響が出ますのでご注意ください。

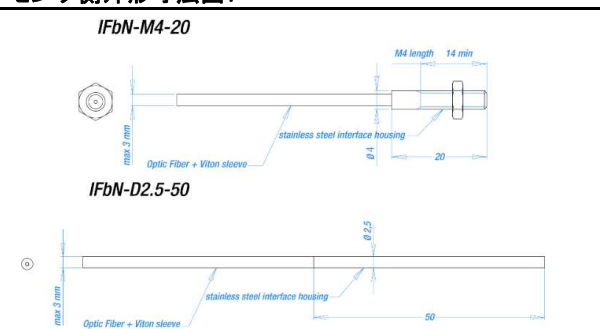
※2 正確な温度測定のためにはセンサヘッドと測定対象物の間に光が当たらないようにしてください。

※3 オプションでセンサ素子部変更可能です。(最大で耐熱 1200°Cまで可能です。詳細はご相談ください。)

アンプ側外形寸法図:



センサ側外形寸法図:

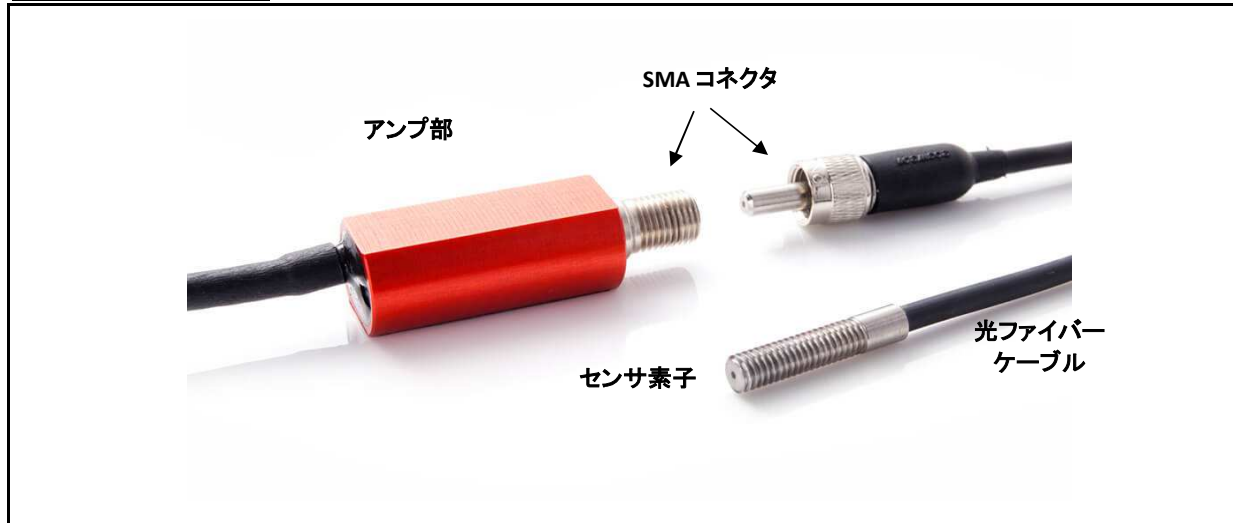


texense フォトダイオード式赤外線温度センサ

IFbN-200 / IFbN-500 / IFbN-1000 / IFbN-1200



アンプ・センサ参考画像:



200°Cキャリブレーションテーブル: $V_s=24\text{mV}/^\circ\text{C}$

Tobj [°C]	Vs [mV]
<50	50
50	1200
60	1440
70	1680
80	1920
90	2160
100	2400
110	2640
120	2880
130	3120
140	3360
150	3600
160	3840
170	4080
180	4320
190	4560
200	4800
208	4992

1200°Cキャリブレーションテーブル: $V_s=4\text{mV}/^\circ\text{C}$

Tobj [°C]	Vs [mV]
<50	50
50	200
100	400
200	800
300	1200
400	1600
500	2000
600	2400
700	2800
800	3200
900	3600
950	3800
1000	4000
1050	4200
1100	4400
1150	4600
1200	4800
1250	5000

測定対象物までの距離と視野(90%放射エネルギー)

