

ART:8050/51/52/55/56/57/58/59/60
TERMORESISTENCIA PT100 (clase B)
RESISTANCE THERMOMETER PT100 (CLASS B)



Descripcion

Los termómetros de resistencia son sensores de temperatura que operan en base al principio de variación de la resistencia eléctrica de un metal en función de la temperatura. Están fabricados con hilos de alta pureza, platino, níquel o cobre. Se conoce como PT100 o RTD, la termoresistencia de platino que presenta una resistencia óhmica de 100 ohm a 0°C. Su escala de trabajo va de -200 a 600°C, Los límites de error de la PT-100 se remiten a las normas DIN-IEC-751/85. Su uso en la industria aporta una inigualable precisión, estabilidad y sensibilidad. En la medición de temperatura con termoresistencia a 2 hilos, tenemos una distancia limitada entre el sensor y el instrumento receptor, dada por la dimensión de los conductores. A 3 o 4 hilos, esta distancia es prácticamente ilimitada. También pueden ser utilizados bulbos con grados de precisión superior a las clases A y B. Estos sensores son denominados como 1/3DIN, 1/5DIN E 1/10DIN. Sus principales características son:
Alta estabilidad mecánica y térmica
Resistencia a la contaminación
Relación Resistencia/ Temperatura

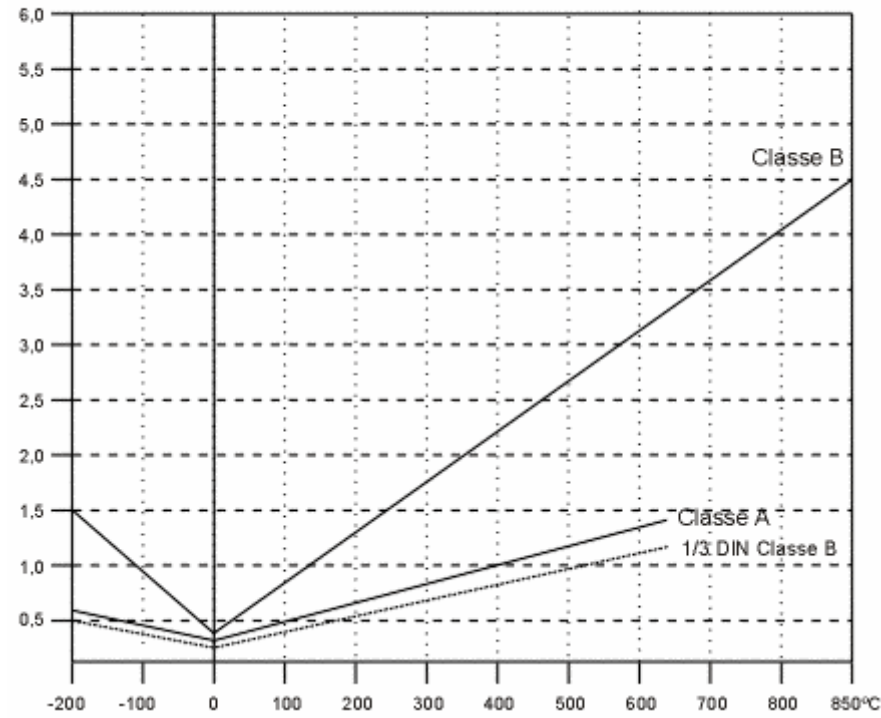
Description

Resistance thermometers are temperature sensors that operate on the principle of variation of electrical resistance of a metal as a function of temperature. They are made with threads of high purity, platinum, nickel or copper.
Platinum resistance thermometer which has an ohmic resistance of 100 ohm at 0 ° C is known as PT100 or RTD,
Their scale of work is from -200 to 600 ° C,
The error limits of the PT-100 are referred to DIN-IEC-751/85 standards.
Its use in the industry provides unparalleled accuracy, stability and sensitivity.
In the temperature measurement with 2-wire resistance thermometer, we have a limited distance between the sensor and the receiving instrument, given by the conductors dimension.
To 3 or 4 wire, this distance is virtually unlimited. Bulbs with higher degrees of accuracy than classes A and B can also be used. These sensors are referred to as 1/3DIN, 1/5DIN and 1/10DIN.
Its main features are:
High mechanical and thermal stability and resistance to pollution
Value Resistance / Temperature almost linear

prácticamente lineal.

Error limit according to the temperature

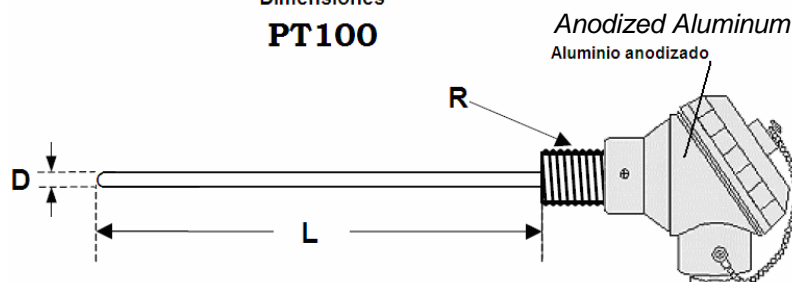
LÍMITE DE ERROR EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA



Dimensions

Dimensiones

PT100



D = Diametro del la vaina (\varnothing 6mm. en stock)

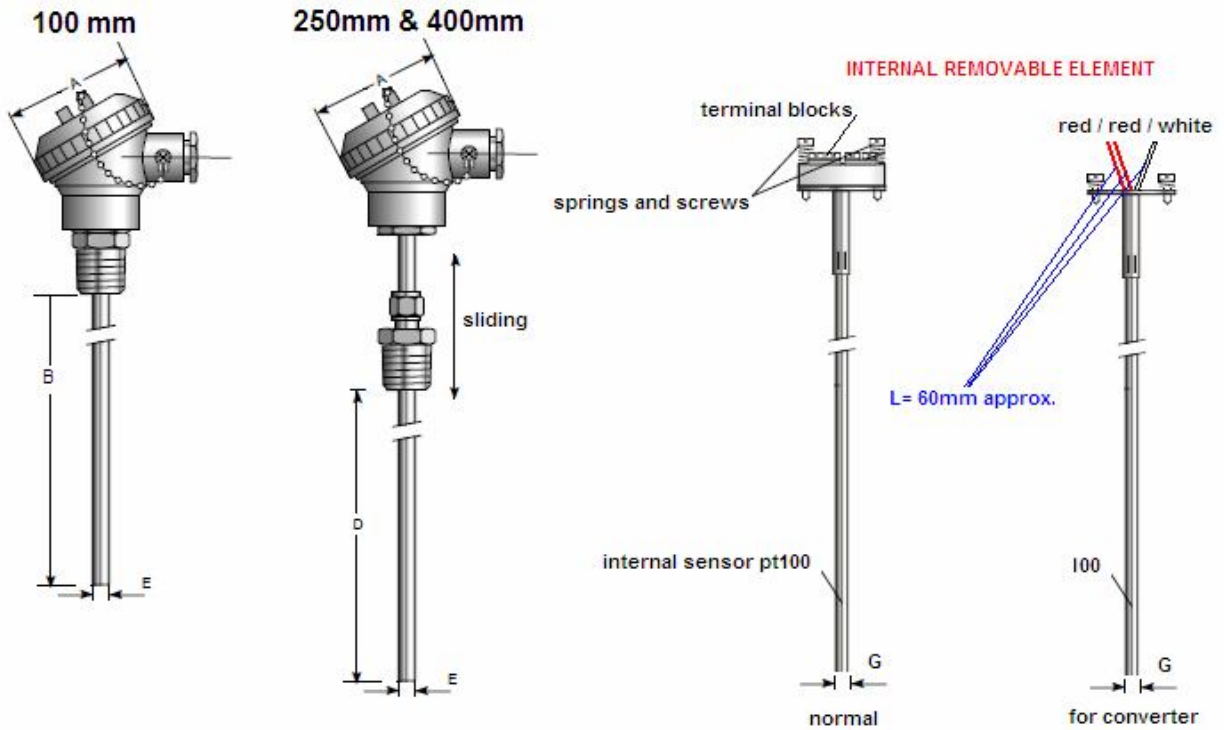
L = Longitud de la vaina (100,250 y 400mm en stock)

R = Rosca (1/2" G en stock) 250 y 400mm,rosca deslizante

D = diameter of the sheath (6 mm in stock)

L = length of the sheath (100, 250 and 400 mm in stock)

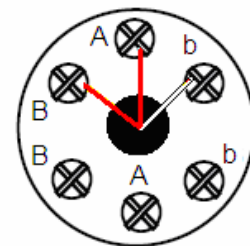
R = Thread 1/2G in stock. 250 and 400 mm sliding screw.



A= 73,30mm approx.
B= 100mm
D= 250mm/400mm
E= 6mm
G= 4mm
H= 1/2"G

CONEXIONADO

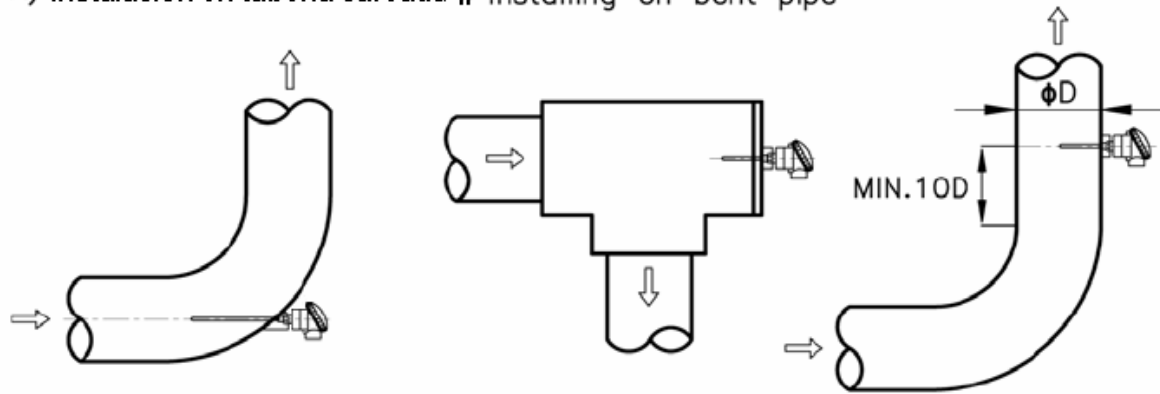
	CABLE	SEÑAL
A	Rojo (Red)	RTD
B	Rojo (Red)	RTD
b	Blanco (White)	COMPENSACION



Si la presión de la instalación no supera los 16 Bar nuestras sondas, al tener el elemento interno extraíble, no precisan de la colocación de una vaina adicional

INSTALACION DE SONDAS EN DIVERSOS TIPOS DE TUBERÍAS

A) Instalación en tubería curvada // Installing on bent pipe



B) Instalación en tubería recta // Installing on straight pipe



C) Instalación en tubería estrecha // Installing on narrower pipe

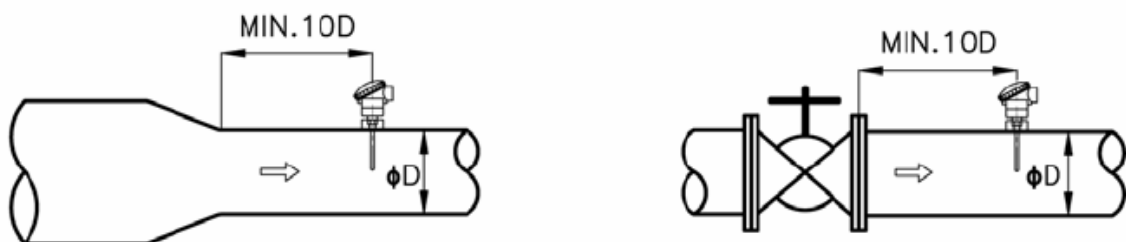


TABLA EQUIVALENCIA TEMPERATURA/OHMIOS

TEMPERATURA RESISTENCIA	-50	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	°C
	80,31	84,28	88,22	92,16	96,09	100	103,90	107,79	111,67	115,54	119,40	Ohm
TEMPERATURA RESISTENCIA	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	°C
	123,24	127,07	130,89	134,70	138,50	142,29	146,06	149,82	153,58	157,31	161,04	Ohm
TEMPERATURA RESISTENCIA	170	180	190	200	220	250	300	350	400	500	600	°C
	164,76	168,46	172,16	175,84	183,17	194,07	212,02	229,67	247,04	280,90	313,59	Ohm