

SONDE DE TEMPÉRATURE - 5618B

1. Caractéristiques :

Performances de niveau secondaire avec étalonnage ITS-90 complet :

- Gaine de petit diamètre : 3,2 mm
- Excellente stabilité
- Inclut des coefficients ITS-90
- Accrédité par le NVLAP, étalonné de -200 à 500 °C, code de laboratoire 200706-0

En ce qui concerne les performances de niveau secondaire avec étalonnage ITS-90 complet, les PRT Fluke Calibration de la Série 5618B constituent un excellent choix pour les mesures de températures critiques. Dotées d'une gaine d'un diamètre de 3,2 mm, ces sondes standard industrielles ont permis de réduire le temps de réponse sans compromettre la précision.

Cette sonde 5618A de petit diamètre fonctionne bien dans de nombreuses applications où la profondeur d'immersion est limitée.

Des sondes de plus grand diamètre génèrent plus d'erreurs de mesure dans des applications à profondeur d'immersion courte, car elles conduisent plus de chaleur entre le milieu ambiant et le capteur.

2. Description :

Chaque sonde est accompagnée d'un rapport d'étalonnage complet accrédité par le NVLAP. Dans ce rapport se trouvent les données de test et les coefficients d'étalonnage ITS-90 que vous pouvez aisément entrer dans votre thermomètre Fluke Calibration.

La 5618B est aussi une sonde performante à utiliser pour l'étalonnage de vos étalonneurs infrarouges Fluke Calibration 9132 ou 9133. En fait, ces sources de chaleur de type corps noir infrarouge ont été conçues pour être étalonnées avec ce type de sonde. Vous pouvez désormais étalonner ces cibles dans votre propre laboratoire !

Pour une utilisation entre -200 et 500 °C (le modèle de six pouces atteint 300 °C), aucune sonde standard industrielle n'égale la 5618B dans cette configuration. Nous recommandons d'utiliser les PRT 5618B avec les afficheurs thermométriques 1523, 1524, 1502A, 1529 ou 1560.

3. Spécifications

Caractéristiques techniques															
Résistance	100 Ω à 0 °C nominale														
Coefficient de température	0,003923 Ω/Ω/ °C (nominal)														
Température Plage	-200 à 500 °C (-200 à 300 °C pour 5618B-6-X)														
Taux de dérive	± 0,1 °C si utilisation périodique à 500 °C														
Matériau de la gaine	Acier inoxydable de type 316														
Cordons	PTFE, 22 AWG, 6 pi														
Extrémité	Spécifier														
Hystérésis	Inférieure à 0,01 à 0 °C si -196 °C et 420 °C constituent les températures limites.														
Constante de temps	Temps de réponse de 4 secondes maximum pour 63,2 % lors d'un changement d'étape dans de l'eau avec un débit de 3 fps														
Force électromotrice thermique	Inférieure à 25 mV à 420 °C														
Étalonnage	Inclut l'étalonnage accrédité par le NVLAP avec coefficients ITS-90, valeurs R et T en incréments de 1 °C, code de laboratoire 200706-0														
Dimensions	5618B-12 : 305 mm L x 3,2 mm dia. 5618B-9 : 229 mm L x 3,2 mm dia. 5618B-6 : 152 mm L x 3,2 mm dia.														
Précision étalonnée† (k = 2)	± 0,026 °C à -200 °C ± 0,066 °C à 0 °C ± 0,219 °C à 500 °C														
†Inclut l'incertitude d'étalonnage et la spécification de dérive	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Incertitude d'étalonnage NVLAP†</th> </tr> <tr> <th>Température</th> <th>Incertitude étendue (k = 2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-196 °C</td> <td>0,024 °C</td> </tr> <tr> <td>-38 °C</td> <td>0,011 °C</td> </tr> <tr> <td>0 °C</td> <td>0,010 °C</td> </tr> <tr> <td>200 °C</td> <td>0,018 °C</td> </tr> <tr> <td>420 °C‡</td> <td>0,029 °C</td> </tr> </tbody> </table> <p>Remarque : les incertitudes d'étalonnage dépendent de celles du laboratoire effectuant l'étalonnage. Les étalonnages ultérieurs de cette sonde effectués avec différents processus, dans différentes installations ou avec des déclarations d'incertitude modifiées peuvent indiquer différentes incertitudes. †Code de laboratoire 200706-0 ‡300 °C pour 5618B-6</p>	Incertitude d'étalonnage NVLAP†		Température	Incertitude étendue (k = 2)	-196 °C	0,024 °C	-38 °C	0,011 °C	0 °C	0,010 °C	200 °C	0,018 °C	420 °C‡	0,029 °C
Incertitude d'étalonnage NVLAP†															
Température	Incertitude étendue (k = 2)														
-196 °C	0,024 °C														
-38 °C	0,011 °C														
0 °C	0,010 °C														
200 °C	0,018 °C														
420 °C‡	0,029 °C														

4. Modèles et accessoires

Caractéristiques	Description	Spécifications	Modèles et Accessoires	Connaissance et l'Information
Model Name	Description			
5618B-12-X	Sonde de petit diamètre 305 mm X = borne. Spécifiez « A » (INFO-CON pour 914X), « B » (fil nu), « D » (DIN 5 broches pour thermomètres Tweener), « G » (broches en or), « I » (INFO-CON pour 1521 ou 1522), « J » (fiches banane), « L » (mini cosses à fourche), « M » (mini fiches banane), « P » (INFO-CON pour 1523 ou 1524) ou « S » (cosses à fourche).			
5618B-9-X	Sonde de petit diamètre 229 mm X = borne. Spécifiez « A » (INFO-CON pour 914X), « B » (fil nu), « D » (DIN 5 broches pour thermomètres Tweener), « G » (broches en or), « I » (INFO-CON pour 1521 ou 1522), « J » (fiches banane), « L » (mini cosses à fourche), « M » (mini fiches banane), « P » (INFO-CON pour 1523 ou 1524) ou « S » (cosses à fourche).			
5618B-6-X	Sonde de petit diamètre 152 mm X = borne. Spécifiez « A » (INFO-CON pour 914X), « B » (fil nu), « D » (DIN 5 broches pour thermomètres Tweener), « G » (broches en or), « I » (INFO-CON pour 1521 ou 1522), « J » (fiches banane), « L » (mini cosses à fourche), « M » (mini fiches banane), « P » (INFO-CON pour 1523 ou 1524) ou « S » (cosses à fourche).			

Accessories common to all models:

Accessoire	Description
2601	Boîtier de transport de sonde
2609	Boîtier de rechange (pour TC de 635 mm de long)