

SONDES A RESISTANCE PT100

TOLERANCES



Tolérances admissibles sur les valeurs de base des résistances Pt100

Température		Tolérance									
°C	Ω	classe B (W0,3 et F0,3 selon EN 60751)		classe A (W0,15 et F0,15 selon EN 60751)		1/3DIN (W0,1 et F0,1 selon EN 60751)		1/5DIN		1/10 DIN	
		± °C	± Ω	± °C	± Ω	± °C	± Ω	± °C	± Ω	± °C	± Ω
-196	20,25	1,28	0,55								
-100	60,26	0,80	0,32	0,35	0,14	0,27	0,11				
-50	80,31	0,55	0,22	0,25	0,10	0,18	0,07				
-30	88,22	0,45	0,18	0,21	0,08	0,15	0,06				
0	100,00	0,30	0,12	0,15	0,06	0,10	0,04	0,06	0,02	0,03	0,01
100	138,51	0,80	0,30	0,35	0,13	0,27	0,10	0,16	0,06	0,08	0,03
150	157,33	1,05	0,39	0,45	0,17	0,35	0,13				
200	175,86	1,30	0,48	0,55	0,20	0,43	0,16				
250	194,10	1,55	0,56	0,65	0,24	0,52	0,19				
300	212,05	1,80	0,64	0,75	0,27	0,60	0,21				
350	229,72	2,05	0,72	0,85	0,30	0,68	0,24				
400	247,09	2,30	0,79	0,95	0,33						
450	264,18	2,55	0,86	1,05	0,36						
500	280,98	2,80	0,93								
600	313,71	3,30	1,06								
660	332,79	3,60	1,13								

: élément Pt100 film de platine (standard)
 : élément Pt100 fil platine bobiné (céramique)

Les tolérances admissibles pour les sondes PT100 sont fixées par les équations suivantes,

Classe B :	$\Delta T^\circ = \pm (0,30 + 0,005 IT^\circ I)$
Classe A :	$\Delta T^\circ = \pm (0,15 + 0,002 IT^\circ I)$
Classe 1/3DIN :	$\Delta T^\circ = \pm 1/3 \times (0,30 + 0,005 IT^\circ I)$

T° : température en °C

$IT^\circ I$ étant la valeur absolue de la température en °C.

Classe B aussi dénommée classe W0,3 pour les PT100 bobinées céramiques et F0,3 pour les PT100 à film selon EN 60751

Classe A aussi dénommée classe W0,15 pour les PT100 bobinées céramiques et F0,15 pour les PT100 à film selon EN 60751

Classe 1/3DIN aussi dénommée classe W0,1 pour les PT100 bobinées céramiques et F0,1 pour les PT100 à film selon EN 60751

Autres tolérances (non standardisées)

1/5 DIN :	$\Delta T^\circ = \pm 1/5 \times (0,30 + 0,005 IT^\circ I)$
1/10 DIN :	$\Delta T^\circ = \pm 1/10 \times (0,30 + 0,005 IT^\circ I)$

T° : température en °C

$IT^\circ I$ étant la valeur absolue de la température en °C.