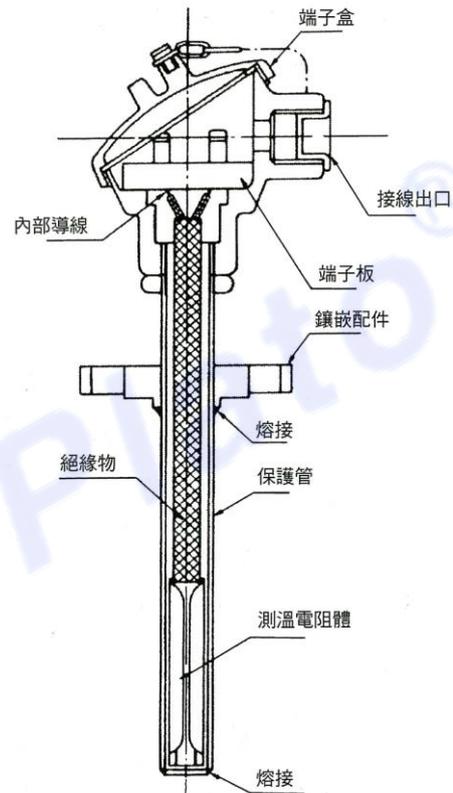


**構造：**

- 可用純金屬線的電阻來測量溫度，而電阻將會隨溫度之增加而以一固定的比率增加。白金電阻元件最常作此用途，它是由一純白金線纏繞於細長的雲母片上，並披覆上保護用的雲母片，再加上一個不鏽鋼或其他材料的薄片而所組成的。
- 有一些元件是由電阻線纏繞在玻璃或雲母的線心構造上，而後再將此組合密封於一硬質的玻璃或陶瓷管中；這個元件與補償導線互相接觸(二條或三條)而被放入於保護管中，並且與端子盒及鑲嵌之配件互相連接。

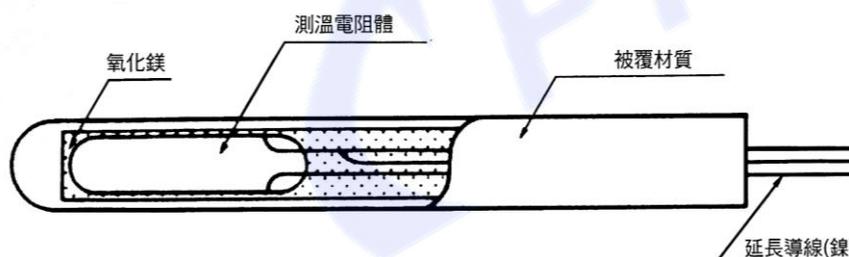


使用溫度區分	代號	使用溫度範圍	測溫電阻體
低溫用	L	-200~+250°C	繞線式
中溫用	M	-50~+350°C	一般陶瓷
高溫用	H	0~+600°C	陶瓷繞線

規格	JIS C 1606		DIN 43760		IEC PUB 751	
	級數	容許誤差(°C)	級數	容許誤差(°C)	級數	容許誤差(°C)
Pt 100Ω (R100/R0=1.3850)	A	±(0.15+0.002ltl)	A	±(0.15+0.002ltl)	A	±(0.15+0.002ltl)
	B	±(0.3+0.005ltl)	B	±(0.3+0.005ltl)	B	±(0.3+0.005ltl)
	1/3B	1/3 [ ±(0.3+0.005ltl) ]	1/3B	1/3 [ ±(0.3+0.005ltl) ]	1/3B	1/3 [ ±(0.3+0.005ltl) ]
	1/10B	1/10 [ ±(0.3+0.005ltl) ]	1/10B	1/10 [ ±(0.3+0.005ltl) ]	1/10B	1/10 [ ±(0.3+0.005ltl) ]

■ 可彎曲的特殊測溫電阻體 (細速測溫電阻體)：

這個測溫電阻體密封於金屬管中，測溫電阻體與金屬管間的空間被高密度的絕緣體加以緊密充填。這種細速測溫電阻體的特性即是它的高度彎曲性(它可任意被彎曲成披覆外徑的半徑或兩倍或更多倍的曲線)；而且它的反應速度快，防爆的構造及顯著的披覆抵抗力，還有許多其他的好處。其金屬管直徑有Ø3.2、Ø4.8、Ø6.4mm 可供選擇。



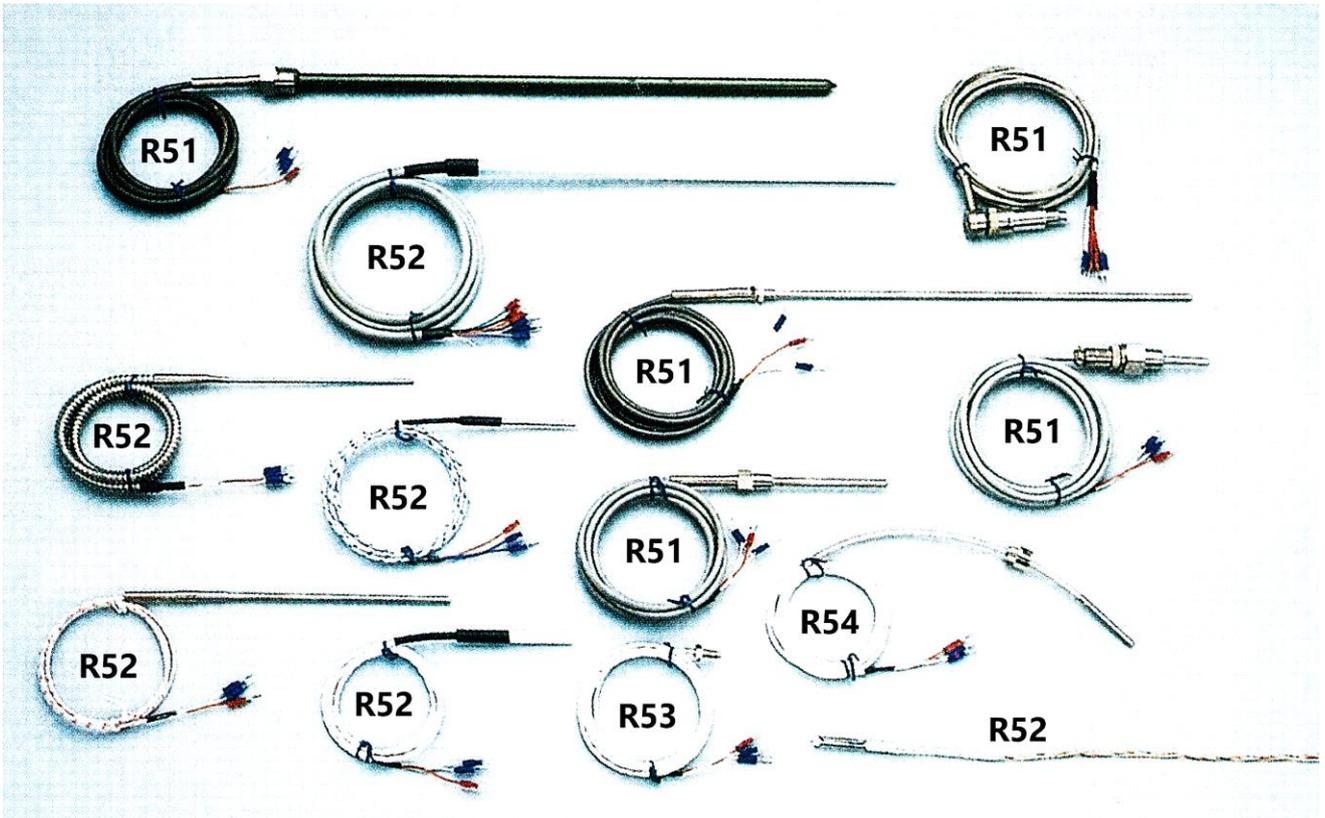
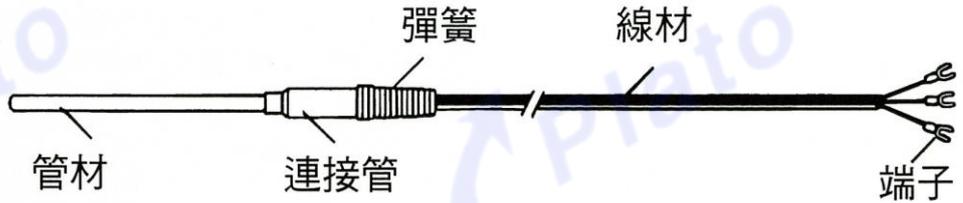
## Pt100(JIS C-1604)電阻數值：

Temp(°C)	-100	-0	Temp(°C)	0	100	200	300	400	500	600	Temp(°C)
-0	59.57 4.13	100.00 3.98	0	100.00 3.97	139.16 3.85	177.13 3.73	213.93 3.61	249.56 3.50	284.02 3.38	317.28 3.26	0
-10	55.4 4.15	96.02 4.00	10	103.97 3.96	143.01 3.84	180.86 3.72	217.54 3.61	253.06 3.49	287.40 3.37	320.54 3.24	10
-20	51.29 4.18	92.02 4.01	20	107.93 3.95	146.85 3.82	184.58 3.71	221.15 3.59	256.55 3.47	290.77 3.35	323.78 3.24	20
-30	47.11 4.20	88.01 4.02	30	111.88 3.93	150.67 3.82	188.29 3.70	224.74 3.58	260.02 3.47	294.12 3.35	327.02	30
-40	42.91 4.23	83.99 4.03	40	115.81 3.92	154.49 3.80	191.99 3.68	228.32 3.57	263.49 3.45	297.47 3.33	-	40
-50	38.68 4.26	79.96 4.05	50	119.73 3.91	158.29 3.79	195.67 3.68	231.89 3.56	266.94 3.44	300.80 3.32	-	50
-60	34.42 4.30	75.91 4.06	60	123.64 3.90	162.08 3.78	199.35 3.66	235.45 3.54	270.33 3.42	304.12 3.31	-	60
-70	30.12 4.32	71.85 4.08	70	127.54 3.88	165.86 3.77	203.01 3.65	238.99 3.54	273.80 3.42	307.43 3.29	-	70
-80	25.80 4.34	67.77 4.09	80	131.42 3.88	169.63 3.75	206.66 3.64	242.53 3.52	277.22 3.41	310.72 3.29	-	80
-90	21.46 4.32	63.68 4.11	90	135.30 3.86	173.38 3.75	210.30 3.63	246.05 3.51	280.63 3.39	314.01 3.27	-	90
-100	17.14	59.57	100	139.16	177.13	213.93	249.56	284.02	317.28	-	100

## Pt100(JIS C-1604)電阻數值：

°C	(°F)	0	-10	-20	-30	-40	-50	-60	-70	-80	-90	-100
-100	(-148)	60.25	59.19	52.11	48.00	43.87	39.71	35.53	31.32	27.08	22.80	18.49
0	(32)	100.00	96.09	92.16	88.22	84.27	80.31	76.33	72.33	68.33	64.30	60.25
°C	(°F)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0	(32)	100.00	103.90	107.8	111.7	115.5	119.40	123.2	127.1	130.9	134.70	138.50
100	(212)	138.50	142.3	146.1	149.8	153.6	157.3	161	167.8	168.5	172.2	175.8
200	(392)	175.84	179.5	183.2	186.8	190.5	194.1	197.7	201.3	204.9	208.5	212
300	(572)	212	215.6	219.1	222.7	226.2	229.7	233.2	236.7	240.1	243.6	247
400	(752)	247	250.5	253.90	257.3	260.7	264.1	267.5	270.9	274.2	277.6	280.90
500	(932)	280.90	284.2	287.5	290.8	294.1	297.4	300.7	303.9	307.2	310.4	313.6
600	(1112)	313.6	316.80	320	323.2	326.4	329.5	332.7	335.8	338.9	342	345.1
700	(1292)	345.1	348.2	351.30	354.4	357.4	360.5	363.50	366.5	369.5	372.5	375.5
800	(1472)	375.5	378.5	381.5	384.40	387.3	390.3	-	-	-	-	-

- R51 - 管牙式
- R52 - 插入式
- R53 - 螺絲頭
- R54 - 扣環式

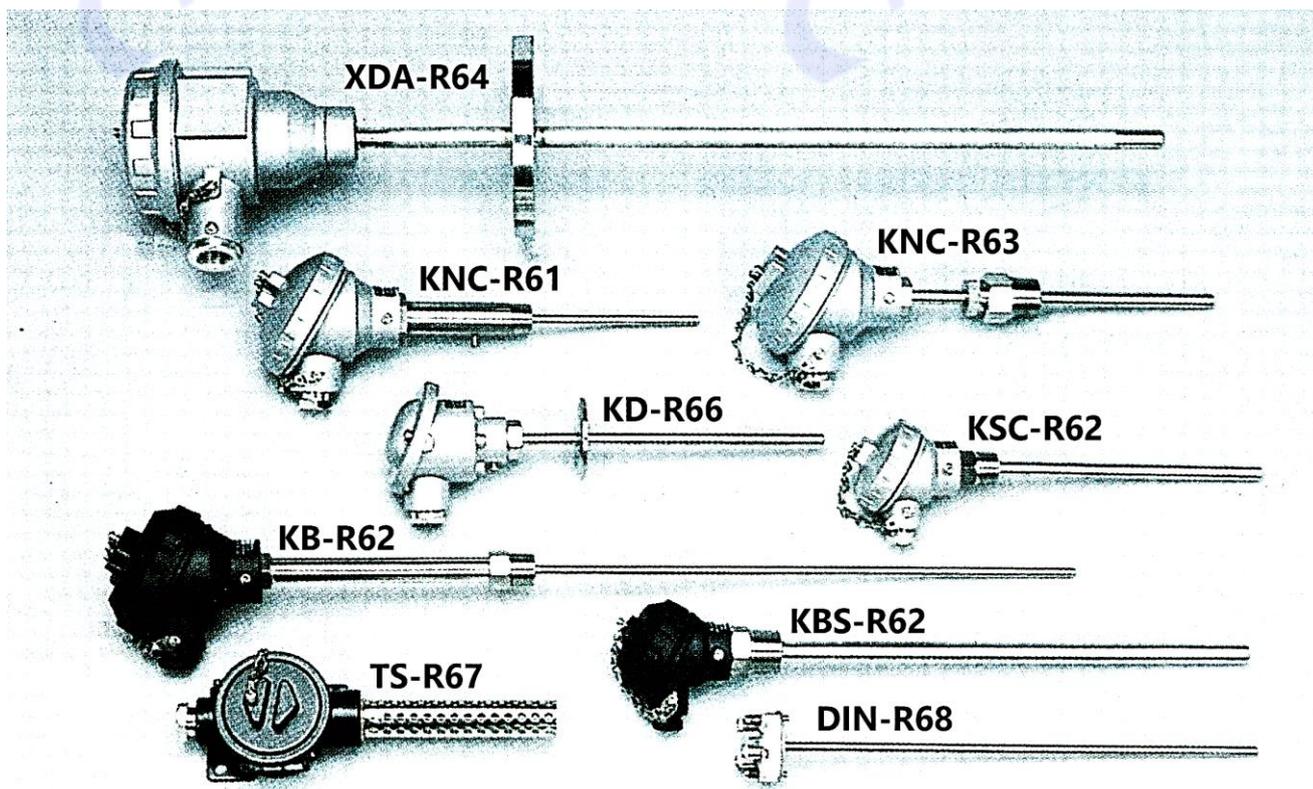
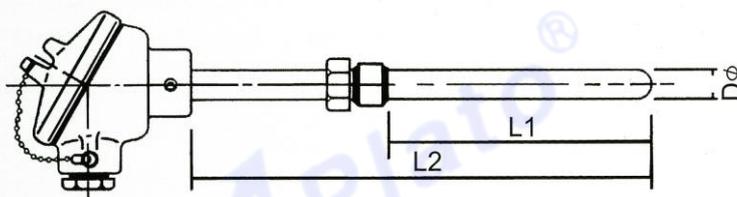


選型範例：

系列	TYPE	組別	管牙	連接管	管特性	管徑	管長(mm)	出線	線材	出線保護	材質
1 R51	1 JIS PT100(B)	1 單組	NM 中管(無牙)	1 無	1 標準管	D 3.2D	05 50	1 1M	1 PVC	1 彈簧	4 SS304
2 R52	2 DIN PT100(B)	2 雙組	CP 連接管(無牙)	2 彈簧	2 細速管(鍍裝)	E 4.0D	10 100	2 2M	2 網線	2 熱縮膠套	6 SS316
3 R53	3 JIS PT100(A)		C1 1/4"20UNC	3 熱縮套管		G 5.0D	15 150	3 3M	3 鐵氟龍	3 金屬軟管	L SS316L
4 R54	4 DIN PT100(A)		M1 M6 x 1.0	4 彈簧		H 6.0D	20 200	4 4M	O 其他	4 管牙	T 鈦管
	5 DIN PT100(I/3B)		M2 M8 x 1.25	5 彈簧		I 6.4D	O 其他 (長度請直接填多少mm)	5 5M		O 其他	F 鐵氟龍
	6 DIN PT100(I/10B)		M3 M10 x 1.5	6 彈簧		J 8.0D		O 其他			O 其他
	7 IEC PT100(B)		M4 M12 x 1.5	7 彈簧		K 9.6D					
	8 IEC PT100(A)		C2 5/16"18UNC	8 彈簧		M 12.7D					
	O 其他		F1 5/16"24UNF	8 彈簧		O 其他					
			P2 1/4"PT								
			P3 3/8"PT								
			P4 1/2"PT								
			P5 3/4"PT								
			N1 1/2"NPT								
			SM 滑動牙								
			O 其他								

Model: 系列 - TYPE - 組別 - 管牙 - 連接管 - 管特性 - 管徑 - 管長 - 出線 - 線材 - 出線保護 - 材質  
 2 - 2 - 1 - P3 - 2 - 1 - E - 10 - 2 - 1 - 3 - 4

- R61 - 管牙式    ■ R65 - 滑動法蘭
- R62 - 插入式    ■ R66 - 衛生型夾式
- R63 - 滑動牙    ■ R67 - 冷凍型
- R64 - 法蘭式    ■ R68 - DIN端子台



**選型範例：**

系列 - TYPE - 組別 - 接線盒 - 管牙 - 法蘭 - 管特性 - 管徑 - 管長(mm) - 材質 - 特殊

系列	TYPE	組別	接線盒	管牙	法蘭	管特性	管徑	管長(mm)	材質	特殊							
1 R61	1 JIS PT100(B)	1 單組	A KNC	NM 中管(無牙)	4K 1/2" 10K	1 標準管	D 3.2D	05 50	4 SS304	A 9.5套管							
2 R62	2 DIN PT100(B)	2 雙組	B KSC	P2 1/4"PT	6K 3/4" 10K	2 細速管(鍍裝)	E 4.0D	10 100	6 SS316	B 12.7套管							
3 R63	3 JIS PT100(A)	3 三組	C KB	P3 3/8"PT	8K 1" 10K		G 5.0D	15 150	L SS316L	C 不鏽鋼+鐵氟龍							
4 R64	4 DIN PT100(A)		D LS	P4 1/2"PT	4A 1/2" 150#		H 6.0D	20 200	T 鈦管	S 表面測溫型							
5 R65	5 DIN PT100(L/3B)		E KI	P5 3/4"PT	6A 3/4" 150#		I 6.4D	O 其他 (長度請直接填多少mm)	A 合金管	L 測棒伸縮彈簧							
6 R66	6 DIN PT100(L/10B)	F TN	N1 1/2"NPT	8A 1" 150#	J 8.0D				O 其他	O 其他							
7 R67	7 IEC PT100(B)	G TS	N2 3/4"NPT	F 滑動法蘭	K 9.6D												
8 R68	8 IEC PT100(A)	H KF	SM 滑動牙	O 其他	M 12.7D												
	O 其他	I KD	UM 由令牙		O 其他												
		J BUZ	O 其他														
		K XDA															
		L XDS															
		M DIN															
		O 其他															

Model: 系列 - TYPE - 組別 - 接線盒 - 管牙/法蘭 - 管特性 - 管徑 - 管長 - 材質 - 特殊  
2 - 2 - 2 - K - P3 - 1 - G - 10 - 4 - C