

バイメタル式温度計

外観



バイメタル温度計
(埋込型)



バイメタル温度計
(立形)

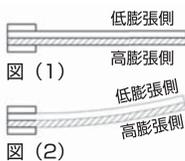
概要

バイメタル式温度計はその構造が簡単で耐久性に優れているため、ガラス管温度計を使用している場合はもちろんのこと、現場用として示度を正確に直読する場合に適しています。

原理と構造

バイメタルとは膨張係数の異なる2種類の金属を一体に接合して板又は条に圧延したものです。図(1)は最初状態で、バイメタルの周囲温度が上昇しますと高膨張側の金属が膨張し、長さが伸びますが、低膨張側はほとんど膨張しないので図(2)の状態に上方にそりかえります。温度が元に戻れば、バイメタルの変化は再び元に戻ります。

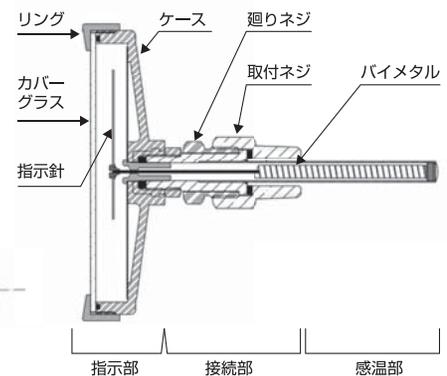
実際にはこの原理を応用して、図(3)のように「つる巻き状」にしたものを使用します。



図(1)
図(2)



図(3) つる巻き状



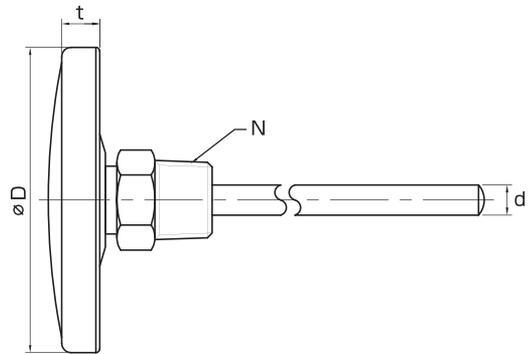
製作仕様

	固定式	ユニオン式	保護管式	製作温度範囲 ()は1目盛りの値	感温部の長さ	その他	
屋内用	PU-44N	PU-44W	PU-44H	-30~50℃ (1℃)	50~500L	ケース=S-430 感温部材質= 黄銅 (Niメッキ)	
	PU-50N	PU-50W	PU-50H	-10~50℃ (1℃)			
	PU-60N	PU-60W	PU-60H	0~50℃ (1℃)			
	PU-75N	PU-75W	PU-75H	0~100℃ (2℃)			
	埋込型		ADG-75W	ADG-75H		0~120℃ (2℃)	ケース= 75φ, 100φ プラスチック 150φ アルミダイキャスト 感温部材質= 黄銅 (Niメッキ)
			ADG-100W	ADG-100H		0~150℃ (2℃)	
			AD-150W	AD-150H		0~200℃ (5℃)	
	立型		ATG-75W	ATG-75H		0~250℃ (5℃)	
			ATG-100W	ATG-100H		0~300℃ (5℃)	
			AT-150W	AT-150H			

・屋外用もごさいます。お問い合わせ下さい。

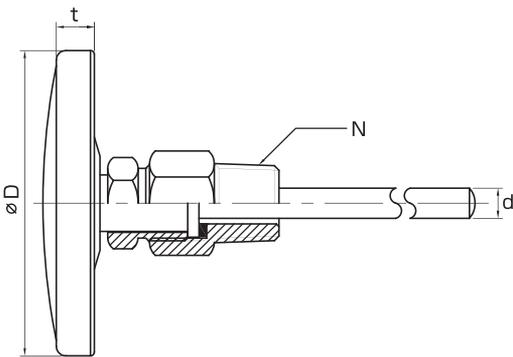
ケース外形寸法

固定式 PU-N 44 50 60 75



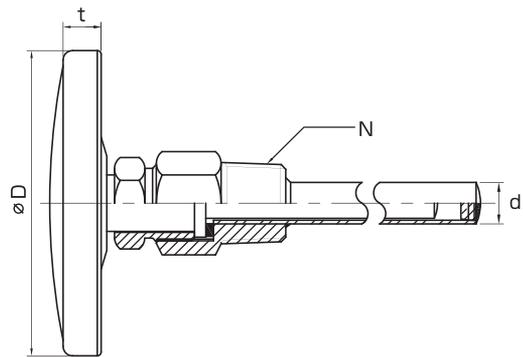
記号	D	t	N	d
44	44	7	R $\frac{1}{2}$	8
50	53	9	R $\frac{1}{2}$	8
60	62	10	R $\frac{1}{2}$	8
75	81	10	R $\frac{1}{2}$	8

ユニオン式 PU-W 44 50 60 75



記号	D	t	N	d
44	44	7	R $\frac{1}{2}$	8
50	53	9	R $\frac{1}{2}$	8
60	62	10	R $\frac{1}{2}$	8
75	81	10	R $\frac{1}{2}$	8

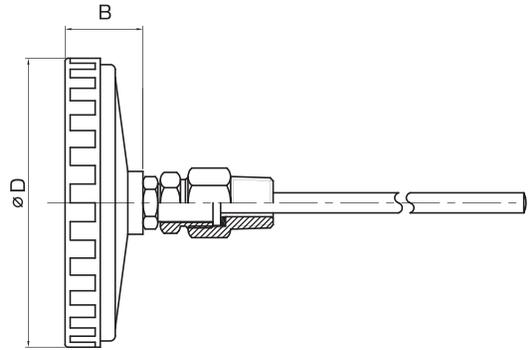
保護管式 PU-H 44 50 60 75



記号	D	t	N	d
44	44	7	R $\frac{1}{2}$	11
50	53	9	R $\frac{1}{2}$	11
60	62	10	R $\frac{1}{2}$	11
75	81	10	R $\frac{1}{2}$	11

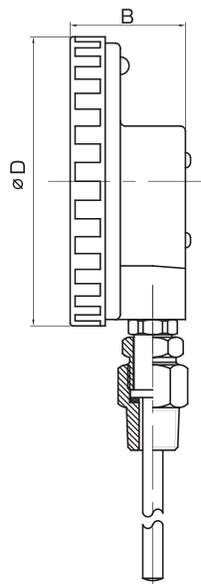
ケース外形寸法

埋込型 ADG 75 100 / AD 150



型番	D	B
ADG-75	90	32
ADG-100	115	31
AD-150	162	34

立型 ATG 75 100 / AT 150



型番	D	B
ATG-75	90	49
ATG-100	115	46
AT-150	162	50