

SONDES DE RÉFÉRENCE INTELLIGENTES DE BEAMEX



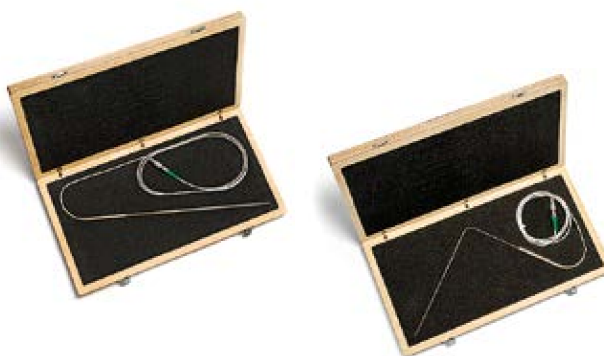
Sondes de référence intelligentes

La sonde de référence intelligente de Beamex est une sonde RTD 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 °C...420 °C/660 °C
- Grande stabilité, jusqu'à $\pm 0,007$ °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	RTD de référence, max 420 °C, longueur 300 mm, droit
RPRT-420-230A	RTD de référence, max 420 °C, longueur 230 mm (avant le coude), coudé à 90°
RPRT-660-300	RTD de référence, max 660 °C, longueur 300 mm, droit
RPRT-660-230A	RTD 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 $\pm$ 0,5 Ω	100 Ω $\pm$ 0,5 Ω
Coefficient de température	0,003925 $\Omega/\Omega/^{\circ}\text{C}$	0,0039250 $\Omega/\Omega/^{\circ}\text{C}$
Diamètre de la gaine x longueur	6,35 mm $\pm$ 0,08 mm x 305 mm $\pm$ 0,08 mm (0,25" $\pm$ 0,003 x 12" $\pm$ 0,13")	6,35 mm $\pm$ 0,08 mm x 305 mm $\pm$ 0,08 mm (0,25" $\pm$ 0,003 x 12" $\pm$ 0,13")
Répétabilité à court terme ¹⁾	$\pm$ 0,007 °C à 0,010 °C $\pm$ 0,013 °C à temp. max.	$\pm$ 0,007 °C à 0,010 °C $\pm$ 0,013 °C à temp. max.
Dérive ²⁾	$\pm$ 0,007 °C à 0,010 °C $\pm$ 0,013 °C à temp. max.	$\pm$ 0,007 °C à 0,010 °C $\pm$ 0,013 °C à temp. max.
Hystérésis	$\pm$ 0,010 °C maximum	$\pm$ 0,010 °C maximum
Longueur du capteur	30 mm $\pm$ 5 mm (1,2" $\pm$ 0,2")	30 mm $\pm$ 5 mm (1,2" $\pm$ 0,2")
Emplacement du capteur	3 mm $\pm$ 1 mm du bout (0,1" $\pm$ 0,1")	3 mm $\pm$ 1 mm du bout (0,1" $\pm$ 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 (3,9")	100 mm (3,9")
Résistance d'isolation minimum	500 M Ω à 23 °C	500 M Ω à 23 °C, 10 M Ω à 670 °C
Plage de température de la jonction de transition ³⁾	-50 °C à 200 °C	-50 °C à 200 °C
Dimensions de la jonction de transition	71 mm x 12,5 mm (2,8" x 0,42")	71 mm x 12,5 mm (2,8" x 0,42")
Temps de réponse typique	12 secondes	12 secondes
Auto-échauffement (dans un bain de 0 °C)	50 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 250 °C	-50 °C à 250 °C
Garantie	1 an	

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

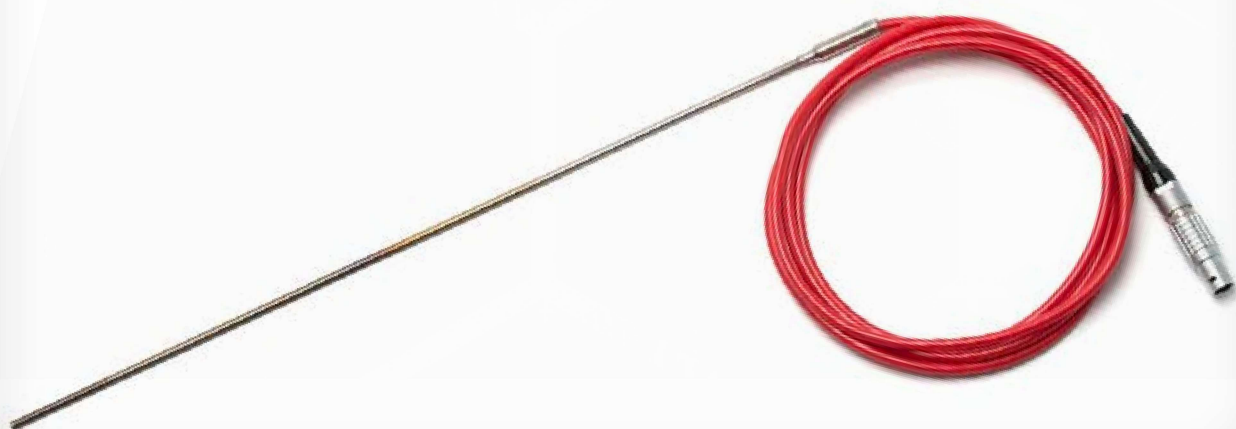
²⁾ Après 100 h à température maximum, 95 % de confiance

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.



SONDE DE RÉFÉRENCE POUR USAGE INDUSTRIEL PT100

beamex



113

Sonde Beamex IPRT-300 Pt100

La Beamex IPRT 300 est une sonde de température robuste pour usage industriel. Elle peut être utilisée pour des températures allant jusqu'à +300 °C (+572 °F). Lorsqu'elle est utilisée avec les coefficients de correction CvD fournies, la IPRT 300 dispose d'une excellente exactitude de $\pm 0,04$ °C ($\pm 0,072$ °F). La sonde est une Pt100 (alpha 385) répondant à la norme IEC60751, ainsi

elle peut être utilisée sans coefficient de correction et fournir une exactitude supérieure à 1/3 DIN. La IPRT-300 est équipée d'un connecteur LEMO, elle peut donc être raccordée aux calibrateurs Beamex de la famille MC6 et sur les fours d'étalonnage Beamex. La sonde est livrée avec un certificat d'étalonnage accrédité sur lequel les coefficients CvD sont calculés en standard.

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES :

- Robuste et conçue pour de multiples applications industrielles
- Gamme de température -45 °C... +300 °C (-49 °F... 572 °F)
- Exactitude pouvant atteindre $\pm 0,04$ °C ($\pm 0,072$ °F) avec les coefficients CvD
- Connecteur LEMO 6 pin compatible avec les calibrateurs Beamex de la famille MC6 et les fours d'étalonnage Beamex
- Certificat d'étalonnage accrédité incluant les coefficients CvD

SPÉCIFICATION

CARACTÉRISTIQUE	SPÉCIFICATION
Structure	Pt100 4 fils, chemisée et gainée en acier inoxydable
Gamme de température	-45 °C... +300 °C (-49 °F... 572 °F)
Exactitude (avec coefficients CvD) ⁽¹⁾	$\pm 0,04$ °C ($\pm 0,072$ °F)
Exactitude (sans coefficients CvD) ⁽¹⁾	$\pm (0,1$ °C (0,18 °F) + 0,167 % RDG) de la mesure (1/3 IEC 60751 class B)
Dimensions	$\varnothing 3$ mm $\times$ 300 mm (0,12" $\times$ 11,81")
Longueur du câble	2,0 m (6.56") de câble en Téflon/Silicone
Connecteur	Connecteur LEMO 6 pin, compatible avec les calibrateurs Beamex de la famille MC6 et les fours d'étalonnage Beamex
Poids	81 g (0,18 lb)
Etalonnage	Certificat d'étalonnage accrédité incluant les coefficients CvD fournit en standard
Garantie	1 an

1) Incertitude d'étalonnage exclue

SONDE COURTE DE TEMPERATURE

beamex
A BETTER WAY TO CALIBRATE



Sonde Pt100 Beamex SIRT-155

La sonde Beamex SIRT-155 est une sonde de température très courte fournie avec un câble fin et flexible.

La sonde SIRT-155 est une solution idéale pour l'étalonnage des sondes hygiéniques courtes avec le four d'étalonnage Beamex MC6-T150. Cette sonde de référence peut également être destinée à un usage général.

La SIRT-155 permet d'effectuer des mesures de température de -30 à 155°C (-22 à 311°F). La SIRT-155 est

une sonde Pt100 classe A selon la norme IEC60751 et peut être utilisée avec exactitude sans coefficients. Afin d'améliorer ses performances métrologiques, elle peut être utilisée avec les coefficients ITS-90 fournis en standard dans son certificat d'étalonnage accrédité.

La SIRT-155 est équipé d'un connecteur Lemo compatible avec les calibrateurs Beamex. En ajoutant un adaptateur banane, elle peut être connectée à tous les appareils de mesure Pt100.

CARACTERISTIQUES :

- Sonde courte de référence avec un câble fin et flexible
- Conçue pour l'étalonnage des sondes courtes hygiéniques
- Gamme de température de $-30 \dots +155^{\circ}\text{C}$ ($-22 \dots 311^{\circ}\text{F}$)
- Fournis avec un connecteur 6 pin compatible avec le Beamex MC6-T et les autres calibrateurs Beamex
- Livré avec un certificat d'étalonnage accrédité incluant les coefficients ITS-90

SPÉCIFICATIONS

CARACTERISTIQUE	SPÉCIFICATION
Elément sensible	Platine couche mince Pt100 4 fils gainé inox
Gamme de température	-30°C à 155°C (-22 à 311°F)
Exactitude avec les coefficients ITS-90 ⁽¹⁾	$0,02^{\circ}\text{C}$
Exactitude sans les coefficients ITS-90 ⁽¹⁾	IEC 60751 Classe A ($0,15^{\circ}\text{C} + 0,2\%$ de la mesure)
Dimensions	$\varnothing 3 \text{ mm} \times 30 \text{ mm}$ ($0,12" \times 1,18"$), 10 mm ($0,39"$) de jonction de courbure
Câble	$1,5 \text{ m}$ ($4,92'$) en PTFE
Connecteur	Lemo 6 pin, compatible avec les produits Beamex
Poids	$\sim 28 \text{ g}$ ($0,06 \text{ lb}$)
Etalonnage	Certificat d'étalonnage accrédité incluant le calcul des coefficients ITS-90 et Callendar van Dusen fournit en standard
Garantie	1 an

1) Incertitude d'étalonnage non incluse

Pour utiliser la SIRT-155 avec des connecteurs bananes, veuillez utiliser l'adaptateur 8120500.

