

texense バイクロマティック赤外線温度センサ

IF-BC & FB2-0.22-A1 バイクロマティック赤外線温度センサ



シリーズ: IF-BC

特徴: 小型・軽量・赤外線2色温度センサ

- ・測定範囲: 110 ~ 800°C
- ・過酷な環境に対して影響を受けづらい
- ・光ファイバー使用
- ・バイクロマティック(2色温度センサ)

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:

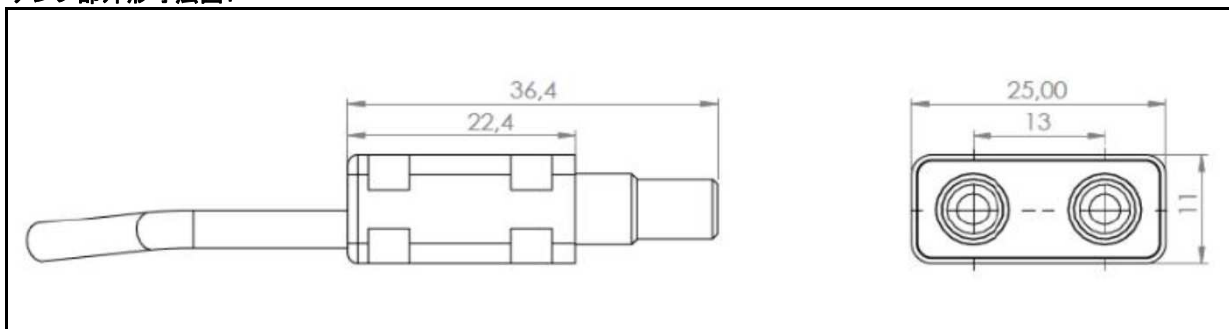
センサタイプ	測定範囲	110 ~ 800°C ※2
	サンプリング周波数	20 Hz
	測定対象までの距離	5 ~ 50 mm ※3
	視野角(90%放射エネルギー)	25°
	赤外線波長	0.9 ~ 2.6 μm
電気特性	放射率	0.1 ~ 0.99
	供給電圧	6 ~ 30 VDC
	出力電圧	0.5 ~ 4.5 VDC
	消費電流	16 mA
	感度	5.714 mV/°C
精度	応答時間	50 ms
	精度	次頁精度テーブル参照 ※1
構成	材質	アルミニウム
	アンプサイズ	22.4 x 25 x 11 + SMA (mm) (下記外形寸法図参照)
	スポットサイズ	(次頁参照)
	重量	アンプ: 13 g センサ: 25 g (プローブ長400mm)
環境	IP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 / プローブのヘッド部分 -20 ~ 300°C / プローブのファイバー部分 -20 ~ 200°C
	保管温度範囲	アンプ -20 ~ 125°C / プローブのヘッド部分 -20 ~ 125°C / プローブのファイバー部分 -20 ~ 125°C
ケーブル仕様	ケーブル長	1000 mm ±10% (4xAWG 26/FEP 錫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

※1 正確な温度測定を保証するには、周囲光(太陽またはライト等の光)がセンサヘッドの視野に侵入するのを防ぐ必要があります。

※2 放射率が0.98の場合のみ。放射率が低いと、温度範囲が狭くなる可能性があります。

※3 正確な温度測定のためにはご注文時に校正距離をご指定ください。(校正距離(実際の設置距離)が短いほど、周囲光のリスクが軽減されます。)

アンプ部外形寸法図:

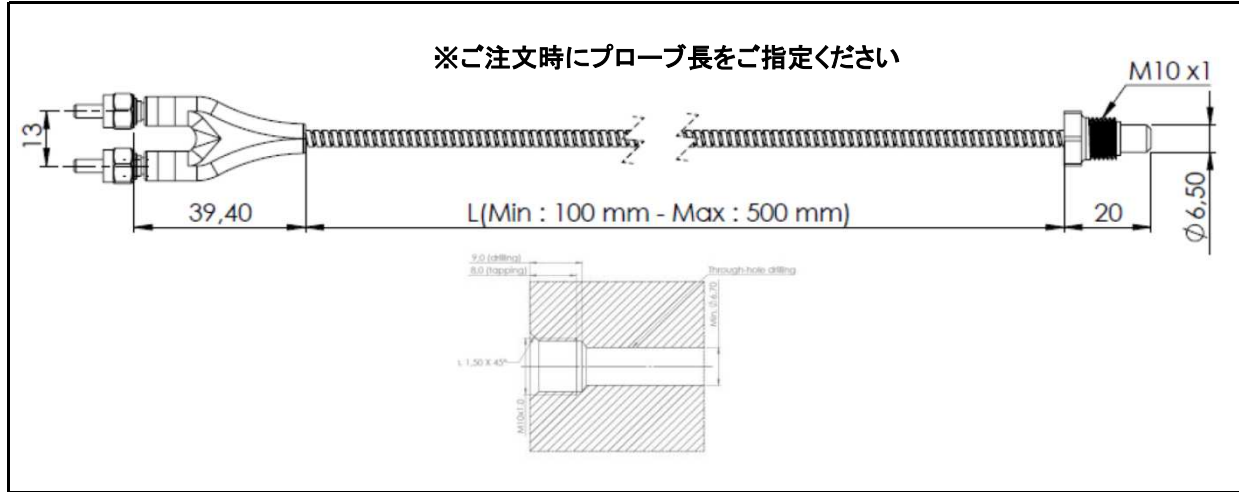


texense バイクロマティック赤外線温度センサ

IF-BC & FB2-0.22-A1 バイクロマティック赤外線温度センサ



センサ部外形寸法図:



精度テーブル (%FS)

放射率	ターゲット温度	センサ周囲の雰囲気温度			
		25 °C	40 °C	60 °C	80 °C
1	160 °C	0.5 ※	0.5 ※	0.5 ※	1.5 ※
0.75		0.5 ※	0.5 ※	0.5 ※	1.5 ※
0.5		0.5 ※	0.5 ※	0.5 ※	2 ※
0.25		0.5 ※	0.5 ※	1 ※	3.5 ※
1	300 °C	0.5	1.5	2	2
0.75		0.5	1.5	2	2
0.5		0.5	1.5	2	2
0.25		0.5	1.5	3	3
1	550 °C	0.5	3.5	3.5	3.5
0.75		0.5	3.5	3.5	3.5
0.5		0.5	3.5	3.5	3.5
0.25		0.5	3.5	4	4
1	800 °C	0.5	4	4	4
0.75		0.5	4	4	4
0.5		0.5	4	4	4
0.25		0.5	4	4	4

※データは、同対象物で260 °C 以上の温度測定を行われた後、有効となります。

測定対象物までの距離と視野(90%放射エネルギー)

