



バイメタル式温度計

Y型

バイメタル式温度計は、その構造が簡単で保守が容易、しかもガラス温度計に比べて堅牢であり、また指示を直読できるので工業用の用途に適するものとしてガラス温度計に代わって最近その使用範囲が広がりつつあります。

型式説明

Y3-A1/2-11×100-0/100

1 2 3 4 5 6 7

1 温度計型式

バイメタル温度計Y型

2 指示部大きさ

3、4、5、6

3 取付方法(感温部の形状)

A、B、C、C-D式

4 取付ねじ

R: A、C-D式

G: B、C式

5 感温筒外径×長さmm

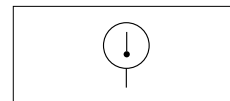
標準φ11×100

6 最低温度目盛 °C

7 最高温度目盛 °C



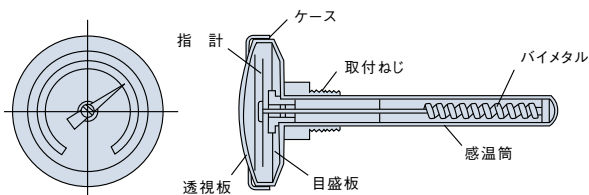
JIS油圧図記号



仕様

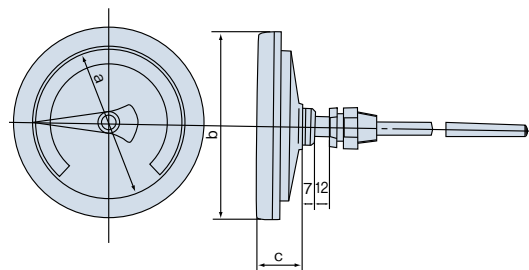
器種	指示温度計
用途別区分	防滴型
温度計型式	Y3、4、5、6型
接点	無し
ケースおよびカバー材質	Y3、Y4: アルミニウム合金ダイカスト(ADC) Y5、Y6: アルミニウム合金鋳物(AC)
ケースおよびカバー外面加工	パールグレイアクリル樹脂塗装
透視板	普通ガラス
製作可能温度範囲	-50°C~+500°C
感温筒標準寸法	φ11×100

構造図



寸法図

Y型

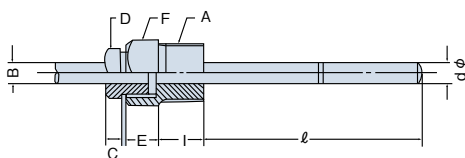


寸法表

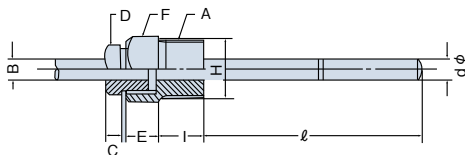
型式	記号	a	b	c
Y3		75	99	30
Y4		94	121	31
Y5		115	140	31
Y6		130	162	34

標準感温部形状

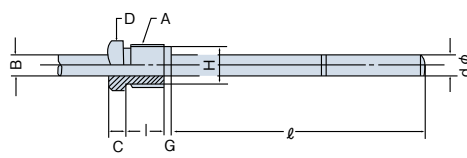
A式



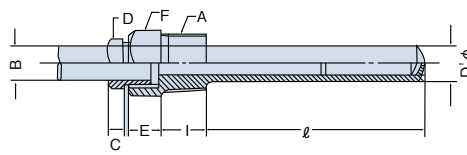
B式



C式



C-D式



各部寸法(材質:C3604BD)

形式	A	B	C	D	E	F	G	H	I
A式	R3/8、1/2	14.5φ	6	23×27	14	26×30			18
	R3/4	14.5φ	6	23×27	14	28×32(29×33)			18
B式	G3/8、1/2	14.5φ	6	23×27	14	26×30		26φ	18
	G3/4	14.5φ	6	23×27	14	32×37		32φ	18
C式	G1/2	14.5φ	6	23×27	-	-	3	18φ	9
C-D式	R1/2	14.5φ	6	23×27	14	26×30			18
	R3/4	14.5φ	6	23×27	14	29×33			18

注) () 寸法は材質ステンレスの場合です。

標準目盛範囲と感温筒の最短および最長挿入寸法

最短寸法は、感温筒を被測温体に浸す最小の長さですから、感温筒の長さを指定される場合はこの値以上、最長寸法以下で選定してください。

(単位: mm)

目盛範囲℃	4φ		6φ		8φ		11φ	
	最短	最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長
-50~+50					80	600	75	700
-30~+50					85	500	80	500
-20~+60			85	300	85	500	80	500
-10~+50	85	300	85	300	85	500	80	500
-10~+90	80	300	85	300	80	600	75	700
-10~+110	80	300	85	300	80	600	75	700
0~60	65	300	65	300	75	500	60	500
0~80	65	300	65	300	75	500	60	500
0~100	60	300	60	300	60	600	60	700
0~120	60	300	70	300	60	600	55	700
0~150	60	300	70	300	60	600	50	700
0~200	60	300	60	300	60	600	50	700
0~250	60	300	50	300	50	600	50	700
0~300	50	300	50	300	50	600	50	700
0~400			65	300	65	600	60	700
0~500			65	300	65	600	60	700

注) C型、R型の場合は、感温筒外径8φ、11φ共に最長500mmとします。

保護管(サーモウェル)

測定物の腐蝕性が強い場合、また機械的な強度が要求される場合、またプロセス運転に支障を与えることなく感温部を取りはずしたい場合などに保護管を使用してください。

保護管外径(D')と内径(d')の寸法と感温筒外径(d)の関係は下表の通りです。

D1式

d	4φ	6φ	8φ	11φ
D'		10φ	12φ	14φ
d'		7φ (7.6)	9φ (9.6)	11.5φ (11.3)

D2式

d	4φ	6φ	8φ	11φ
D'		10φ	12φ	14φ
d'		6.5φ	8.5φ	11.5φ

*材質SUS304 () 寸法は黄銅管を表しています。

ただし、Aねじ寸法がG3/8の場合は、保護管外径は13φ以下製作可能です。

Aねじ寸法がG1/2、R1/2の場合は、保護管外径は16φ以下製作可能です。

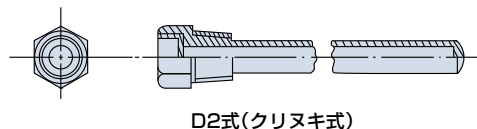
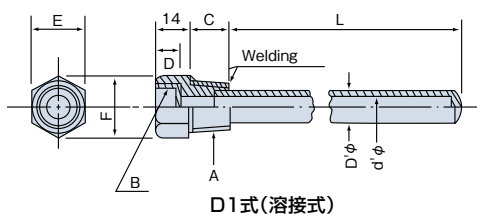
標準寸法以外の製作もいたします。その際は図面等にてご指示ください。

保護管の材質

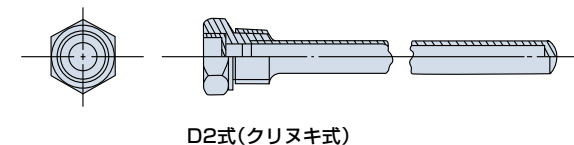
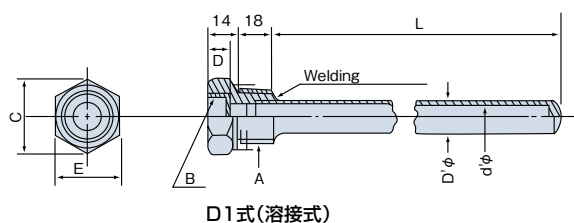
保護管の材質は、SUS304、SUS316、C3604BDの他に、測定物の腐蝕性が強い場合にはチタン、ハステロイB.C.ライニング金属管の製作もいたします。

保護管の形式および寸法

管用テーパねじ



管用平行ねじ



寸法表

ねじA	ねじB	C	D	E	F	材質
R3/8	G1/2	18	11	26	30	C3604BD
R1/2		18	11	26	30	SUS
NPT1/2		18	11	28	32	C3604BD
R3/4	G1/2	18	11	29	33	SUS
NPT3/4		18	11	29	33	SUS

寸法表

ねじA	ねじB	E	C	D
G3/8	G1/2	26	30	11
G1/2		26	30	11
G3/4	G1/2	32	37	11