

電源不要の温度検出ができる「温度感知線」

新技術／温度感知線の監視

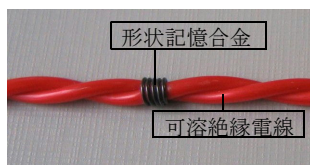
「温度感知線」

[待機電力ゼロの温度感知線]



- 電源や計測機器不要の物理的動作で直接に温度感知と信号ができます。
- 周囲の温度が設定温度(80℃)に達すると2線間が短絡して温度感知し、信号とします。
- 各種の異常温度を日常的に一括監視ができ、保守管理が確実で安全です。
- 各種の機器の異常温度を早期に発見して、機器の破損や火災を未然に防止できます。
- 延長して配線するだけで、広範囲の異常温度警戒ができます。
- 電気設備の電線と同様の配線ができます。また、屋内および屋外の配線に使用できます。
- 消防法令基準の定める定温式感知器1種(120秒)の性能に対応できる製品です。

< 電源や計測機器不要で直接に温度感知と信号ができる。「温度感知線(80℃)」 >



[温度感知線「詳細図」]



[温度感知線]



[温度感知線(ボビン)]

- ◇ 延長した電線に等間隔で形状記憶合金を多数組合せ一体化した製品です。(設定温度80℃)
- ◇ 電線の軟化と形状記憶合金の復元を利用し、2線間を短絡して温度感知し、信号とします。
- ◇ シンプルで簡単で精度も良く、スイッチング機能で待機電力ゼロのエコ技術製品です。
- ◇ 形状記憶合金は永続的記憶で錆がなく、一度作動すれば永続に保持し、長年使用できます。
- ◇ 非復帰型で作動後の確認ができます。(一度感知作動／再不能。作動個所を削除し接続替え)

- ◆ 工場の産業機械、産業機器、設備機器の異常温度にご使用下さい。
- ◆ 工場の電気機器、蓄電池、各種コンベア等の異常温度にご使用下さい。
- ◆ 船舶、航空機、車両、プラント設備機器などの異常温度にご使用下さい。
- ◆ 各種の異常温度や火災用にご使用下さい。
- ◆ 電気幹線設備(ラック、ダクト、ピット、隧道)の電線の異常温度にご使用下さい。

スペースワークス

新開発の超小型温度センサはスイッチング機能で待機電力ゼロの環境にやさしいエコ技術です

電源不要の温度検出ができる「温度感知線」／製品仕様

<電線に形状記憶合金を取付けた「温度感知線」>



〔温度感知線／拡大図〕



〔温度感知線／詳細図〕



〔温度感知線〕

【構造・機能】

1. 電線に形状記憶合金をコイル状に取付け、周囲の温度が設定温度(80℃)に達すると電線が軟化し形状記憶合金が電線を縛り付け(復元)2線間を短絡して温度感知し、信号とします。所謂、延長した電線に等間隔で形状記憶合金を多数組合せた製品です。(設定温度80℃)
但し、電線の軟化温度と形状記憶合金の復元温度は同一温度(設定温度80℃)です。
2. 工場の産業機械、産業機器、電気機器、蓄電池などの出火を伴う異常温度が発生する恐れのある場所に温度感知線を取付け、異常温度を感知する。警報器などで異常温度を報知できる。
3. 各種の産業機械などの出火を伴う異常温度を日常的に一括監視ができ、保守管理が確実に安全にできる。
4. 産業機械(本体の内部、電装部内部、電気機器内/外部など)などで、異常温度の発生する恐れがある場所や機器に温度感知線を取付けます。
5. 例えば1、産業機械で異常温度が生じた時、温度感知線が異常温度を感知する。その信号を警報器等で報知すれば異常温度を早期に発見できます。
6. UPSなどの各蓄電池の外壁に温度感知線を取付け、蓄電池(内部短絡、外部短絡、外部過熱など)による異常発熱(異常温度)の感知ができます。
7. 例えば2、蓄電池で異常発熱(異常温度)を生じた時、温度感知線が異常温度を感知する。その信号を警報器等で報知すれば異常温度を早期に発見できます。
8. このように、産業機械、蓄電池の出火を伴う異常温度を日常的に一括監視ができ、早期に発見して、初期対応により機器の破損や火災を未然に防止でき、保守管理が確実に安全です。
(参考事項):コードクリップやプラスチックボンドなどで温度感知線を取付けます。

【仕様】 ☆ 温度感知線／標準規格は【A】タイプ(1.5m間隔)です。

【1】温度感知線(80℃)・【A】タイプ:1.5m間隔 ・ 【B】タイプ:1.0m間隔

【A】可溶絶縁電線に1.5 mの等間隔で温度センサを設けています。【1.5 m間隔】 【¥ 500/m】

名 称	型 番	設定温度	可溶絶縁電線(長さcm)	形状記憶合金(5巻)	標準価格
【A10】温度感知線(10m)	A10-80	80℃(±10)	0.75sq×2C (10m)	7ヶ所(1.5m間隔)	¥ 5,000

【B】可溶絶縁電線に1.0 mの等間隔で温度センサを設けています。【1.0 m間隔】 【¥ 650/m】

名 称	型 番	設定温度	可溶絶縁電線(長さcm)	形状記憶合金(5巻)	標準価格
【B10】温度感知線(10m)	B10-80	80℃(±10)	0.75sq×2C (10m)	10ヶ所(1.0m間隔)	¥ 6,500

備考1. 標準規格:1/3/5/10/20/30/50/100m巻。設定温度、長さ、センサ間隔、個数など、ご相談下さい。
備考2. 非復帰型で作動後の確認ができます。(一度感知作動/再不能。作動個所を削除し接続替えします)

新開発の超小型温度センサはスイッチング機能で待機電力ゼロの環境にやさしいエコ技術です

温度感知線(80℃)の各種タイプ(温度センサの間隔)及び標準価格

【1】温度感知線(80℃):各種タイプ(温度センサの間隔)

[A]タイプ(1.5m間隔):[B]タイプ(1.0m間隔):[C]タイプ(0.5m):[D]タイプ(0.4m間隔):[E]タイプ(0.3m間隔):[F]タイプ(0.2m間隔):[G]タイプ(0.1m間隔):[H]タイプ(0.05m間隔)の8種類

【A】可溶絶縁電線に1.5 mの等間隔で温度センサを設けています。【1.5 m間隔】【500円/m】

名 称	型 番	設定温度	可溶絶縁電線/長さ	形状記憶合金(5巻き)	標準価格
【A1】温度感知線(1m)	A1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	0.6ヶ所(1.5m間隔)	¥ 500

【B】可溶絶縁電線に1.0 mの等間隔で温度センサを設けています。【1.0 m間隔】【650円/m】

名 称	型 番	設定温度	可溶絶縁電線/長さ	形状記憶合金(5巻き)	標準価格
【B1】温度感知線(1m)	B1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	1ヶ所(1.0m間隔)	¥ 650

【C】可溶絶縁電線に0.5 mの等間隔で温度センサを設けています。【0.5 m間隔】【1,100円/m】

名 称	型 番	設定温度	可溶絶縁電線/長さ	形状記憶合金(5巻き)	標準価格
【C1】温度感知線(1m)	C1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	2ヶ所(0.5m間隔)	¥ 1,100

【D】可溶絶縁電線に0.4 mの等間隔で温度センサを設けています。【0.4 m間隔】【1,350円/m】

名 称	型 番	設定温度	可溶絶縁電線/長さ	形状記憶合金(5巻き)	標準価格
【D1】温度感知線(1m)	D1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	2.5ヶ所(0.4m間隔)	¥ 1,350

【E】可溶絶縁電線に0.3 mの等間隔で温度センサを設けています。【0.3 m間隔】【1,700円/m】

名 称	型 番	設定温度	可溶絶縁電線/長さ	形状記憶合金(5巻き)	標準価格
【E1】温度感知線(1m)	E1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	3.3ヶ所(0.3m間隔)	¥ 1,700

【F】可溶絶縁電線に0.2 mの等間隔で温度センサを設けています。【0.2 m間隔】【2,450円/m】

名 称	型 番	設定温度	可溶絶縁電線/長さ	形状記憶合金(5巻き)	標準価格
【F1】温度感知線(1m)	F1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	5ヶ所(0.2m間隔)	¥ 2,450

【G】可溶絶縁電線に0.1 mの等間隔で温度センサを設けています。【0.1 m間隔】【4,700円/m】

名 称	型 番	設定温度	可溶絶縁電線/長さ	形状記憶合金(5巻き)	標準価格
【G1】温度感知線(1m)	G1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	10ヶ所(0.1m間隔)	¥ 4,700

【H】可溶絶縁電線に0.05 mの等間隔で温度センサを設けています。【0.05 m間隔】【9,200円/m】

名 称	型 番	設定温度	可溶絶縁電線/長さ	形状記憶合金(5巻き)	標準価格
【H1】温度感知線(1m)	H1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	20ヶ所(0.05m間隔)	¥ 9,200

【2】温度感知線(80℃):【各種タイプ一覧表】

名 称	型 番	設定温度	可溶絶縁電線/長さ	形状記憶合金(5巻き)	標準価格(1m)
【A1】温度感知線(1m)	A1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	0.6ヶ所(1.5m間隔)	¥ 500
【B1】温度感知線(1m)	B1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	1ヶ所(1.0m間隔)	¥ 650
【C1】温度感知線(1m)	C1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	2ヶ所(0.5m間隔)	¥ 1,100
【D1】温度感知線(1m)	D1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	2.5ヶ所(0.4m間隔)	¥ 1,350
【E1】温度感知線(1m)	E1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	3.3ヶ所(0.3m間隔)	¥ 1,700
【F1】温度感知線(1m)	F1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	5ヶ所(0.2m間隔)	¥ 2,450
【G1】温度感知線(1m)	G1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	10ヶ所(0.1m間隔)	¥ 4,700
【H1】温度感知線(1m)	H1-80	80℃(±10)	0.75sq×2C(1m)	20ヶ所(0.05m間隔)	¥ 9,200

備考1. 標準規格:1/3/5/10/20/30/50/100m巻。設定温度、長さ、センサ間隔、個数など、ご相談下さい。

備考2. 非復帰型で作動後の確認ができます。(一度感知作動/再不能。作動個所を削除し接続替え)

(参考事項):コードクリップやプラスチックバンドなどで温度感知線を取付け下さい。

新開発の超小型温度センサはスイッチング機能で待機電力ゼロの環境にやさしいエコ技術です