## SONDAS DE REFERENCIA INTELIGENTES BEAMEX



## Sondas de referencia inteligentes

Las sondas de referencia inteligentes de Beamex son unas sondas del tipo PRT de alta calidad y extremadamente estables con una memoria integrada donde se almacenan los coeficientes de los sensores individualmente. Funcionan "plug-and-play" con la serie de termobloques Beamex FB (modelos cuya identificación finaliza en R). El termobloque lee automáticamente los coeficientes de la sonda y realiza los ajustes necesarios. De esta forma, ya no hace falta escribir los coeficientes a

mano. Las sondas de referencia también se pueden usar con los termoblogues de la serie Beamex MB (modelos cuya identificación finaliza en R). Se pueden introducir manualmente los coeficientes de las sondas a través de la interfaz de usuario del termobloque MB. Las sondas de referencia están disponibles en dos versiones: una en forma recta de 300 mm y otra en forma acodada con ángulo de 90°. Son las sondas de referencia idóneas para los termobloques Beamex.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- Rangos de temperatura: –200 °C . . . 420 °C / 660 °C 
  Alta estabilidad, hasta ±0,007 °C
- Dos versiones: recta con 300 mm de longitud y acodada con ángulo de 90°
- Certificado de calibración acreditado con los datos y coeficientes ITS-90 incluido de serie



MODELO	DESCRIPCIÓN	
RPRT-420-300	PRT de referencia, máx. 420 °C, longitud 300 mm, recta	
RPRT-420-230A	PRT de referencia, máx. 420 °C, longitud 230 mm (antes del ángulo), ángulo de 90°	
RPRT-660-300	PRT de referencia, máx. 660 °C, longitud 300 mm, recta	
RPRT-660-230A	PRT de referencia, máx. 660 °C, longitud 230 mm (antes del ángulo), ángulo de 90°	

## **ESPECIFICACIONES**

PARÁMETRO	RPRT-420-300 Y RPRT-420-230A	RPRT-660-300 Y RPRT-660-230A
Rango de temperatura	–200…420 °C	– 200…660 °C
Resistencia nominal a 0,010 °C	100 $\Omega$ ±0,5 $\Omega$	100 Ω ±0,5 Ω
Coeficiente de temperatura	0,003925 Ω/Ω/°C	0,0039250 Ω/Ω/°C
Diámetro x longitud de la vaina	6,35 mm $\pm$ 0,08 mm x 305 mm $\pm$ 0,08 mm (0,25 pulg. $\pm$ 0,003 x 12 pulg. $\pm$ 0,13 pulg.)	6,35 mm $\pm$ 0,08 mm x 305 mm $\pm$ 0,08 mm (0,25 pulg. $\pm$ 0,003 x 12 pulg. $\pm$ 0,13 pulg.)
Repetibilidad a corto plazo (1	±0,007 °C a 0,010 °C ±0,013 °C a temp. máx.	±0,007 °C a 0,010 °C ±0,013 °C a temp. máx.
Desviación (2	±0,007 °C a 0,010 °C ±0,013 °C a temp. máx.	±0,007 °C a 0,010 °C ±0,013 °C a temp. máx.
Histéresis	±0,010 °C máximo	±0,010 °C máximo
Longitud del sensor	30 mm ±5 mm (1,2 pulg. ±0,2 pulg.)	30 mm ±5 mm (1,2 pulg. ±0,2 pulg.)
Situación del sensor	3 mm $\pm 1$ mm de la punta (0,1 pulg. $\pm 0,1$ pulg.)	3 mm ±1 mm de la punta (0,1 pulg. ±0,1 pulg.)
Material de la vaina	Inconel 600	Inconel 600
Inmersión máxima (nominal)	Recta: 305 mm (12 pulg.) Acodada: 210 mm (8,3 pulg.)	Recta: 305 mm (12 pulg.) Acodada: 210 mm (8,3 pulg.)
Inmersión mínima (<5 mK de error)	100 mm (3,9 pulg.)	100 mm (3,9 pulg.)
Resistencia mínima del aislamiento	500 MΩ a 23 °C	500 M $\Omega$ a 23 °C, 10 M $\Omega$ a 670 °C
Rango de temperatura de la junta de transición (3	−50 °C…150 °C	−50 °C200 °C
Dimensiones de la junta de transición	71 mm x 12,5 mm (2,8 pulg. x 0,42 pulg.)	71 mm x 12,5 mm (2,8 pulg. x 0,42 pulg.)
Tiempo de respuesta típico	12 segundos	12 segundos
Autocalentamiento (en baño de 0 °C)	50 mW/°C	50 mW/°C
Cable conductor	Cable de Teflon, aislamiento de Teflon, filamentos de 24 AWG, cobre plateado	Cable de Teflon, aislamiento de Teflon, filamentos de 24 AWG, cobre plateado
Longitud del cable conductor	1,8 m (6 pies)	1,8 m (6 pies)
Rango de temperatura del cable conductor	–50 °C250 °C	−50 °C250 °C
Garantía	1 año de garantía	1 año de garantía

- Tres ciclos térmicos de temp. mínima a máxima, incluye histéresis, 95 % de nivel de confianza.
  Después de 100 h a la temp. máx., 95 % de nivel de confianza.
  Las temperaturas fuera de este rango causarán averías irreparables. Para un mejor funcionamiento, la junta de transición no debería estar demasiado caliente.



