

設置型非接触温度計  
シリンダタイプ

## SA-80シリーズ

標準価格(税別) **35,000円**



## 耐環境性に優れた非接触温度計

耐環境性に優れた保護等級: IP67

IO-Link対応モデルを追加

シリンダ形状で省スペース化に貢献

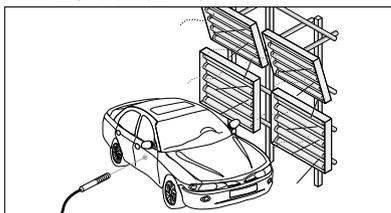
高速応答

関連製品	非接触温度計なら	サーモグラフィなら	IO-Linkマスタなら
	<b>CS</b> ● K-9	<b>Xi410</b> ● K-53	<b>UR</b> ● E-3

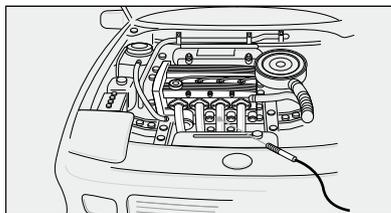
### Quickコード | 8800

オプテックス・エフェーのホームページで上記4桁コードを入力すると、目的の製品へのクイックアクセスが可能です。

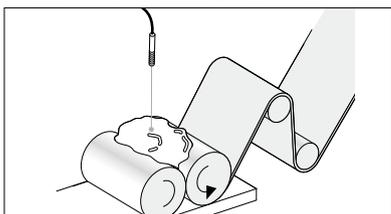
#### 車の塗装面の温度管理



#### エンジン・駆動部の温度管理



#### 加工・成型管理時の温度管理



### 種類・標準価格

測定温度範囲	インターフェイス	接続形態	型式	標準価格(税別)
0~+200℃	4-20mA	コード式	<b>SA-80T-2A</b>	<b>35,000円</b>
0~+400℃			<b>SA-80T-4A</b>	
		IO-Link	コネクタ中継式	

●コネクタ中継式は、オプションのコネクタケーブルをお買い求めください。

### オプション・アクセサリ Options

M12コネクタケーブル  
SA-80T-4IO用



**YF2A15-020VB5XLEAX**  
ケーブル長2m

※別途5m長や10m長もご用意できます。  
※ロボットケーブルもご用意できます。

非接触温度計用黒体テープ



標準価格(税別)  
**5,000円**

**HB-250**  
延面積 60mm×2000mm

放射率の不明な物体や光沢のある物体の表面に貼りつけると、放射率が0.95になり、正確な非接触温度測定が可能となります。放射率 $\epsilon=0.95$ に設定してご使用下さい。最高+250℃までの耐熱素材を使用しています。

## 特徴

## 耐環境性に優れた保護等級:IP67

- ・防水機能IP67適合で、粉塵や水が内部に入りません。
- ・使用周囲温度+70℃まで使用できる耐熱性を実現。
- ・SUSボディーとシリコンレンズの採用によりノイズに強く、温度測定が正確で動作も安定。



シリコンレンズ

## IO-Link対応モデルを追加

非接触温度計でIO-Link通信に対応しました。IO-LinkはPLCレベルとデバイスレベルで1対1の双方向シリアル通信が可能です。IoTに即した各種データ交換がデバイスレベルで行えるようになります。

## IO-Linkで取得できるセンサの情報

## プロセスデータ

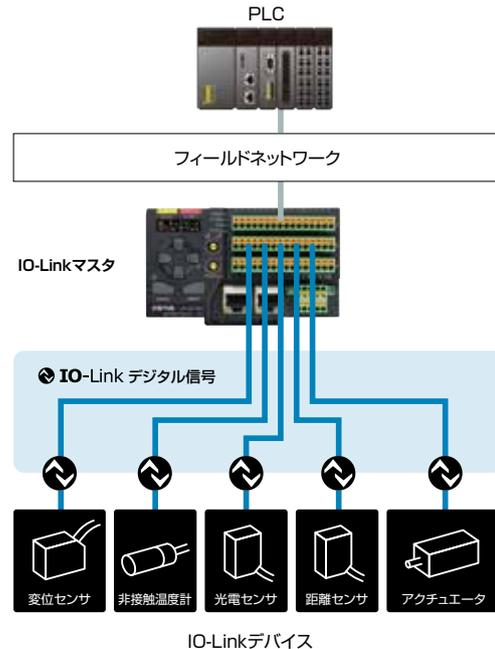
- 対象物の温度
- 対象物の上下限ホールド値
- 温度計の内部温度など

## サービスデータ

- 放射率
- 応答時間
- タイマ機能
- 稼働時間など

## イベント

- メンテナンスメッセージ
- 異常メッセージなど(校正エラー、高温異常、低温異常)



IO-Linkデバイス

## シリンダ形状で省スペース化に貢献

M18のシリンダ形状の採用で、装置内の限られたスペースへの取り付け可能です。



シリンダ形状

## 高速応答

応答時間：100ms/90%応答を実現。  
高速ラインにも対応可能なスペックになっています。

光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・用途限定センサ

変位センサ・外径測定器

通信機器

距離センサ

ライトカーテン  
エリアセンサ

超音波センサ

画像センサ

圧力センサ  
水位センサ非接触温度計・  
サーモグラフィ

検査装置

サポート

設置型

CS

GT-hot

GT-Slim

SA-80

BA

BS

BS-02

GT-4M, GTL-4M

GT-3M, GTL-3M

GT-1M/2M

GTL-1M/2M

CT-ratio

GT-G5, GTL-G5

GT-P3, -P7

Xi80

Xi400

PI

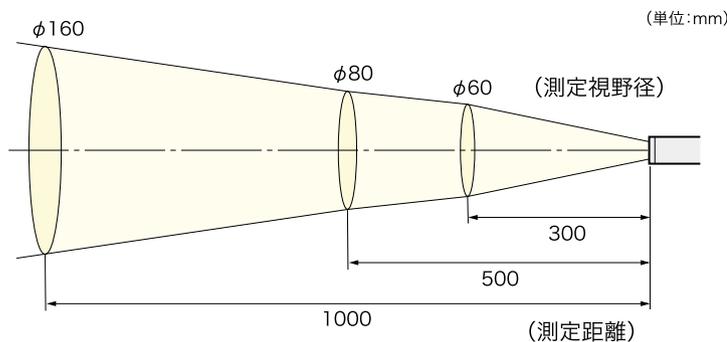
FB100

## 仕様

型式	SA-80T-2A	SA-80T-4A	SA-80T-4IO
測定温度範囲	0~+200℃	0~+400℃	0~+400℃
測定視野範囲	φ80/500mm		
光学系	シリコンレンズ		
検出素子・波長	サーモパイル・8~14μm		
応答時間	100ms/90%応答		
測定精度	0~200℃:±2℃ 201~400℃:読取値の±1%		
再現性	±1℃		
放射率補正	0.95固定		0.1~1.2
電源電圧	DC12~24V±10%		DC18~30V±10%
消費電流	70mA以下		50mA以下
通信インターフェース	非対応		IO-Link
IO-Link 通信仕様	上位通信インターフェース		IO-Link (デバイスとして動作)
	最小サイクルタイム		3ms
	伝送速度		COM2 (38.4kbps)
	IO-Link リビジョン		1.1
	通信機能動作電源		IO-Link 用電源 (IO-Link マスタから電源供給)
	プロセス入力データバイト数		4 バイト
	プロセス出力データバイト数		0 バイト
アナログ出力	4-20mA		非対応
ケーブル総延長	2m (標準のケーブル長)		最大20m
耐環境性	保護等級	IP67	
	使用周囲温度	0~+70℃	
	使用周囲湿度	35~85%RH (結露なきこと)	
	保管温度	-20~+70℃	
	耐振動	10~55Hz 振幅 1.5mm XYZ 方向各 2 時間	
適用法令	EMC	EMC 指令 (2014/30/EU)	
	環境	RoHS 指令 (2011/65/EU)、中国 RoHS (令第 32 号)	
適用規格	EN61326-1:2013		
材質	SUS/AL		
質量	約 180g		
標準付属品	取付ナット×2個、取付金具		

※環境温度23±5℃、環境温度変動±1℃/時間 当社校正条件による。  
●製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更する可能性があります。ご了承下さい。

## 測定視野範囲図



測定エリアは、光学応答90%の測定径です。  
測定対象物は、上図の測定径よりも十分大きい必要があります。

## 設置型

CS

GT-hot

GT-Slim

SA-80

BA

BS

BS-02

GT-4M, GTL-4M

GT-3M, GTL-3M

GT-1M/2M

GTL-1M/2M

CT-ratio

GT-G5, GTL-G5

GT-P3, -P7

Xi80

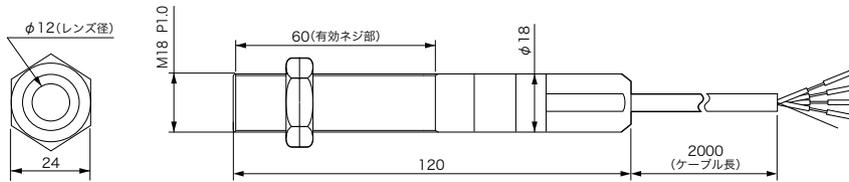
Xi400

PI

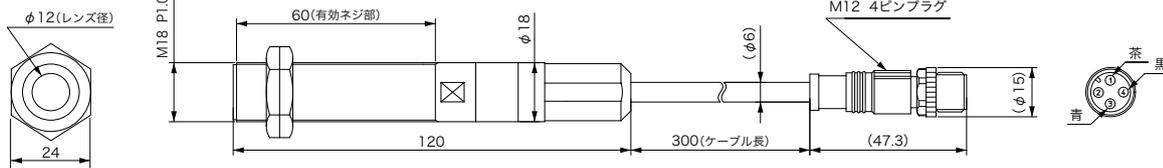
FB100

## 外形寸法図

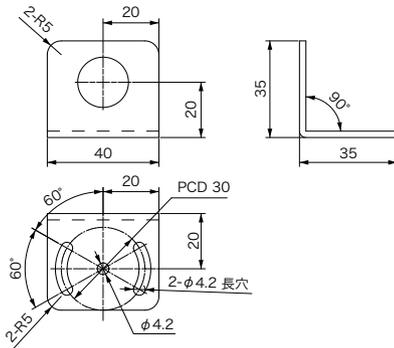
■SA-80T-2A / SA-80T-4A



■SA-80T-4IO

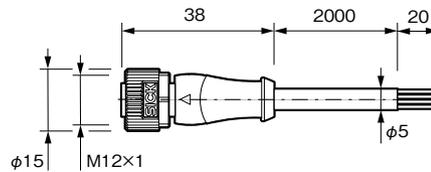


## 取付金具(付属品)



## M12コネクタケーブル

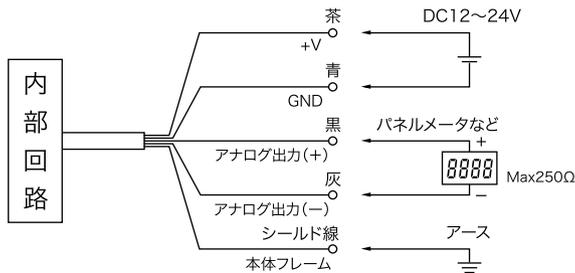
■YF2A15-020VB5XLEAX



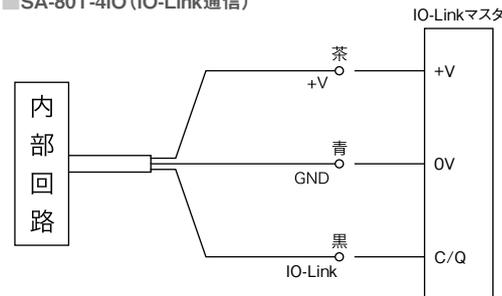
ケーブル部材質：PVC  
リード線公称断面積：5芯×0.34mm<sup>2</sup>

## 配線図

■SA-80T-2A / SA-80T-4A (アナログ出力)



■SA-80T-4IO (IO-Link通信)



## ご使用上の注意

## ■測定が困難な事例

- 光沢のある金属など測定表面が鏡面に近いものを測る場合。
- (オプション品HB-250の貼付・塗装などで艶消しを施した後に測定してください。)
- ガラス越しに測る場合。

## ■正しくお使い下さい

- ご使用になる前に必ず取扱説明書をお読みください。
- 直射日光、ほこり、高温多湿の場所での使用、保管は避けてください。レンズが汚れたり、劣化するおそれがあり、誤差の原因となります。
- 本器は、体温計ではありません。医療行為には使用できません。
- 急激な周囲温度変化は、測定値に誤差を生じます。急激な温度変化を受けないように使用下さい。
- 強力な電磁波を発生する物の近く、腐食性ガス、爆発性ガス中で使用しないでください。
- 定格電源以外で使用しないで下さい。12V~24Vの直流以外で使用すると本器の破損、ショート、火災、けがの原因となります。
- 測定対象物に接触させないでください。本器は非接触式の温度計です。高温部に接触させると変形や修理、誤差の原因となります。
- レンズに触れないでください。硬いもの、先のとがったものでレンズに触れたり、受光部に異物を入れたりしないでください。レンズが傷つき、誤差の原因となります。
- 帯電物に近づけないでください。修理できない故障や、誤差の原因となります。

光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・用途限定センサ

変位センサ・外径測定器

通信機器

距離センサ

ライトカーテン  
エリアセンサ

超音波センサ

画像センサ

圧力センサ  
水位センサ非接触温度計・  
サーモグラフィ

検査装置

サポート

設置型

CS

GT-hot

GT-Slim

SA-80

BA

BS

BS-02

GT-4M, GTL-4M

GT-3M, GTL-3M

GT-1M/2M

GTL-1M/2M

CT-ratio

GT-G5, GTL-G5

GT-P3, -P7

Xi80

Xi400

PI

FB100