

SONDES DE RÉFÉRENCE INTELLIGENTES DE BEAMEX



Sondes de référence intelligentes

La sonde de référence intelligente de Beamex est une sonde PRT de haute qualité et extrêmement stable à mémoire intégrée pour enregistrer les coefficients des capteurs individuels. Ce capteur est prêt à l'emploi avec la série de fours d'étalonnage Beamex FB (modèle R). Le four d'étalonnage lit automatiquement les coefficients du capteur depuis le capteur même et effectue les réglages nécessaires. Ceci élimine le besoin de saisir les

coefficients à la main. Ce capteur peut également être utilisé avec la série de fours d'étalonnage Beamex MB (modèle R). Les coefficients du capteur peuvent être saisis à la main à l'aide de l'interface utilisateur MB. Le capteur est disponible en version droite de 300 mm ou en version coudée à 90°, ce qui en fait un capteur de référence idéal pour le four d'étalonnage Beamex.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Plage de température $-200\text{ °C} \dots 420\text{ °C}/660\text{ °C}$
- Grande stabilité, jusqu'à $\pm 0,007\text{ °C}$
- Version droite de 300 mm et version coudée à 90°
- Certificat d'étalonnage accrédité avec données et coefficients ITS-90 inclut en standard



MODÈLE	DESCRIPTION
RPRT-420-300	PRT de référence, max 420 °C, longueur 300 mm, droit
RPRT-420-230A	PRT de référence, max 420 °C, longueur 230 mm (avant le coude), coudé à 90°
RPRT-660-300	PRT de référence, max 660 °C, longueur 300 mm, droit
RPRT-660-230A	PRT de référence, max 660 °C, longueur 230 mm (avant le coude), coudé à 90°

SPÉCIFICATIONS

PARAMÈTRE	RPRT-420-300 ET RPRT-420-230A	RPRT-660-300 ET RPRT-660-230A
Plage de température	-200 à 420 °C	-200 à 660 °C
Résistance nominale à 0,010 °C	100 Ω ±0,5 Ω	100 Ω ±0,5 Ω
Coefficient de température	0,003925 Ω/Ω/°C	0,0039250 Ω/Ω/°C
Diamètre de la gaine x longueur	Droit : 6,35 mm ±0,08 mm x 305 mm ±3 mm (0,25" ±0,003 x 12" ±0,13") Courbé : 6,35 mm ±0,08 mm x 300 mm ±6 mm (0,25" ±0,003 x 11,75" ±0,25")	6,35 mm ±0,08 mm x 305 mm ±0,08 mm (0,25" ±0,003 x 12" ±0,13")
Répétabilité à court terme ¹⁾	±0,007 °C à 0,010 °C ±0,013 °C à temp. max.	±0,007 °C à 0,010 °C ±0,013 °C à temp. max.
Dérive ²⁾	±0,007 °C à 0,010 °C ±0,013 °C à temp. max.	±0,007 °C à 0,010 °C ±0,013 °C à temp. max.
Hystérésis	±0,010 °C maximum	±0,010 °C maximum
Longueur du capteur	50,8 mm (2,0")	30 mm ±5 mm (1,2" ±0,2")
Emplacement du capteur	9,5 mm ±3,2 mm du bout (0,375" ±0,13")	3 mm ±1 mm du bout (0,1" ±0,1")
Composition de la gaine	Inconel 600	Inconel 600
Immersion maximum (nominal)	Droit : 305 mm (12") Coudé : 210 mm (8,3")	Droit : 305 mm (12") Coudé : 210 mm (8,3")
Immersion minimum (erreur <5 mK)	102 mm (4,0")	100 mm (3,9")
Résistance d'isolation minimum	500 MΩ à 23 °C	500 MΩ à 23 °C, 10 MΩ à 670 °C
Plage de température de la jonction de transition ³⁾	-50 °C à 150 °C	-50 °C à 200 °C
Dimensions de la jonction de transition	Droit : 76,2 mm x 10,7 mm (3,0" x 0,38") Courbé : 70 mm x 10,6 mm (2,8" x 0,42")	71 mm x 12,5 mm (2,8" x 0,42")
Temps de réponse typique	8 secondes	12 secondes
Auto-échauffement (dans un bain de 0 °C)	60 mW/°C	50 mW/°C
Câble du fil	Câble en Téflon, isolé au Téflon, toronné 24 AWG, cuivre plaqué argent	Câble en Téflon, isolé au Téflon, toronné 24 AWG, cuivre plaqué argent
Longueur du fil	1,8 m (6 pieds)	1,8 m (6 pieds)
Plage de température du fil	-50 °C à 150 °C	-50 °C à 250 °C

¹⁾ Trois cycles thermiques de la température minimum à la température maximum, hystérésis incluse, 95 % de confiance

²⁾ Après 100 h à température maximum, 95 % de confiance

³⁾ Les températures en dehors de cette plage provoquent des dommages irréparables. Pour une meilleure performance, la jonction de transition ne doit pas être trop chaude au toucher.

