



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



薄膜型白金測温抵抗体温度センサ



内容

ISTプロフィールと製品について	3		
特注センサ	4		
データシート	5		
150°C シリーズ.....	5	  	
200°C シリーズ.....	7		
300°C シリーズ.....	11		
400°C シリーズ.....	15		
600°C シリーズ.....	20		
750°C シリーズ.....	24		
850°C シリーズ.....	26		
1000°C シリーズ.....	28		
PW シリーズ.....	29		
PG シリーズ.....	31		
SMD シリーズ.....	34		
Flip Chip シリーズ.....	39		
Real Probe ^{Temp}	43		
アプリケーションノート	45		
はじめに.....	45	 	
構造.....	45		
公称抵抗値と温度係数.....	45		
長期安定性.....	45		
温度特性カーブ.....	45		
許容クラス IEC60751 規格.....	46		
測定電流値.....	46		
自己発熱.....	46		
応答時間.....	46		
寸法公差.....	47		
センサ構造例.....	48		
ご注文情報	49		
リード線タイプ測温抵抗素子.....	49		
表面実装SMDタイプ測温抵抗素子.....	50		
表面実装フィリップチップタイプ測温抵抗素子.....	51		



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



Innovative Sensor Technology/OGG

(日本代理店)オージージー株式会社

会社案内:

ISTUSAはIST-AGスイスの子会社です。

オージージー株式会社/OGGはこれらISTセンサ全般を日本で取扱うためにISTUSAの協力の元に設立されました。

ISTAGは白金薄膜測温抵抗体センサの世界的な製造メーカーだけでなくニッケル測温抵抗体センサ・静電容量型湿度センサ・流量センサ・伝導度センサ・バイオセンサの部品レベルでの製造を行っています。

最先端の製造技術を用いて標準品やご要求に応じた各種カスタムメイド品を供給しています。

ISTのセンサはプロセス制御・ビル設備・試験装置・医療・自動車・家電のシステム・インテグレーターの要求を満たします。

ISTUSAの協力の元でオージージー株式会社/OGGは柔軟にIST各種センサの調達・サポートを致します。

また、ご要求に応じ在庫を持ち現場での技術サポート・ご提案をさせていただきます。

製品について:

すべてのIST製品の中核技術はセラミック基板上に金属を被覆する薄膜製造技術です。この技術は強化された製造技術を用い極小の応答性に優れた強いそして多様な梱包をした製品を生み出します。

各種ISTセンサについて:

- 温度センサ: 白金・ニッケル測温抵抗体・温度センサIC (TSic)
- 流量センサ
- 静電容量型湿度センサ: 単品センサ・アナログ・デジタル校正済モジュールセンサ
- 伝導度センサ
- バイオセンサ

ISTはすべての測定技術に対する・特殊仕様センサレイアウトの重要特性を変更したカスタマイズセンサのご提案やサポートを致します。例えば公称抵抗値・TCR(温度特性)値・サイズ・延長リード線タイプ・ハウジングタイプ・レイアウト・基板・リード線長さ・静電容量値・ポリマーや常数の各種変更にも対応させていただきます。

アプリケーション開発:

ISTの技術サポートチームはコンサルト・開発そして貴社プロジェクトの開発アシスタントを致します。

ISTのアプリケーション開発部は貴社のアプリケーションとISTセンサとのマッチングをさせていただきます。

私共は(電子回路やソフトベースの)簡略化した組込初期段階の解決方法やモジュールやソフトアルゴリズムをご提案します。

素早い設計製造工程をサポートし貴社開発を通じ貴社アプリケーションに対し理想的なセンサを供給いたします。

貴社のお問合せをお待ちしております。



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

オージージー株式会社 奈良県生駒市光陽台171 電話:0743-74-4640 FAX:0742-90-1455

infojp@ogg-co.jp , www.ist-ag-japan.com



Platinum Temperature Sensors

特注センサ



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



汎用接続可能な薄膜温度センサ

お客様のいかなるご要求にもお役立てできるようにISTの方針は出来るだけ可能な限り各種センサのオプションをご用意しています。この方針を実現するにすべての顧客様の仕様要求に対する多様な特注センサを製造し供給します。これら薄膜温度センサ解決策の目玉は大幅にご要求の組立解決策を手助けできる仕様決定の柔軟性です。

短いリード線か長いリード線や裸線か被覆線または二線式・三線式か四線式直付け加工かを選ぶことで加工作業効率を上げることができます。これら選択の多様性は多くの利点を生むこととなります。

裏面メタライズ加工構造を通じて金属表面(銅・ステンレス・黄銅)に直にはんだで固定ができます。それは同時に優れたセンサ性能の向上を与えます。

汎用接続の種類

リード線直付け加工:

リード線長さ1000mmまで・二線/三線/四線式・裸線・テフロン絶縁被覆線(-50° +200°C)・単線または撚り線(通常は AWG30かAWG28/7)・コネクタ付き(例えば ST PHR-2, ST HR-3, Molex 6471)



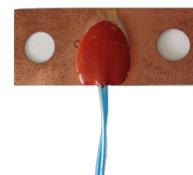
延長リード線後付け加工:

いかなる長さの延長リード線加工も御受入・二線/三線/四線式・はんだ/溶接/ロウ付けによる延長リード加工・収縮チューブ接続部保護・テフロン被覆線(-50°C/+200°C)・グラスファイバースリーブ加工(-50°C/400°C)。

裏面メタライズ加工(金属面とのはんだ接合用)

ISTの全てのセンサの裏面にメタライズ加工ができます。測定物の熱移動が確実に行われ大幅に応答性が向上いたします。

これまでの経験と優れたはんだ工程を基礎にISTは裏面メタライズ加工センサを金属表面(ステンレスも含め)に適正な価格で直付け加工いたします。



ソフトコーティングセンサ

組立方法により各種材料はハウジングとポッティングに利用されます。センサ素子はその特性カーブや基本値が変わる可能性があります。

ISTはソフトコーティングを用い充填剤による検温部に対する機械的ストレスを軽減する可変ゾーンのあるセンサを供給できます。



特殊ハウジングセンサ

多品種のセンサのうちハウジング付きセンサを供給できます。ご要求の寸法・特性・温度範囲・公差 あるいは正式図面に対し適正な製品をご提案します。



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

オージー株式会社 奈良県生駒市光陽台171 電話:0743-74-4640 FAX:0742-90-1455

infojp@ogg-co.jp , www.ist-ag-japan.com



150 °C シリーズ リード線付き白金センサ 低温測定用



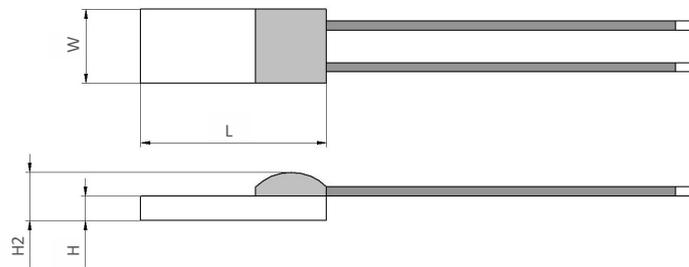
INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



特徴と特性

- 優れた長期安定性
- 低い自己発熱
- 絶縁リード線長可変可
- 早い応答性
- 裏面メタライズ加工可
- ご要求に応じ

略図¹⁾



¹⁾ 実寸法は以下参照

技術データ

測定温度範囲:	-50 °C to +150 °C	
公称抵抗値: [*]	100 Ω at 0 °C 500 Ω at 0 °C 1000 Ω at 0 °C	
温度係数: [*]	3850 ppm/K	
長期安定性:	< 0.04 % at 1000 h 最高測定温度で	
許容クラス(温度範囲による): [*]	IEC60751 F0.15	IST記号 A
	IEC60751 F0.3	B
	IEC60751 F0.6	C
	IEC60751 F0.1	Y
リード線: [*]	エナメル被覆銅線, Ø0.2 mm	
特殊リード線仕様: [*]	逆方向リード線 延長リード線	
推奨回路電流値: ¹⁾	1 mA at 100 Ω	
¹⁾ 自己発熱を考慮のこと	0.5 mA at 500 Ω 0.3 mA at 1000 Ω	
その他特殊仕様: [*]	裏面メタライズ加工 円筒セラミックハウジング(乾燥雰囲気のみ) グループ仕様と二対仕様 基板厚み	

* ご指定仕様に変更可



150 °C シリーズ リード線付き白金センサ 低温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



ご注文情報- 1E(エナメル被覆銅線, Ø0.2 mm (161) / Ø0.15 mm (308))

サイズ 寸法 (LxW xH / H2 in mm) F0.1 (クラス Y) F0.15 (クラス A) F0.3 (クラスB)

公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C

161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.161.1E.B.065
注文番号				010.00693
308	3 x 0.8 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.308.1E.B.100
注文番号				010.01672

裏面メタライズ加工

232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3			P0K1.232.1E.B.015.M
注文番号				010.02444

公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C

161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P1K0.161.1E.A.040	P1K0.161.1E.B.020
注文番号			010.01732	010.02327
308	3 x 0.8 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.308.1E.B.050
注文番号				010.01189



200 °C シリーズ リード線付き白金センサ 低温測定用



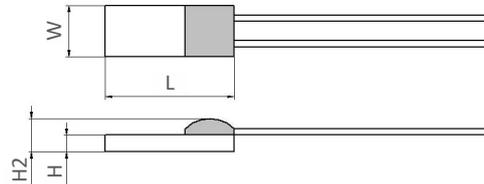
INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



特徴と特性

- 優れた長期安定性
- 低い自己発熱
- 絶縁リード線長可変可
- 燃り線リード線可
- 早い応答性
- 裏面メタライズ加工可
- ご要求に応じ

略図¹⁾



1) 実寸法は以下参照

技術データ

測定温度範囲:	-50 °C to +200 °C	
公称抵抗値:*	100 Ω at 0 °C	
	500 Ω at 0 °C	
	1000 Ω at 0 °C	
温度係数:*	3850 ppm/K	
長期安定性:	< 0.04 % at 1000 h 最高測定温度で	
許容クラス(温度範囲による):*		IST記号
	IEC60751 F0.15	A
	IEC60751 F0.3	B
	IEC60751 F0.6	C
	IEC60751 F0.1	Y
リード線:*	Cu/Ag single wire with PTFE (はんだ、溶接可、クリッピング)	
	Cu/Ag 燃り線リード線 with PTFE (はんだ、溶接可、クリッピング)	
	Ag-wire, Ø 0.25 mm, 裏面メタライズ加工	
特殊リード線仕様:*	逆方向リード線	
	延長リード線	
推奨回路電流値: ¹⁾	1 mA at 100 Ω	
	0.5 mA at 500 Ω	
	0.3 mA at 1000 Ω	

¹⁾ 自己発熱を考慮のこと



200 °C シリーズ リード線付き白金センサ 低温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



その他特殊仕様:*

裏面メタライズ加工
円筒セラミックハウジング(乾燥雰囲気のみ) グループ
仕様と二対仕様
基板厚み

* ご指定仕様に変更可

ご注文情報- 2I (Cu/Ag-wire, AWG30, PTFEテフロン被覆線)

サイズ	寸法 B) (LxW x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
161 注文番号	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	ご要求に応じ	POK1.161.2I.B.050 010.02677
202 注文番号	1.8 x 2.0 x 1	ご要求に応じ	ご要求に応じ	POK1.202.2I.B.100 010.03230
232 注文番号	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	POK1.232.2I.A.030 010.02857	POK1.232.2I.B.030 010.02071
232 注文番号	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	POK1.232.2I.A.050 010.02487	POK1.232.2I.B.050 010.00678
420 注文番号	4 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	POK1.420.2I.B.015 010.03022
516 注文番号	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	POK1.516.2I.B.030 010.00508
520 注文番号	5 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	POK1.520.2I.B.100 010.00110
538 注文番号	5 x 3.8 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	POK1.538.2I.B.060 010.00527
102 注文番号	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	POK1.102.2I.B.050 010.01710

公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C				
516 注文番号	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	POK5.516.2I.B.080 010.02278
538 注文番号	5 x 3.8 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	POK5.538.2I.B.035 010.00200
102 注文番号	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	POK5.102.2I.B.070 010.00210



200 °C シリーズ リード線付き白金センサ 低温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



サイズ	寸法 (LxW x H/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.161.2I.B.150
注文番号				010.02674
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P1K0.161.2I.A.750	P1K0.161.2I.B.750
注文番号			010.02833	010.02226
202	1.8 x 2.0 x 1	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.202.2I.B.100
注文番号				010.03229
202	1.8 x 2.0 x 1	ご要求に応じ	P0K1.202.2I.A.150	P1K0.202.2I.B.150
注文番号			010.03162	010.06163
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.232.2I.B.015
注文番号				010.01691
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P1K0.232.2I.Y.150	P1K0.232.2I.A.050	P1K0.232.2I.B.050
注文番号		010.02475	010.02712	010.02225
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.232.2I.B.080
注文番号				010.02888
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P1K0.520.2I.A.050	P1K0.520.2I.B.050
注文番号			010.00566	010.00565
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.102.2I.B.045
注文番号				010.00699
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.102.2I.B.120
注文番号				010.02810

ご注文情報- 2L (Cu/Ag-撚り線リード線, AWG28/7, PTFEテフロン被覆線)

サイズ	寸法 (LxW x H/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.202.2L.B.010
注文番号				010.02392
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.232.2L.B.050
注文番号				010.00966
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.232.2L.B.100
注文番号				010.00609
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.232.2L.B.150
注文番号				010.00574
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.232.2L.B.1500
注文番号				010.02115



200 °C シリーズ リード線付き白金センサ 低温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



サイズ	寸法 (LxW x H/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.520.2L.A.100	P0K1.520.2L.B.100
注文番号			010.02802	010.02803
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.520.2L.B.25
注文番号				0 010.01116
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.232.2L.B.150
注文番号				010.00408
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.232.2L.B.200
注文番号				010.01884
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.102.2L.B.270
注文番号				010.00655

ご注文情報- 2W (Ag-wire, Ø0.25 mm, 裏面メタライズ加工)

サイズ	寸法 (LxW x H/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.232.2W.A.010.M	P0K1.232.2W.B.010.M
注文番号			010.01684	010.00661
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.232.2W.B.010.M
注文番号				010.02768



300 °C シリーズ リード線付き白金センサ 低温・中温測定用



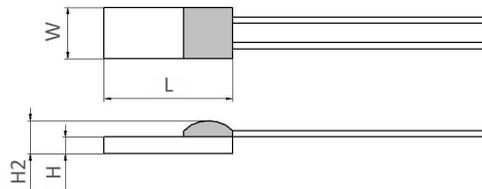
INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



特徴と特性

- 優れた長期安定性
- 低い自己発熱
- 最適価格/性能比
- 垂直リード線可
- 金コーティングニッケル線可
- 裏面メタライズ加工可
- ご要求に応じ

略図¹⁾



1) 実寸法は以下参照

技術データ

測定温度範囲:	-200 °C to +300 °C	
公称抵抗値:*	100 Ω at 0 °C 500 Ω at 0 °C 1000 Ω at 0 °C	
温度係数:*	3850 ppm/K	
長期安定性:	< 0.04 % at 1000 h 最高測定温度で	
許容クラス(温度範囲による):*	IST記号	
	IEC60751 F0.15	A
	IEC60751 F0.3	B
	IEC60751 F0.6	C
	IEC60751 F0.1	Y
リード線:*	金コーティングニッケル線, Ø0.2 mm 金コーティングフラットニッケル線, 0.2 x 0.4 mm (HxW) (はんだ、溶接、クリップ可) Ag-wire, Ø0.25 mm Ni-wire, Ø0.2 mm	
特殊リード線仕様:*	逆方向リード線垂直 リード線可	
推奨回路電流値: ¹⁾	1 mA at 100 Ω 0.5 mA at 500 Ω 0.3 mA at 1000 Ω	

¹⁾ 自己発熱を考慮のこと



300 °C シリーズ リード線付き白金センサ 低温・中温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



その他特殊仕様*

裏面メタライズ加工
円筒セラミックハウジング(乾燥雰囲気のみ) グループ仕様と二対仕様
基板厚み

* ご指定仕様に変更可

ご注文情報- 3K (金コーティングニッケル線, Ø0.2 mm / Ø0.15 mm (308))

サイズ	寸法 (LxW x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.202.3K.A.010	P0K1.202.3K.B.010
注文番号			010.02600	010.02599
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.202.3K.A.015	P0K1.202.3K.B.015
注文番号			010.02754	010.02742
216	2.5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	P0K1.216.3K.Y.010	P0K1.216.3K.A.010	P0K1.216.3K.B.010
注文番号		010.02688	010.02689	010.02690
308	3 x 0.8 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P0K1.308.3K.A.007	P0K1.308.3K.B.007
注文番号			310.00432	310.00433
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.520.3K.A.010	P0K1.520.3K.B.010
注文番号			010.02737	010.02738
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.102.3K.A.010	P0K1.102.3K.B.010
注文番号			010.02740	010.02739
公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C				
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K5.202.3K.A.015	P0K5.202.3K.B.015
注文番号			010.02631	010.02632
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P1K0.161.3K.A.020	P1K0.161.3K.B.020
注文番号			310.00599	310.00607
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P1K0.202.3K.A.010	P1K0.202.3K.B.010
注文番号			010.02659	010.02534



300 °C シリーズ

リード線付き白金センサ

低温・中温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



ご注文情報- 3FW (金コーティングフラットニッケル線, 0.2 x 0.4 mm (HxW))

サイズ	寸法 (LxW x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K1.202.3FW.Y.007	P0K1.202.3FW.A.007	P0K1.202.3FW.B.007
注文番号		010.02207	010.02035	010.01983
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3		P0K1.202.3FW.A.010	P0K1.202.3FW.B.010
注文番号		ご要求に応じ	010.02474	010.02292
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K1.232.3FW.Y.007	P0K1.232.3FW.A.007	P0K1.232.3FW.B.007
注文番号		010.01119	010.01182	010.01118

公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C				
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K5.202.3FW.A.007	P0K5.202.3FW.B.007
注文番号			010.02389	010.02282
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K5.232.3FW.Y.007	P0K5.232.3FW.A.007	P0K5.232.3FW.B.007
注文番号		010.01655	010.01656	010.01657

公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P1K0.161.3FW.A.010	P1K0.161.3FW.B.010
注文番号			310.00231	310.00128
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	P1K0.202.3FW.Y.007	P1K0.202.3FW.A.007	P1K0.202.3FW.B.007
注文番号		010.02310	010.02049	010.01982
212	2 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.212.3FK.B.007.T.S
注文番号				310.01061
216	2 x 1.6 x 0.65 / 1.3	P1K0.216.3FW.Y.007	P1K0.216.3FW.A.007	P1K0.216.3FW.B.007
注文番号		010.02623	010.02340	010.01978
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P1K0.232.3FW.Y.007	P1K0.232.3FW.A.007	P1K0.232.3FW.B.007
注文番号		010.01121	010.01827	010.01120

公称抵抗値: 2000 Ω at 0 °C				
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P2K0.232.3FW.B.007
注文番号				010.02140



300 °C シリーズ リード線付き白金センサ 低温・中温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



ご注文情報- 3SK (Ag-wire, Ø 0.25 mm, 垂直リード線, 裏面メタライズ加工)

サイズ	寸法 (LxW x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P0K1.161.3SK.A.010.M	P0K1.161.3SK.B.010.M
注文番号			010.01164	010.01176
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.232.3SK.B.010.M
注文番号				010.00948
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.232.3SK.B.015.M
注文番号				010.00716

ご注文情報- 3W (Ni wire, Ø 0.2 mm / Ø 0.15 mm (308))

サイズ	寸法 (LxW x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3		P0K1.202.3W.A.010	P0K1.202.3W.B.010
注文番号			010.02509	010.02505
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P1K0.202.3W.A.007	P1K0.202.3W.B.007
注文番号			010.02482	010.02385
308	3 x 0.8 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P1K0.308.3W.A.025	P1K0.308.3W.B.025
注文番号			310.00228	310.00243



400 °C シリーズ リード線付き白金センサ 中温測定用



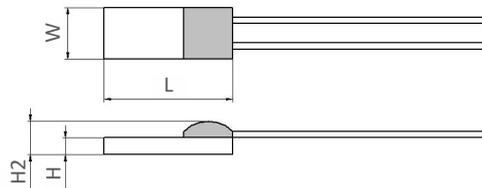
INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



特徴と特性

- 優れた長期安定性
- 優れたはんだめれ性
- 低い自己発熱
- 優れた耐振動性と耐サーマルショック性
- 二対またはそれ以上グループ可
- 1/5 DIN and 1/10 DIN
- ご要求に応じ

略図¹⁾



1) 実寸法は以下参照

技術データ

測定温度範囲:	-200 °C to +400 °C	
公称抵抗値: [*]	100 Ω at 0 °C 500 Ω at 0 °C 1000 Ω at 0 °C	
温度係数: [*]	3850 ppm/K	
長期安定性:	< 0.04 % at 1000 h 最高測定温度で	
許容クラス(温度範囲による): [*]		IST記号
	IEC60751 F0.15	A
	IEC60751 F0.3	B
	IEC60751 F0.6	C
	IEC60751 F0.1	Y
	1/5 IEC60751 F0.3	K [*]
	1/10 IEC60751 F0.3	K [*]
リード線: [*]	Ag-wire, Ø0.25 mm (はんだ、溶接可)	
特殊リード線仕様: [*]	垂直リード線可 逆 方向リード線	
推奨回路電流値: ¹⁾	1 mA at 100 Ω 0.5 mA at 500 Ω 0.3 mA at 1000 Ω	
¹⁾ 自己発熱を考慮のこと		
その他特殊仕様: [*]	円筒セラミックハウジング(乾燥雰囲気のみ) グループ仕様と二対仕様 基板厚み	

* ご指定仕様に変更可



400 °C シリーズ リード線付き白金センサ 中温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



ご注文情報- 4W (Ag-wire, Ø0.25 mm)

サイズ	寸法 (LxW x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	P0K1.161.4W.Y.010	P0K1.161.4W.A.010	P0K1.161.4W.B.010
注文番号		010.00048	010.00045	010.00042
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.202.4W.B.007
注文番号				010.03050
216	2.5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.216.4W.B.007
注文番号				010.03223
216	2.5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.216.4W.A.015	P0K1.216.4W.B.015
注文番号			010.02699	010.02698
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K1.232.4W.Y.010	P0K1.232.4W.A.007	P0K1.232.4W.B.007
注文番号		010.00006	010.00008	010.00007
505	5 x 5 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.505.4W.A.010	P0K1.505.4W.B.010
注文番号			010.00141	010.00139
516	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	P0K1.516.4W.Y.010	P0K1.516.4W.A.010	P0K1.516.4W.B.010
注文番号		010.00075	010.00073	010.00071
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K1.520.4W.Y.010	P0K1.520.4W.A.010	P0K1.520.4W.B.010
注文番号		010.00096	010.00094	010.00092
538	5 x 3.8 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.538.4W.A.010	P0K1.538.4W.B.010
注文番号			010.00123	010.00121
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K1.102.4W.Y.010	P0K1.102.4W.A.010	P0K1.102.4W.B.010
注文番号		010.00150	010.00148	010.00146
公称抵抗値: 150 Ω at 0 °C				
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P150.202.4W.B.010
注文番号				010.03166
公称抵抗値: 350 Ω at 0 °C				
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P350.202.4W.B.010
注文番号				010.03167
公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	P0K5.161.4W.Y.010	P0K5.161.4W.A.010	P0K5.161.4W.B.010
注文番号		010.00179	010.00177	010.00175
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K5.232.4W.A.010	P0K5.232.4W.B.010
注文番号			010.00667	010.00664
516	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	P0K5.516.4W.Y.015	P0K5.516.4W.A.015	P0K5.516.4W.B.015
注文番号		010.00190	010.00189	010.00188
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K5.520.4W.Y.015	P0K5.520.4W.A.010	P0K5.520.4W.B.010
注文番号		010.00196	010.00946	010.00663



400 °C シリーズ リード線付き白金センサ 中温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



サイズ	寸法 (LxW x H/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C				
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K5.102.4W.A.010	P0K5.102.4W.B.010
注文番号			010.02332	010.02341
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	P1K0.161.4W.Y.010	P1K0.161.4W.A.010	P1K0.161.4W.B.010
注文番号		010.00217	010.00214	010.00211
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P1K0.232.4W.Y.010	P1K0.232.4W.A.007	P1K0.232.4W.B.007
注文番号		010.00228	010.01938	010.01939
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P1K0.232.4W.Y.010	P1K0.232.4W.A.010	P1K0.232.4W.B.010
注文番号		010.00228	010.03200	010.03201
505	5 x 5 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P1K0.505.4W.A.010	P1K0.505.4W.B.010
注文番号			010.00295	010.00294
516	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	P1K0.516.4W.Y.010	P1K0.516.4W.A.010	P1K0.516.4W.B.010
注文番号		010.00254	010.00252	010.00250
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	P1K0.520.4W.Y.010	P1K0.520.4W.A.010	P1K0.520.4W.B.010
注文番号		010.00266	010.00264	010.00262
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.520.4W.B.040
注文番号				010.03155
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P1K0.520.4W.A.1000	P1K0.520.4W.B.1000
注文番号			010.03074	010.03075
538	5 x 3.8 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P1K0.538.4W.A.010	P1K0.538.4W.B.010
注文番号			010.00390	010.00389
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	P1K0.102.4W.Y.010	P1K0.102.4W.A.010	P1K0.102.4W.B.010
注文番号		010.00305	010.00301	010.00299

ご注文情報- 4SW (Ag-wire, Ø0.25 mm, 垂直リード線)

サイズ	寸法 (LxW x H/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P0K1.161.4SW.A.010	P0K1.161.4SW.B.010
注文番号			010.01108	010.00616
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K1.232.4SW.Y.010	P0K1.232.4SW.A.010	P0K1.232.4SW.B.010
注文番号		010.02159	010.01179	010.01695
538	5 x 3.8 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.538.4SW.B.015
注文番号				010.02497



400 °C シリーズ リード線付き白金センサ 中温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



サイズ	寸法 (LxW x H/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C				
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K5.232.4SW.B.010
注文番号				010.00578
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P1K0.161.4SW.A.010	P1K0.161.4SW.B.010
注文番号			010.00599	010.00361
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P1K0.232.4SW.A.015	P1K0.232.4SW.B.015
注文番号			010.00586	010.00235

ご注文情報- R(円筒セラミックハウジング(乾燥雰囲気のみ), Ag-wire, Ø0.25 mm)

サイズ	寸法 (ØxL in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
281	2.8 x 13	ご要求に応じ	P0K1.281.4W.A.010.R	P0K1.281.4W.B.010.R
注文番号			010.00477	010.00476
451	4.5 x 13	ご要求に応じ	P0K1.451.4W.A.007.R	P0K1.451.4W.B.010.R
注文番号			010.00483	010.00481

ご注文情報- 308 (with Ag-wire, Ø0.15 mm)

サイズ	寸法 (LxW x H/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
308	3 x 0.8 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P0K1.308.4W.A.010	P0K1.308.4W.B.010
注文番号			010.03150	010.03149
308	3 x 0.8 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P0K1.308.4W.A.018	P0K1.308.4W.B.018
注文番号			010.03157	010.03151
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
308	3 x 0.8 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P1K0.308.4W.A.010	P1K0.308.4W.B.010
注文番号			010.03146	010.03145
308	3 x 0.8 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P1K0.308.4W.A.060	P1K0.308.4W.B.060
注文番号			010.03148	010.03147



400 °C シリーズ リード線付き白金センサ 中温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



ご注文情報- 308 (FKS-wire, Ø 0.15 mm, suitable for Ø 1.0 mm)

サイズ	寸法 (ØxL in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
-----	----------------	--------------	---------------	--------------

公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C

308		P0K1.308.4W.Y.010.S	ご要求に応じ	P0K1.308.4W.B.010.S
注文番号		010.03165		310.01025



600 °C シリーズ リード線付き白金センサ 高温測定用



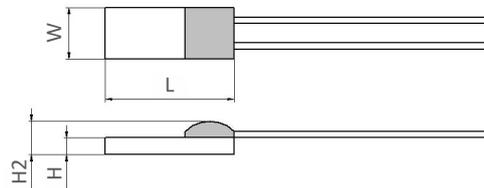
INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



特徴と特性

- 優れた長期安定性
- 低い自己発熱
- 早い応答性
- 小型サイズ
- 優れた耐振動性と耐サーマルショック性
- 二対可
- 1/5 B、1/10 B あり
- ご要求に応じ

略図¹⁾



1) 実寸法は以下参照

技術データ

測定温度範囲:	-200 °C to +600 °C	
公称抵抗値: [*]	100 Ω at 0 °C	
	500 Ω at 0 °C	
	1000 Ω at 0 °C	
温度係数: [*]	3850 ppm/K	
長期安定性:	< 0.04 % at 1000 h 最高測定温度で	
許容クラス(温度範囲による): [*]		IST記号
	IEC60751 F0.15	A
	IEC60751 F0.3	B
	IEC60751 F0.6	C
	IEC60751 F0.1	Y
リード線: [*]	白金クラッドニッケル線, Ø0.2 mm (はんだ、溶接可, クリップング, brazeable)	
特殊リード線仕様: [*]	逆方向リード線	
推奨回路電流値: ¹⁾	1 mA at 100 Ω	
¹⁾ 自己発熱を考慮のこと	0.5 mA at 500 Ω	
	0.3 mA at 1000 Ω	
その他特殊仕様: [*]	円筒セラミックハウジング(乾燥雰囲気のみ) グループ仕様と二対仕様 基板厚み	

* ご指定仕様に変更可



600 °C シリーズ リード線付き白金センサ 高温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



ご注文情報- 6W (白金クラッドニッケル線, Ø0.2 mm, Ø0.2 mm)

サイズ	寸法 (LxW x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	P0K1.161.6W.Y.010	P0K1.161.6W.A.007	P0K1.161.6W.B.007
注文番号		010.00066	010.02195	010.02196
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K1.202.6W.Y.010	P0K1.202.6W.A.007	P0K1.202.6W.B.007
注文番号		010.02094	010.02019	010.02020
216	2.5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	P0K1.216.6W.Y.010	P0K1.216.6W.A.007	P0K1.216.6W.B.007
注文番号		010.00652	010.01111	010.01129
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K1.232.6W.Y.007	P0K1.232.6W.A.007	P0K1.232.6W.B.007
注文番号		010.01089	010.01793	010.01006
232	2.2 x 2 x 0.65 / 1.1	P0K1.232.6W.Y.020	P0K1.232.6W.A.020	P0K1.232.6W.B.020
注文番号		010.02910	010.02909	010.02027
516	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	P0K1.516.6W.Y.010	P0K1.516.6W.A.007	P0K1.516.6W.B.007
注文番号		010.00084	010.01942	010.01943
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K1.520.6W.Y.010	P0K1.520.6W.A.010	P0K1.520.6W.B.010
注文番号		010.00101	010.00099	010.00098
538	5 x 3.8 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.538.6W.A.010	P0K1.538.6W.B.010
注文番号			010.01826	010.01001
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K1.102.6W.Y.010	P0K1.102.6W.A.010	P0K1.102.6W.B.010
注文番号		010.00154	010.00153	010.00152

公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	P0K5.161.6W.Y.010	P0K5.161.6W.A.010	P0K5.161.6W.B.010
注文番号		010.00182	010.00181	010.00180
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K5.202.6W.B.007
注文番号				010.02516
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K5.232.6W.Y.010	P0K5.232.6W.A.010	P0K5.232.6W.B.010
注文番号		010.00187	010.00186	010.00185
516	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	P0K5.516.6W.Y.010	P0K5.516.6W.A.010	P0K5.516.6W.B.010
注文番号		010.00193	010.00192	010.00191
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K5.520.6W.Y.010	P0K5.520.6W.A.010	P0K5.520.6W.B.010
注文番号		010.00199	010.00198	010.00197
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K5.102.6W.A.010	P0K5.102.6W.B.010
注文番号			010.00205	010.00204

公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	P1K0.161.6W.Y.010	P1K0.161.6W.A.010	P1K0.161.6W.B.010
注文番号		010.00222	010.00221	010.00220
202	2 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P1K0.202.6W.A.007	P1K0.202.6W.B.007
注文番号			010.02232	010.02250



600 °C シリーズ リード線付き白金センサ 高温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



216	2.5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	P1K0.216.6W.Y.010	P1K0.216.6W.A.010	P1K0.216.6W.B.010
注文番号		010.02391	010.01109	010.01018
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P1K0.232.6W.Y.007	P1K0.232.6W.A.007	P1K0.232.6W.B.007
注文番号		010.01007	010.01937	010.01008
420	4 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P1K0.420.6W.A.007	P1K0.420.6W.B.007
注文番号			010.02464	010.02488
505	5 x 5 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.505.6W.B.010
注文番号				010.02686
516	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	P1K0.516.6W.Y.010	P1K0.516.6W.A.007	P1K0.516.6W.B.007
注文番号		010.00260	010.01934	010.01935
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	P1K0.520.6W.Y.010	P1K0.520.6W.A.010	P1K0.520.6W.B.010
注文番号		010.00282	010.00280	010.00279
538	5 x 3.8 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.538.6W.B.010
注文番号				010.00396
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.102.6W.B.007
注文番号				010.00754
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	P1K0.102.6W.Y.010	P1K0.102.6W.A.010	P1K0.102.6W.B.010
注文番号		010.00309	010.00753	010.00306

ご注文情報- PU (TCR = 3750 ppm/K)

サイズ	寸法 (LxW x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
-----	----------------------------	--------------	---------------	--------------

公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C

232		ご要求に応じ	ご要求に応じ	PU1K0.232.6W.B.010
注文番号				010.00244

ご注文情報- 7W¹⁾ (Pt-wire, Ø0.2 mm, (161) (232) / Ø0.15 mm (308))

サイズ	寸法 (LxW x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
-----	----------------------------	--------------	---------------	--------------

公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C

161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P0K1.161.7W.A.010	P0K1.161.7W.B.010
注文番号			010.00738	010.00687
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	P0K1.232.7W.Y.010	P0K1.232.7W.A.010	P0K1.232.7W.B.010
注文番号		010.02074	010.00952	010.00402
308	3 x 0.8 x 0.25 / 0.6	P0K1.308.7W.Y.007	P0K1.308.7W.A.007	P0K1.308.7W.B.007
注文番号		010.01037	010.00996	010.00997
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.520.7W.A.010	P0K1.520.7W.B.010
注文番号			010.00107	010.00106



600 °C シリーズ リード線付き白金センサ 高温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



サイズ	寸法 (LxW x H/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
161	1.6 x 1.2 x 0.25 / 0.6	ご要求に応じ	P1K0.161.7W.A.007	P1K0.161.7W.B.007
注文番号			010.02530	010.02531
232	2.3 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P1K0.232.7W.A.010	P1K0.232.7W.B.010
注文番号			010.01791	010.00239
308	3 x 0.8 x 0.25 / 0.6	P1K0.308.7W.Y.007	P1K0.308.7W.A.007	P1K0.308.7W.B.007
注文番号		010.01681	010.00955	010.00656

¹⁾ 測定温度範囲 of -200 °C to +600 °C

ご注文情報- R (円筒セラミックハウジング (乾燥雰囲気のみ), 白金クラッドニッケル線, Ø 0.2 mm)

サイズ	寸法 (Ø x L in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
281	2.8 x 13		P0K1.281.6W.A.007.R	P0K1.281.6W.B.007.R
注文番号			010.00479	010.00478
451	4.5 x 13		P0K1.451.6W.A.007.R	P0K1.451.6W.B.007.R
注文番号			010.00483	010.00482
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
281	2.8 x 13		P1K0.281.6W.A.007.R	P1K0.281.6W.B.007.R
注文番号			010.02388	010.02451
451	4.5 x 13		ご要求に応じ	P1K0.451.6W.B.007.R
注文番号				010.02628

ご注文情報- D¹⁾ (基板厚み, 0.4 mm)

サイズ	寸法 (LxW x H/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 200 Ω at 0 °C				
516	5 x 1.6 x 0.4 / 1.05		P0K2.516.7W.A.007.D	P0K2.516.7W.B.007.D
注文番号			010.02023	010.02039

¹⁾ 測定温度範囲 of -200 °C to +600 °C



750 °C シリーズ リード線付き白金センサFor 超高温測定用



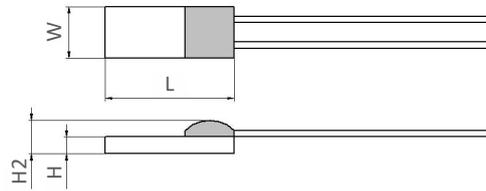
INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



特徴と特性

- 優れた長期安定性
- 低い自己発熱
- 早い応答性
- 優れた耐振動性と耐サーマルショック性
- 簡易互換性
- ご要求に応じ

略図¹⁾



1) 実寸法は以下参照

技術データ

測定温度範囲:	-200 °C to +750 °C	
公称抵抗値:*	100 Ω at 0 °C	
	500 Ω at 0 °C	
	1000 Ω at 0 °C	
温度係数:*	3850 ppm/K	
長期安定性:	< 0.04 % at 1000 h 最高測定温度で	
許容クラス(温度範囲による):*		IST記号
	IEC60751 F0.15	A
	IEC60751 F0.3	B
	IEC60751 F0.6	C
	IEC60751 F0.1	Y
リード線:*	Pt-wire, Ø0.2 mm (はんだ、溶接可、クリッピング、ロウ付け可)	
推奨回路電流値: ¹⁾	1 mA at 100 Ω	
¹⁾ 自己発熱を考慮のこと	0.5 mA at 500 Ω	
	0.3 mA at 1000 Ω	
その他特殊仕様:*	グループ仕様と二対仕様 基板厚み	

* ご指定仕様に変更可



750 °C シリーズ

リード線付き白金センサFor 超高温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



ご注文情報- 7W (Pt-wire, Ø0.2 mm)

サイズ	寸法 (LxW x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
516	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.516.7W.A.007	P0K1.516.7W.B.007
注文番号			010.00644	010.00643
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P0K1.102.7W.A.010	P0K1.102.7W.B.010
注文番号			010.00156	010.00155
公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C				
516	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K5.516.7W.B.007
注文番号				010.01660
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
216	2.5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.216.7W.B.010
注文番号				310.00158
516	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	P1K0.516.7W.Y.010	P1K0.516.7W.A.010	P1K0.516.7W.B.010
注文番号		010.01683	010.01073	010.01072
520	5 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	P1K0.520.7W.A.010	P1K0.520.7W.B.010
注文番号			010.00953	010.00283
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.102.7W.B.010
注文番号				010.00319



850 °C シリーズ

リード線付き白金センサFor 超高温測定用



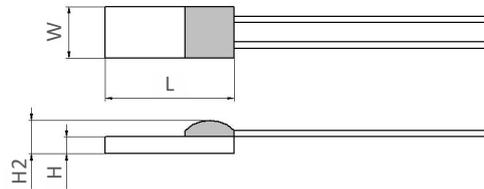
INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



特徴と特性

- 優れた長期安定性
- 低い自己発熱
- 早い応答性
- 優れた耐振動性と耐サーマルショック性
- 簡易互換性
- ご要求に応じ

略図¹⁾



1) 実寸法は以下参照

技術データ

測定温度範囲:	-200 °C to +850 °C	
公称抵抗値: [*]	100 Ω at 0 °C 200 Ω at 0 °C 1000 Ω at 0 °C	
温度係数: [*]	3850 ppm/K	
長期安定性:	< 0.04 % at 1000 h 最高測定温度で	
許容クラス(温度範囲による): [*]	IST記号	
	IEC60751 F0.15	A
	IEC60751 F0.3	B
	IEC60751 F0.6	C
	IEC60751 F0.1	Y
リード線: [*]	Pt-wire, Ø 0.2 mm (はんだ、溶接可、クリッピング、ロウ付け可)	
推奨回路電流値: ¹⁾	Max. 1 mA	
¹⁾ 自己発熱を考慮のこと		
その他特殊仕様: [*]	基板厚み	

* ご指定仕様に変更可



850 °C シリーズ

リード線付き白金センサFor 超高温測定用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



ご注文情報- 8W (Pt-wire, Ø0.2 mm)

サイズ	寸法 (LxW x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C				
516	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.516.8W.B.007
注文番号				010.01901
102	10 x 2 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K1.102.8K.B.007
注文番号				010.02303
公称抵抗値: 200 Ω at 0 °C				
420	3.85 x 1.9 x 0.65 / 1.05	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P0K2.420.8W.B.007
注文番号				010.02797
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C				
516	5 x 1.6 x 0.65 / 1.3	ご要求に応じ	ご要求に応じ	P1K0.516.8W.B.007
注文番号				010.02003



1000 °C シリーズ リード線付き白金センサ For extremely high temperatures



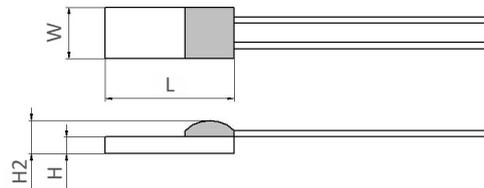
INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



特徴と特性

- 優れた長期安定性
- 温度係数 3770 ppm/K
- 低い自己発熱
- 小型サイズ
- 耐振動性
- 早い応答性
- 簡易互換性

略図¹⁾



1) 実寸法は以下参照

技術データ

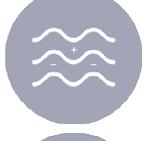
測定温度範囲:	-70 °C to +1000 °C		
公称抵抗値:	200 Ω at 0 °C		
温度係数:	3770 ppm/K		
許容クラス(温度範囲による):	IST記号	-40 ° to +300 °C	+300 °C to +850 °C
	K	±3 K	±1 %
リード線:	Pt-wire, 7 x 0.25 (L x Ø in mm) (はんだ、溶接可、クリッピング)		
推奨回路電流値: ¹⁾	Max. 2.8 mA at 850 °C		
	<small>¹⁾ 自己発熱を考慮のこと</small>		
その他特殊仕様:	基板厚み		

ご注文情報- 10K (Pt-wire, Ø 0.25 mm)

サイズ 寸法 (L x W x H / H2 in mm)

公称抵抗値: 200 Ω at 0 °C

420	3.85 x 1.9 x 0.45 / 0.75	POK2.420.10K.K.007.D.S
注文番号		310.00445



PW シリーズ

リード線付き白金センサ

広範囲温度域クラスA保証

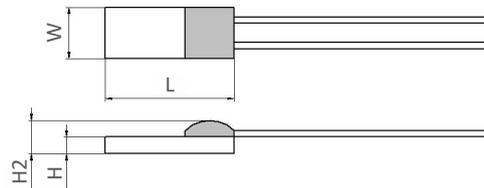


INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

特徴と特性

- ・ クラスA保証範囲 -200℃～ +600℃
- ・ 超長期安定性
- ・ 巻線型素子からの切り替え可能
- ・ 短時間+750℃
- ・ 超安定温度特性
- ・ 同寸法巻線型素子切り替え可能
- ・ 超低ヒステリシス
- ・ ご要求に応じ

略図¹⁾



1) 実寸法は以下参照

技術データ

測定温度範囲:	-200℃ to +600℃		
公称抵抗値:*	100 Ω at 0℃ 500 Ω at 0℃ 1000 Ω at 0℃		
温度係数:*	3850 ppm/K		
長期安定性:	< 0.04 % at 1000 h 最高測定温度で		
Tolerance クラス	IST記号		
.*	IEC60751 F0.15	A	-200℃ to +600℃
	IEC60751 F0.3	B	-200℃ to +600℃
	IEC60751 F0.6	C	-200℃ to +600℃
	IEC60751 F0.1	Y	-200℃ to +500℃
	1/5 IEC60751 F0.3	K*	-100℃ to +300℃
リード線:*	Pt-wire, Ø0.2 mm (はんだ、溶接可, クリップング、ロウ付け可)		
特殊リード線仕様:*	逆方向リード線		
推奨回路電流値: ¹⁾	0.2 mA at 100 Ω		
	0.09 mA at 500 Ω		
	0.06 mA at 1000 Ω		
その他特殊仕様:*	円筒セラミックハウジング(乾燥雰囲気のみ) グループ仕様と二対仕様		

* ご指定仕様に変更可



PW シリーズ

リード線付き白金センサ

広範囲温度域クラスA保証



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



ご注文情報- 7W (Pt-wire, Ø 0.2 mm)

サイズ 寸法 (L x W x H / H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C			
216 2,4 x 1,4 x 0,45 / 0,8	PW0K1.216.7W.Y.007	PW0K1.216.7W.A.007	PW0K1.216.7W.B.007
注文番号	310.00113	310.00112	310.00111
公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C			
216 2,4 x 1,4 x 0,45 / 0,8	PW0K5.216.7W.Y.007	PW0K5.216.7W.A.007	PW0K5.216.7W.B.007
注文番号	310.00246	310.00245	310.00161
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C			
216 2,4 x 1,4 x 0,45 / 0,8	PW1K0.216.7W.Y.007	PW1K0.216.7W.A.007	PW1K0.216.7W.B.007
注文番号	310.00177	310.00182	310.00183

ご注文情報- R (円筒セラミックハウジング (乾燥雰囲気のみ), Pt-wire, Ø 0.2 mm)

サイズ 寸法 (Ø x L in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C			
281 2.8 x 13	PW0K1.281.7W.Y.004.R	PW0K1.281.7W.A.004.R	PW0K1.281.7W.B.004.R
注文番号	310.00263	310.00255	310.00408



PG シリーズ

リード線付き白金センサ

ロシア規格 温度係数3911 ppm/K

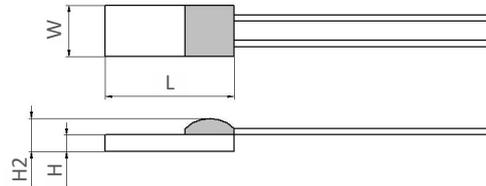


INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

特徴と特性

- 広範囲クラス A 0°C ~ +600 °C
- 短時間+750 °C
- 超低ヒステリシス
- 超安定温度特性
- ロシア規格 (温度係数: 3911 ppm/K)
- 同寸法巻線型素子切り替え可能
- ご要求に応じ

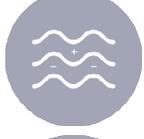
略図¹⁾



1) For actual size, see 寸法

技術データ

測定温度範囲:	-200 °C to +600 °C		
公称抵抗値:*	50 Ω at 0 °C 100 Ω at 0 °C 500 Ω at 0 °C 1000 Ω at 0 °C		
温度係数:	3911 ppm/K		
長期安定性:	< 0.04% at 1000 h 最高測定温度で		
Tolerance クラス :*	IST記号		
	GOST 8.625-2006 F0.15	A	-200 °C to +600 °C
	GOST 8.625-2006 F0.3	B	-200 °C to +600 °C
	GOST 8.625-2006 F0.6	C	-200 °C to +600 °C
	GOST 8.625-2006 F0.1	Y	-200 °C to +500 °C
リード線:*	Pt wire, Ø0.2 mm (はんだ、溶接可、クリッピング) -200 °C to +600 °C Pt/Ni clad wire, Ø0.2 mm (はんだ、溶接可、クリッピング) -200 °C to +400 °C		
特殊リード線仕様:*	逆方向リード線		
推奨回路電流値: ¹⁾	0.2 mA at 100 Ω 0.09 mA at 500 Ω 0.06 mA at 1000 Ω		
¹⁾ 自己発熱を考慮のこと			
その他特殊仕様:*	円筒セラミックハウジング (乾燥雰囲気のみ) グループ仕様と二対仕様		



PG シリーズ

リード線付き白金センサ

ロシア規格 温度係数3911ppm/K

3911 ppm/K



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

* ご指定仕様に変更可

ご注文情報- 4K (Pt/Ni-wire, Ø0.2 mm)

サイズ 寸法 (LxW xH/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
------------------------------	--------------	---------------	--------------

公称抵抗値: 50 Ω at 0 °C			
216 2,4 x 1,4 x 0,45 / 0,8	ご要求に応じ	PG050.216.4K.A.010	PG050.216.4K.B.010
注文番号		010.02541	010.02542

公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C			
216 2,4 x 1,4 x 0,45 / 0,8	PG0K1.216.4K.Y.010	PG0K1.216.4K.A.010	PG0K1.216.4K.B.010
注文番号	010.02723	010.02544	010.02545

公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C			
216 2,4 x 1,4 x 0,45 / 0,8	ご要求に応じ	ご要求に応じ	PG0K5.216.4K.B.010
注文番号			010.02589

ご注文情報- 7W (Pt-wire, Ø0.2 mm)

サイズ 寸法 (LxW xH/ H2 in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
------------------------------	--------------	---------------	--------------

公称抵抗値: 50 Ω at 0 °C			
216 2,4 x 1,4 x 0,45 / 0,8	ご要求に応じ	ご要求に応じ	PG050.216.7W.B.007
注文番号			010.02761

公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C			
216 2,4 x 1,4 x 0,45 / 0,8	PG0K1.216.7W.Y.007	PG0K1.216.7W.A.007	PG0K1.216.7W.B.007
注文番号	010.02762	010.02547	010.02548

公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C			
216 2,4 x 1,4 x 0,45 / 0,8	PG0K5.216.7W.Y.007	PG0K5.216.7W.A.007	PG0K5.216.7W.B.007
注文番号	010.02570	010.02572	010.02573



PG シリーズ

リード線付き白金センサ

ロシア規格 温度係数3911 ppm/K



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

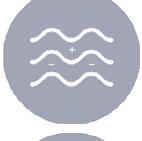


ご注文情報- R(円筒セラミックハウジング(乾燥雰囲気のみ), Pt/Ni-wire, Ø0.2 mm)

サイズ 寸法 (ØxL in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス)
B) 公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C			
281 2.8 x 13	ご要求に応じ	PG0K1.281.4K.A.006.R	PG0K1.281.4K.B.006.R
注文番号		310.00447	310.00264

ご注文情報- R(円筒セラミックハウジング(乾燥雰囲気のみ), Pt-wire, Ø0.2 mm)

サイズ 寸法 (ØxL in mm)	F0.1 (クラス Y)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス)
B) 公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C			
281 2.8 x 13	PG0K1.281.7W.Y.004.R	PG0K1.281.7W.A.004.R	PG0K1.281.7W.B.004.R
注文番号	310.00270	310.00269	310.00268



SMD シリーズ

表面実装SMD素子

PCB基板自動組立用

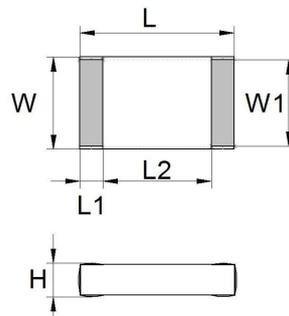


INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

特徴と特性

- 優れた長期安定性
- 低い自己発熱
- 早い応答性
- Class A available
- ご要求に応じ

略図¹⁾



1) 実寸法は以下参照

技術データ

測定温度範囲:	2P	-50 °C to +150 °C
	3P	-50 °C to +250 °C
	4P	-50 °C to +250 °C
公称抵抗値:*	100 Ω at 0 °C	
	500 Ω at 0 °C	
	1000 Ω at 0 °C	
温度係数:*	3850 ppm/K	
長期安定性:	< 0.04 % at 1000 h at 130 °C	
許容クラス(温度範囲による):*	IEC60751 F0.15	IST記号 A
	IEC60751 F0.3	B
	IEC60751 F0.6	C
端子:*	2P	tin-coated (96.5Sn/3Ag/0.5Cu), LMP lead-free, (リフローはんだ付け)
	3P	tin-coated
	4P	(5Sn/93.5Pb/1.5Ag), HMP, (リフローはんだ付け) gold-coated, (はんだ可能)
はんだぬれ性:	235 °C ≤ 8 s (DIN IEC 68 T2-20, Ta Meth. 1)	
耐はんだ温度: ¹⁾	260 °C 10 s (DIN IEC 68 T2-20, Ta Meth. 1A)	

1) はんだ工程により精度に影響あり



SMD シリーズ

表面実装SMD素子

PCB基板自動組立用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

推奨回路電流値: ²⁾	1 mA at 100 Ω
<small>2) 自己発熱を考慮のこと</small>	0.5 mA at 500 Ω
	0.3 mA at 1000 Ω
Packaging:	< 100 pcs in bags
	> 100 pcs taped on reel (センサ面 表・裏指定可)

* ご指定仕様に変更可

ご注文情報- 2P (tin-coated (96.5Sn/3Ag/0.5Cu), LMP lead-free)

Packed in bags (< 100 pcs)

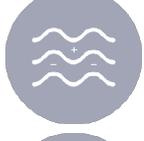
サイズ	寸法 (L / L1 / L2 x W / W1 x H in mm)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C			
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P0K1.0805.2P.A	P0K1.0805.2P.B
注文番号		010.01147	010.01146
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P0K1.1206.2P.A	P0K1.1206.2P.B
注文番号		010.01131	010.01132

公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C			
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P0K5.0805.2P.A	P0K5.0805.2P.B
注文番号		010.01153	010.01154
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P0K5.1206.2P.A	P0K5.1206.2P.B
注文番号		010.01141	010.01127

公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C			
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P1K0.0805.2P.A	P1K0.0805.2P.B
注文番号		010.01157	010.01047
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P1K0.1206.2P.A	P1K0.1206.2P.B
注文番号		010.01136	010.01135

Taped on reel - センサ面 表・裏指定可 (> 100 pcs)

公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C			
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P0K1.0805.2PA.S	P0K1.0805.2PB.S
注文番号	センサ表面指定	010.02347	010.02276
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P0K1.1206.2PA.S	P0K1.1206.2PB.S
注文番号	センサ表面指定	010.02233	010.02275
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P0K1.0805.2PA.S	P0K1.0805.2PB.S
注文番号	センサ裏面指定	010.01148	010.01126



SMD シリーズ

表面実装SMD素子

PCB基板自動組立用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

サイズ	寸法 (L / L1 / L2 x W / W1 x H in mm)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P0K1.1206.2P.A.S	P0K1.1206.2P.B.S
注文番号	センサ裏面指定	010.01104	010.01105
公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C			
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P0K5.0805.2P.A.S	P0K5.0805.2P.B.S
注文番号	センサ裏面指定	010.01156	010.01155
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P0K5.1206.2P.A.S	P0K5.1206.2P.B.S
注文番号	センサ裏面指定	010.01142	010.01117

公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C			
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P1K0.0805.2P.A.S	P1K0.0805.2P.B.S
注文番号	センサ表面指定	010.02235	010.02236
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P1K0.1206.2P.A.S	P1K0.1206.2P.B.S
注文番号	センサ表面指定	010.02224	010.02229
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P1K0.0805.2P.A.S	P1K0.0805.2P.B.S
注文番号	センサ裏面指定	010.01158	010.01125
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P1K0.1206.2P.A.S	P1K0.1206.2P.B.S
注文番号	センサ裏面指定	010.01106	010.01107

ご注文情報- 3P (tin-coated (5Sn/93.5Pb/1.5Ag), HMP)

サイズ	寸法 (L / L1 / L2 x W / W1 x H in mm)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
-----	-------------------------------------	---------------	--------------

B) Packed in bags (< 100 pcs)

公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C			
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P0K1.0805.3P.A	P0K1.0805.3P.B
注文番号		010.00928	010.00929
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P0K1.1206.3P.A	P0K1.1206.3P.B
注文番号		010.00166	010.00165

公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C			
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P0K5.0805.3P.A	P0K5.0805.3P.B
注文番号		010.00934	010.00935
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P0K5.1206.3P.A	P0K5.1206.3P.B
注文番号		010.00403	010.00208



SMD シリーズ

表面実装SMD素子

PCB基板自動組立用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

サイズ 寸法 (L / L1 / L2 x W / W1 x H in mm) F0.15 (クラス A) F0.3 (クラス B)

公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C

0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P1K0.0805.3P.A	P1K0.0805.3P.B
注文番号		010.00922	010.00923
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P1K0.1206.3P.A	P1K0.1206.3P.B
注文番号		010.00326	010.00323

Taped on reel - センサ面 表・裏指定可 (> 100 pcs)

公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C

0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P0K1.0805.3P.A.S	P0K1.0805.3P.B.S
注文番号	センサ裏面指定	010.01150	010.01149
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	ご要求に応じ	P0K1.1206.3P.B.S
注文番号	センサ裏面指定		010.01145

公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C

0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	ご要求に応じ	P0K5.0805.3P.B.S
注文番号	センサ裏面指定		010.01152
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	P0K5.1206.3P.A.S	P0K5.1206.3P.B.S
注文番号	センサ裏面指定	010.01144	010.01143

公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C

0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.45 (±0.15)	P1K0.0805.3P.A.S	P1K0.0805.3P.B.S
注文番号	センサ裏面指定	010.01160	010.01159
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.45 (±0.15)	ご要求に応じ	P1K0.1206.3P.B.S
注文番号	センサ裏面指定		010.01043

ご注文情報- 4P (gold-coated)

サイズ 寸法 (L / L1 / L2 x W / W1 x H in mm) F0.15 (クラス A) F0.3 (クラス B)

Packed in bags (< 100 pcs)

公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C

0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.4 (±0.15)	P0K1.0805.4P.A	P0K1.0805.4P.B
注文番号		010.00930	010.00931
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.4 (±0.15)	P0K1.1206.4P.A	P0K1.1206.4P.B
注文番号		010.00169	010.00168



SMD シリーズ

表面実装SMD素子

PCB基板自動組立用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

サイズ	寸法 (L / L1 / L2 x W / W1 x Hin mm)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C			
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.4 (±0.15)	P0K5.0805.4P.A	P0K5.0805.4P.B
注文番号		010.00936	010.00937
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.4 (±0.15)	P0K5.1206.4P.A	P0K5.1206.4P.B
注文番号		010.00404	010.00209
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C			
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.4 (±0.15)	P1K0.0805.4P.A	P1K0.0805.4P.B
注文番号		010.00925	010.00924
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.4 (±0.15)	P1K0.1206.4P.A	P1K0.1206.4P.B
注文番号		010.00327	010.00324

Taped on reel - センサ面 表・裏指定可 (> 100 pcs)

公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C			
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.4 (±0.15)	P0K1.1206.4P.A.S	ご要求に応じ
注文番号	センサ表面指定	010.02501	

公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C			
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.4 (±0.15)	P1K0.0805.4P.A.S	ご要求に応じ
注文番号	センサ表面指定	010.02679	
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.3 x 1.25 / 1.15 x 0.4 (±0.15)	P1K0.0805.4P.A.S	P1K0.0805.4P.B.S
注文番号	センサ裏面指定	010.02605	010.02619
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.2 x 1.5 / 1.35 x 0.4 (±0.15)	P1K0.1206.4P.A.S	ご要求に応じ
注文番号	センサ表面指定	010.02441	



FlipChip シリーズ

表面実装FC素子

はんだまたはボンディングによるPCB 基板自動組立用

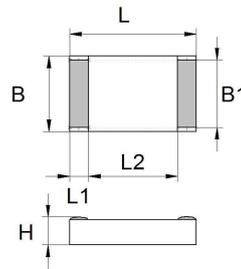


INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

特徴と特性

- 優れた長期安定性
- PCB基板上で最小スペース接続
- 早い応答性
- 低い自己発熱
- 最適価格/性能比
- ボンディング用タイプあり
- ご要求に応じ

略図¹⁾



1) 実寸法は以下参照

技術データ

測定温度範囲:	1FC	-50 °C to +150 °C
	2FC	-50 °C to +250 °C
	3FC	-50 °C to +250 °C
	5FC	-50 °C to +400 °C
	6FC	-50 °C to +600 °C
	公称抵抗値:*	100 Ω at 0 °C
500 Ω at 0 °C		
1000 Ω at 0 °C		
温度係数:*	3850 ppm/K	
長期安定性:	< 0.04 % at 1000 h at 130 °C	
Tolerance クラス (dependent on temperature range):*	IEC 60751 F0.3	B
	IEC 60751 F0.6	C
リード線:*	1FC	tin-coated, LMP lead-free, 96.5Sn/3Ag/0.5Cu) (リフローはんだ付け)
	2FC	tin-coated, HMP soldering depot, 5Sn/93.5Pb/1.5Ag (リフローはんだ付け)
	3FC	Au-Pads (bonding pads), various types available
	5FC	reinforced thin film Pt-pads (solderable pads)
	6FC	thick film Pt-pads (weldable)



FlipChip シリーズ

表面実装FC素子 はんだまたはボンディングによるPCB 基板自動組立用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

はんだめれ性: ¹⁾ <small>1) はんだ工程により精度に影響あり</small>	235 °C ≤ 8 s (DIN IEC 68 T2-20, TaMeth. 1) - 1FC, 2FC, 5FC
耐はんだ温度:	260 °C 10 s (DIN IEC 68 T2-20, TaMeth. 1A) - 1FC, 2FC, 5FC
推奨回路電流値: ²⁾ <small>2) 自己発熱を考慮のこと</small>	1 mA at 100 Ω 0.5 mA at 500 Ω 0.3 mA at 1000 Ω
その他特殊仕様: [*]	裏面メタライズ加工 基板厚み
Packaging :	< 100 pcs in trays > 100 pcs taped on reel > 100 pcs diced substrate on foil

* ご指定仕様に変更可

ご注文情報- 1FC (Contacts tin-coated (96.5Sn/3Ag/0.5Cu), LMP lead-free)

サイズ	寸法 (L / L1 / L2 x W / W1 x H in mm)	F0.3 (クラス B)
Packed in trays (< 100 pcs)		
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C		
0603 (±0.2)	1.5 / 0.25 / 0.9 x 0.75 / 0.7 x 0.45 (±0.15)	P0K1.0603.1FC.B
注文番号		310.00655
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.4 x 1.15 / 1.1 x 0.45 (±0.15)	P0K1.0805.1FC.B
注文番号		010.02586
公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C		
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.4 x 1.15 / 1.1 x 0.45 (±0.15)	P0K5.0805.1FC.B
注文番号		010.02705
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C		
0603 (±0.2)	1.5 / 0.25 / 0.9 x 0.75 / 0.7 x 0.45 (±0.15)	P1K0.0603.1FC.B
注文番号		310.00656
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.4 x 1.15 / 1.1 x 0.45 (±0.15)	P1K0.0805.1FC.B
注文番号		010.02557
Taped on reel (> 100 pcs)		
公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C		
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.4 x 1.15 / 1.1 x 0.45 (±0.15)	P0K5.0805.1FC.B.S
注文番号	センサ裏面指定	010.02706



FlipChip シリーズ

表面実装FC素子 はんだまたはボンディングによるPCB 基板自動組立用



サイズ	寸法 (L / L1 / L2 x W / W1 x H in mm)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C		
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.4 x 1.15 / 1.1 x 0.45 (±0.15)	P1K0.0805.1FC.B.S
注文番号	センサ裏面指定	010.02558
Diced substrate on foil (> 100 pcs)		
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C		
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.4 x 1.15 / 1.1 x 0.45 (±0.15)	P1K0.0805.1FC.B.S
注文番号		010.02602

ご注文情報- 2FC (Contacts tin-coated, soldering depot, HMP, 5Sn/93.5Pb/1.5Ag)

ご要求に応じ

ご注文情報- 3FC (Au-Pads (bonding pads), various types available)

サイズ	寸法 (L / L1 / L2 x W / W1 x H in mm)	F0.3 (クラス B)
Packed in trays (< 100 pcs)		
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C		
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.4 x 1.15 / 1.1 x 0.4 (±0.15)	P0K1.0805.3FC.B
注文番号		310.00536
1206 (±0.2)	2.9 / 0.35 / 2.1 x 1.4 / 1.3 x 0.4 (±0.15)	P0K1.1206.3FC.B
注文番号		310.00499
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C		
0603 (±0.2)	1.5 / 0.25 / 0.9 x 0.75 / 0.7 x 0.4 (±0.15)	P0K1.0805.3FC.B
注文番号		310.00653
0805 (±0.2)	1.9 / 0.25 / 1.4 x 1.15 / 1.1 x 0.4 (±0.15)	P1K0.0805.3FC.B
注文番号		010.02749
161	1.6 x 1.2 x 0.25 (±0.15)	P1K0.161.3FC.B
注文番号		010.01863



FlipChip シリーズ

表面実装FC素子

はんだまたはボンディングによるPCB
基板自動組立用



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



サイズ 寸法 (L / L1 / L2 x W / W1 x H in mm)

F0.3 (クラス B)

Diced substrate on foil (> 100 pcs)

公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C

0805 1.9 / 0.25 / 1.4 x 1.15 / 1.1 x 0.4 (±0.15)

P0K1.0805.3FC.B.S

注文番号

010.02717

ご注文情報- 5FC (Reinforced thin film Pt-pads (solderable pads))

ご要求に応じ

ご注文情報- 6FC (Thick film Pt-pads (weldable))

サイズ 寸法 (L / L1 / L2 x W / W1 x H in mm)

F0.3 (クラス)

B) 公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C

161 1.6 x 1.2 x 0.25

P1K0.161.6FC.B

注文番号 (±0.15)

010.00626



RealProbe^{Temp}

ステンレス保護管仕様 高応答性センサ用

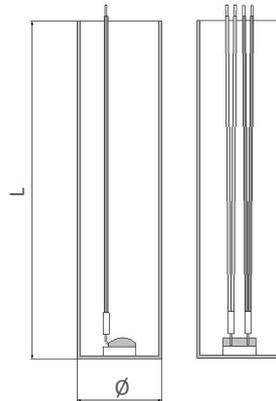


INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

特徴と特性

- 素子最小挿入長(< 10 mm)
- 早い応答性
- 耐振動性
- Tip reacts to very small changes
- 超応答性
- 単独熱伝導
- ご要求に応じ

略図¹⁾



1) 実寸法は以下参照

技術データ

測定温度範囲:	-50 °C to +200 °C	
公称抵抗値:*	100 Ω at 0 °C	
	500 Ω at 0 °C	
	1000 Ω at 0 °C	
温度係数:*	3850 ppm/K	
長期安定性:	< 0.04 % at 1000 h 最高測定温度で	
Response time:	< 1.5 s (in water, 0.4 m/s, assembled, immersion depth 80 mm to 100 mm)	
最高許容耐圧:	100 bar	
耐電圧:	1000 V _{DC} , 1 s	
許容クラス(温度範囲による):*		IST記号
	IEC60751 F0.15	A
	IEC60751 F0.3	B
リード線:*	4 x AWG 28/7, Cu/Ag 撚り線リード線, PTFEinsulated, 5 mm stripped	
リード線長さ:*	375 mm or 1175 mm	



RealProbe^{Temp}

ステンレス保護管仕様 高応答性センサ用

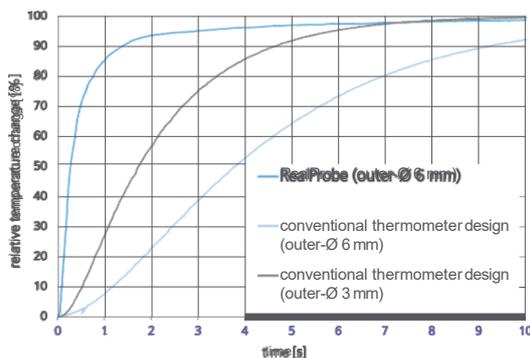


INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

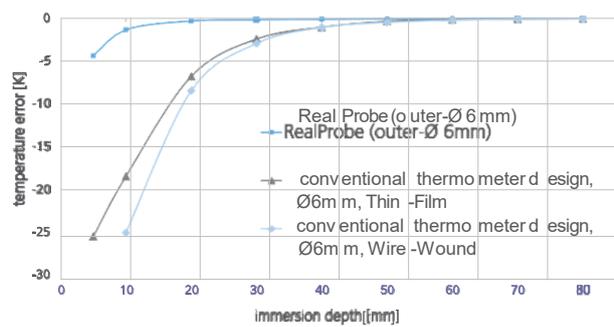
リード線色:*	クラス A: 2 x red, 2 x white; クラス B: 2 x red, 2 x blue
深絞り保護管:*	material: 1.4404 / 316L, wall thickness: 0.4 mm, length: 25 mm, outer Ø: 6 mm
推奨回路電流値: ¹⁾	1 mA at 100 Ω
¹⁾ 自己発熱を考慮のこと	0.5 mA at 500 Ω
	0.3 mA at 1000 Ω

* ご指定仕様に変更可

各種センサ測定比較



通常の測温抵抗体素子センサとの応答性比較



通常の測温抵抗体素子センサとの浸漬深さでの比較

ご注文情報- 4x AWG 28/7, Cu/Ag 燃り線リード線, PTFEテフロン被覆線, 5 mm stripped

サイズ	寸法 (Ø x L in mm)	F0.15 (クラス A)	F0.3 (クラス B)
公称抵抗値: 100 Ω at 0 °C			
625	6 x 25	RPT0K1.625.2K.A.385-4.H	RPT0K1.625.2K.B.385-4.H
注文番号		600.00033	600.00034
公称抵抗値: 500 Ω at 0 °C			
625	6 x 25	RPT0K5.625.2K.A.385-4.H	ご要求に応じ
注文番号		600.00045	
公称抵抗値: 1000 Ω at 0 °C			
625	6 x 25	RPT1K0.625.2K.A.800-4.H	ご要求に応じ
注文番号		600.00050	



アプリケーションノート

白金測温抵抗体



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



1. はじめに

多くの意味で温度測定は製品の品質・保証・信頼を決める最も重要な物理的パラメータです。温度センサは特殊利用条件を満たすために個別の技術で製造されます。この目的を達成するためにISTは最新の薄膜温度センサを製造するために開発・製造工程・材料に注力しています。このノウハウの一部は非常に小型のセンサを作るうえでIST独自の半導体製造工程から導き出されます。薄膜温度センサはその低い熱質量のため非常に早い応答性を示します。IST薄膜温度センサの技術と工程は広範囲温度域で従来のセンサの精度・長期安定性・再現性や互換性の良い特性を組み合わせます。薄膜の大量生産の利点は最適な価格と品質のバランスを生み出します。

2. 構造

温度センサはセラミック基板上にフォトリソグラフィ（写真平版術）で高純度白金膜層を形成します。抵抗値はレーザートリミングで目標値を正確に調整されます。回路面は機械的・化学的ダメージからガラス保護層を覆うことで保護されています。リード線は追加の固定層で覆われています。

3. 公称抵抗値と温度係数

センサの公称値は0°Cで決まります。温度係数 α (TCR)は以下のように決定されます。

$$\alpha = \frac{R_{100} - R_0}{100 \times R_0} \quad [K^{-1}] \text{ according to the IEC60751, 2009-05 numerical value of } 0.00385 \text{ K}^{-1}.$$

一般的に単位は ppm/K.

温度係数が 3850 ppm/K¹⁾ 場合

$R_0 = 0 \text{ }^\circ\text{C}$ での抵抗値

$R_{100} = +100 \text{ }^\circ\text{C}$ での抵抗値

1) Other TCRs available upon request

4. 長期安定性

750°C(7W)までの全てのタイプのセンサのドリフトは1000時間耐久後で0.04%以内です。

5. 温度特性カーブ

電気抵抗値と温度の関係で特性カーブは決まります。

$$R(T) = R_0 (1 + A \times T + B \times T^2) \quad 0 \text{ }^\circ\text{C to } +850 \text{ }^\circ\text{C}$$
$$R(T) = R_0 (1 + A \times T + B \times T^2 + C \times [T-100] \times T^3) \quad -200 \text{ }^\circ\text{C to } 0 \text{ }^\circ\text{C}$$

Platinum (3850 ppm/K)	Platinum (3911 ppm/K)	Platinum (3750 ppm/K)	Platinum (3770 ppm/K)
$A = 3.9083 \times 10^{-3} [^\circ\text{C}^{-1}]$	$A = 3.9692 \times 10^{-3} [^\circ\text{C}^{-1}]$	$A = 3.8102 \times 10^{-3} [^\circ\text{C}^{-1}]$	$A = 3.8285 \times 10^{-3} [^\circ\text{C}^{-1}]$
$B = -5.775 \times 10^{-7} [^\circ\text{C}^{-2}]$	$B = -5.829 \times 10^{-7} [^\circ\text{C}^{-2}]$	$B = -6.01888 \times 10^{-7} [^\circ\text{C}^{-2}]$	$B = -5.85 \times 10^{-7} [^\circ\text{C}^{-2}]$
$C = -4.183 \times 10^{-12} [^\circ\text{C}^{-4}]$	$C = -4.3303 \times 10^{-12} [^\circ\text{C}^{-4}]$	$C = -6 \times 10^{-12} [^\circ\text{C}^{-4}]$	

$R_0 = 0 \text{ }^\circ\text{C}$ での抵抗値

T = 温度は ITS 90に準じる



アプリケーション ノート 白金測温抵抗体



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



6. 許容クラス IEC60751 規格

温度センサは IEC60751, 2009-05規格に準じます。

クラス	± 偏差 in °C	IST記号
IEC60751 F0.1	$0.10 + 0.0017 \times T $	Y
IEC60751 F0.15	$0.15 + 0.002 \times T $	A
IEC60751 F0.3	$0.30 + 0.005 \times T $	B
IEC60751 F0.6	$0.60 + 0.01 \times T $	C
1/5 IEC60751 F0.3	$0.06 + 0.001 \times T $	K
1/10 IEC60751 F0.3	$0.03 + 0.0005 \times T $	K

|T|は計算上+/-を除いた温度の値です。

温度カーブは IEC60751規格に準じます。テーブル内の値は情報目的だけのためです。組立方法や個々の測定条件により精度・自己発熱・応答性は異なります。

抵抗値調整位置はリード線端から5mm位置です。20mm以上の長いリード線の抵抗値は素子端です

リード線直付けや延長リード加工の長いリード線の抵抗値調整は最終商品仕様を考慮します。(三線式・四線式除く)

また、1/3 IEC60751(1/3B), 1/5 IEC60751(1/5B), 1/10 IEC60751(1/10B)クラスや三線式・四線式に関しましてはご相談頂ければ随時対応致します。

7. 測定電流値

回路測定電流は仕様を決め自己発熱に影響します。素子からの熱移動があり実際の電流値は大きくできます。素子単体(裸体)での推奨回路電流は以下の通りです。750°C~1000°C(7W,8W,10W)用センサは1mAを超えないようにお願いします。

推奨測定回路電流値:

100 Ω	500 Ω	1000 Ω	2000 Ω	10000 Ω
1 mA	0.5 mA	0.3 mA	0.2 mA	0.1 mA

8. 自己発熱

回路電流は自己発熱を起こし結果的に測定誤差となります。この自己発熱による誤差を出来るだけ小さくするためには回路電流を小さくする必要があります。

自己発熱による測定誤差は次の式で表せませす

$$\Delta T = R \times I^2 / E.$$

E = 自己発熱係数(mW/K), R = 抵抗値(kΩ), I = 回路電流値(mA)

9. 応答性

秒単位での応答時間は温度変化をセンサは検知する必要があります。時定数 $t_{0.63}$ は温度変化が最大値の63 %に達した秒数です。応答時間はセンサの大きさ・周りの使用材料に影響されます。



アプリケーション ノート 白金測温抵抗体



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



寸法 呼称	素子サイズ L x W x H / H2 in mm	応答時間(秒)						自己発熱係数			
		Water (v = 0.4 m/s)			Air (v = 1 m/s)			Water (v = 0 m/s)		Air (v = 0 m/s)	
		t _{0.5}	t _{0.63}	t _{0.9}	t _{0.5}	t _{0.63}	t _{0.9}	E in mW/K	ΔT in [mK] ¹⁾	E in mW/K	ΔT in [mK] ¹⁾
161	1.6 x 1.2 x 0.25/0.8	0.05	0.08	0.18	1	1.2	2.5	12	8.3	1.8	56
308	3.0 x 0.8 x 0.25/0.6	0.08	0.1	0.25	1.2	1.5	3.5	15	6.7	2.2	46
232	2.3 x 2.0 x 0.25/0.9	0.09	0.12	0.33	2.7	3.6	7.5	40	2.5	4	25
202	2.0 x 2.0 x 0.65/1.3	0.11	0.16	0.38	3.6	4.9	10.2	32	3.1	3.2	31
216	2.5 x 1.6 x 0.65/1.3	0.12	0.18	0.42	4	5.4	11	36	2.8	3.6	28
232	2.3 x 2.0 x 0.65/1.3	0.15	0.2	0.55	4.5	6	12	40	2.5	4	25
325	3.0 x 2.5 x 0.65/1.3	0.25	0.3	0.7	5.5	7.5	16	90	1.1	8	13
516	5.0 x 1.6 x 0.65/1.3	0.25	0.3	0.7	5.5	7.5	16	80	1.3	7	14
520	5.0 x 2.0 x 0.65/1.3	0.25	0.3	0.75	6	8.5	18	80	1.3	7	14
525	5.0 x 2.5 x 0.65/1.3	0.33	0.4	0.85	6.5	9	19	90	1.1	8	13
538	5.0 x 3.8 x 0.65/1.3	0.35	0.4	0.90	7.5	10	20	140	0.7	10	10
505	5.0 x 5.0 x 0.65/1.3	0.4	0.5	1.1	8	11	21	150	0.7	11	9
102	10.0 x 2.0 x 0.65/1.3	0.33	0.4	0.85	7.5	10.5	20	140	0.7	10	10
281	13 x Ø 2.8	2.5	4.5	8	10	15	28	60	1.7	5.5	18
281*	13 x Ø 2.8	2	2.5	5.5	10	12	22	45	2.2	4	25
451	13 x Ø 4.5	8	10	22	12	22	40	85	1.2	8	13
451*	13 x Ø 4.5	5	6	14	16	18	37	60	1.7	6.5	15
SMD1206	3.2 x 1.6 x 0.4	0.15	0.25	0.45	3.5	4.2	10	55	1.8	7	14
SMD0805	2.0 x 1.2 x 0.4	0.1	0.12	0.33	2.5	3	8	38	2.6	4	25
FC0603	1.5 x 0.75 x 0.4	0.08	0.1	0.25	1.8	2.2	5.5	25	4	2.5	40

1) 自己発熱 ΔT[mK]はPt100素子を回路電流1 mAで0 °Cで測定したものです。

* 同一円筒セラミックハウジングに2個のセンサを挿入

L: 素子長 (リード線含まず)

H: センサ厚 (リード線部分含まず)

W: 素子幅

H2: センサ厚 (リード線部分含む)

10. 寸法公差

素子幅 (W) ±0.2 mm
素子長 (L) ±0.2 mm
素子厚 (H2) ±0.3 mm

センサ厚 (H) ±0.1 mm
リード線長 ±1 mm (5 mm ~ 30 mm)
リード線長 30 mm以上 (ご要求通り)



アプリケーション ノート 白金測温抵抗体

11. 各種センサリード線形状

ワイヤー型



扁平型



FlipChip・SMD型



小型センサ・薄型センサ



延長リード・絶縁被覆単線・絶縁被覆撚り線



逆方向リード線・垂直リード線



円筒セラミックハウジング型





ご注文情報

リード線型

各項目の説明



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

回路構成材料

P = 白金

温度係数

= Pt 3850 ppm/K G = Pt 3911 ppm/K
U = Pt 3750 ppm/K W = Pt 3850 ppm/K (広範囲温度域 クラス A保証型)

抵抗値(0 °C)

サイズ(mm)

測定温度範囲

1 = -50 °C to +150 °C	6 = -200 °C to +600 °C
2 = -50 °C to +200 °C	7 = -200 °C to +750 °C
3 = -200 °C to +300 °C	8 = -200 °C to +850 °C
4 = -200 °C to +400 °C	10 = -70 °C to +1000 °C

リード線

S = 扁平型	FK = 特殊扁平仕様
I = 絶縁被覆単線	SW = 垂直リード線
K = 特殊仕様	L = 絶縁被覆撚り線
W = ワイヤー型	E = エナメル被覆銅線
FW = 扁平ワイヤー型	T

クラス

A = IEC 60751 F0.15	K = 特注クラス
B = IEC 60751 F0.3	P = 2Pt型
C = IEC 60751 F0.6	G = 多Pt型
Y = IEC 60751 F0.1	

リード線長(mm)

特殊仕様

T = 基板厚み 0.25 mm	M = 裏面メタライズ加工
D = 基板厚み 0.38 mm	U = 逆方向リード線
R = 円筒ハウジング	S = 特注
W = 焼結パウダー	

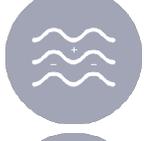
P OK1. 232. 6 W. A. 010. U



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

Innovative Sensor Technology USA Division, 9516 W. Flamingo Rd., # 210, Las Vegas, NV 89147, Phone +1 702 894 9891, Fax +1 702 894 9993

contact@ist-usadivision.com, www.ist-usadivision.com



ご注文情報

表面実装SMD素子 各項目の説明



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

回路構成材料

P = 白金

温度係数

Pt 3850 ppm/K

抵抗値(0 °C)

サイズ(mm)

測定温度範囲

2 = -50 °C to +150 °C

3 = -50 °C to +250 °C

4 = -50 °C to +250 °C

リード線

(2)P = tin-coated (96.5Sn/3Ag/0.5Cu), LMP lead-free, (リフローはんだ付け)

(3)P = tin-coated (5Sn/93.5Pb/1.5Ag), HMP, (reflow soldering)

(4)P = gold-coated, (solderable coating)

クラス

A = IEC 60751 F0.15 C = IEC 60751 F0.6

B = IEC 60751 F0.3 K = 特注

特殊仕様

S = special M = 裏面メタライズ加工

P OK1. 0805. 2 P. A. S



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY

Innovative Sensor Technology USA Division, 9516 W. Flamingo Rd., # 210, Las Vegas, NV 89147, Phone +1 702 894 9891, Fax +1 702 894 9993

contact@ist-usadivision.com, www.ist-usadivision.com



ご注文情報

表面実装FC素子 各項目の説明

回路構成材料

P = 白金

温度係数

Pt 3850 ppm/K

抵抗値(0 °C)

サイズ(mm)

測定温度範囲

1 = -50 °C to +150 °C	5 = -50 °C to +400 °C
2 = -50 °C to +250 °C	6 = -50 °C to +600 °C
3 = -50 °C to +250 °C	

リード線

(1)FC = tin-coated, LMP lead-free, 6.5Sn/3Ag/0.5Cu
(2)FC = tin-coated, soldering depot, HMP, 5Sn/93.5Pb/1.5Ag
(3)FC = Au-Pads (bonding pads), various types available
(5)FC = reinforced thin film Pt-pads
(6)FC = thick film Pt-pads

クラス

B = IEC 60751 F0.3	K = 特注
C = IEC 60751 F0.6	

特殊仕様

S = 特注	M = 裏面メタライズ加工
--------	---------------

P OK1.0805.2 FC. A. S



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



Innovative Sensor Technology USA Division, 9516 W. Flamingo Rd., # 210, Las Vegas, NV 89147, Phone +1 702 894 9891, Fax +1 702 894 9993

contact@ist-usadivision.com, www.ist-usadivision.com

All mechanical dimensions are valid at 25 °C ambient temperature, if not differently indicated • All data except the mechanical dimensions only have information purposes and are not to be understood as assured characteristics • Technical changes without previous announcement as well as mistakes reserved • The information on this data sheet was examined carefully and will be accepted as correct; No liability in case of mistakes • Load with extreme values during a longer period can affect the reliability • The material contained herein may not be reproduced, adapted, merged, translated, stored, or used without the prior written consent of the copyright owner • Typing errors and mistakes reserved • Product specifications are subject to change without notice • All rights reserved



INNOVATIVE SENSOR TECHNOLOGY



WWW.IST-USADIVISION.COM

www.ist-ag-japan.com



Scan the QR
code for more
information

