

# Termómetros Bimetálicos Industriales - Modelos BIA-IN (conexión trasera), BIR-IN (conexión inferior) y BIE-IN (ángulo ajustable)

## Características

### Caja y anillo:

Caja y anillo tipo encaje de bayoneta de acero inoxidable AISI-304. Opcionalmente con vástago, caja y conexión en AISI 316 (XYW). Diámetro nominal 114 mm.

Opcionalmente con versión herméticamente sellada o versión llena de silicón (opción XGV) solamente en los modelos BIA-IN y BIE-IN.

La versión llena de silicón no puede ser usada con fluidos oxidantes. Grado de protección IP-66.

### Cuadrante:

Aluminio, fondo blanco e impresión en negro. Sistema "Maxivision®" que minimiza los errores de paralejo.

### Aguja:

Aluminio, balanceada, con ajuste tipo fricción.

### Visor:

Vidrio plano, o opcionalmente acrílico (XPD) o vidrio laminado de seguridad (XSG) para la versión sin líquido. Usar acrílico cuando el instrumento es llenado con silicón.

### Sistema sensor:

Bimetal helicoidal.

### Montaje:

Local.

### Vástago:

Inferior o trasero o de ángulo ajustable (todo Angulo) de acero inoxidable AISI 304 ( AISI 316, si usado el opcional XYW) Diámetro de 1/4" u opcionalmente 3/8" (X4T). Longitud estándar desde 64mm hasta 610 mm.

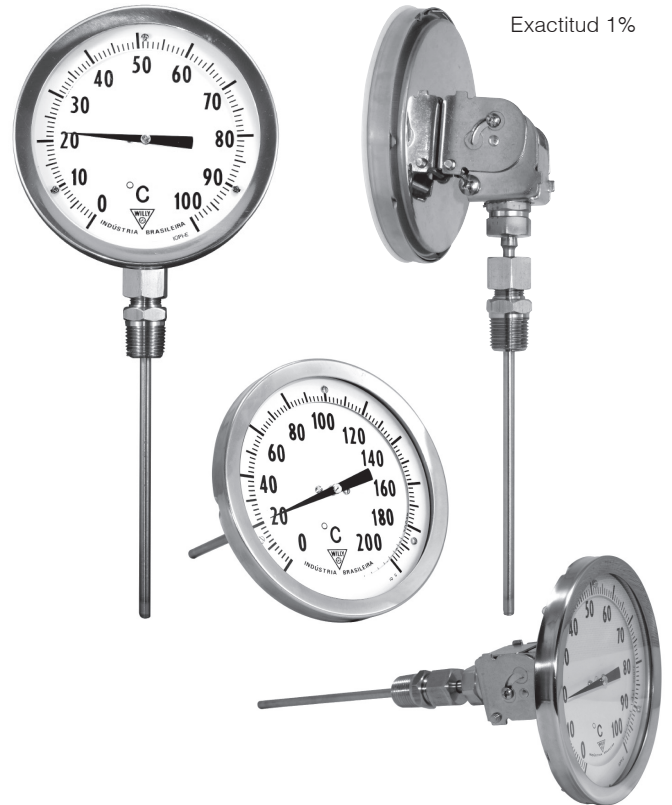
Observación: La longitud mínima de inserción del vástago en el fluido del proceso es determinada por la longitud mínima del vástago (vea la tabla de selección de escalas).

### Conexión al proceso:

Para los modelos BIR-IN y BIA-IN rosca de 1/2" o 3/4" NPT o BSP. Para el modelo BIE-IN rosca fija de 1/2" NPT o deslizante de 1/2" o 3/4" NPT o BSP. Opcionalmente para todos los modelos se provee la conexión sanitaria tipo "Tri Clamp" (opcional XS2).

### Rangos de temperatura:

Desde -50°C hasta 500°C (ver tabla de selección de escalas).



### Límites de sobretemperatura:

Ver tabla de selección de escalas.

### Límite de presión:

10 kgf/cm<sup>2</sup> (acima deste límite usar termopozo).

## Aplicaciones

Lectura de temperatura local en procesos químicos, petroquímicos, alimenticios, usinas generadoras de energía, papel y celulosa, e industrias en general que trabajan en condiciones de agresividad del ambiente y/o del fluido de proceso, compatibles con el acero inoxidable.

## Accesorios

### Termopozo:

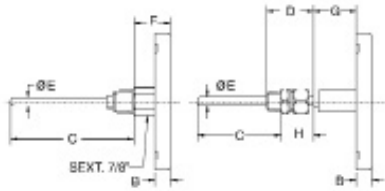
Evita la deformación del vástago provocada por la alta presión o por el flujo del fluido con una turbulencia o velocidad excesiva. Preserva el vástago de la corrosión causada por un fluido químicamente agresivo. Permite retirar el instrumento para mantenimiento sin necesidad de detener el proceso.

## Dimensionais

### BIA-IN Conexión fija



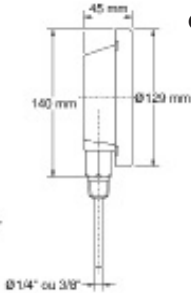
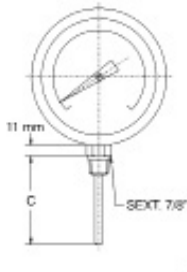
### Conexión ajustable



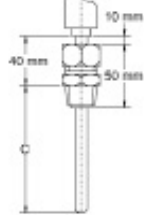
DIMENSIONES (mm)							
B	Ø B1	C	D	Ø E	F	G	H
13	129	(*)	50	1/4" ou 3/8"	45	12	40

Nota: (\*) Ver longitud mínima del vástago en Selección de Escalas.  
Ver longitud estándar del vástago en "Cómo Especificar"

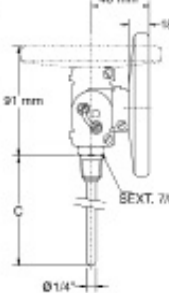
### BIR-IN Conexión fija



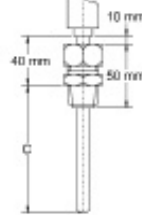
### Conexión ajustable



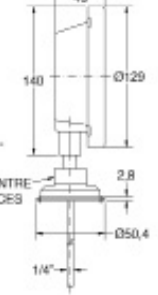
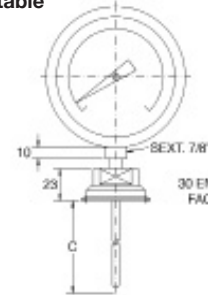
### BIE-IN Conexión fija



### Conexión ajustable



### Conexión sanitaria



## Selección de Escalas

Rangos de Temperatura °C	Menor Subdivisión	División Numérica	Longitud Mínima del vástago (mm) Sin Termopozo (1)	Límite de Sobretemperatura °C
-50 / 50	1	10	75	150
-30 / 50	1	10	75	130
-10 / 50	1	10	75	110
0 / 50 (2)	1	10	100	100
0 / 100	1	10	75	200
-20 / 120	2	20	75	260
0 / 120	2	20	60	240
0 / 150	2	20	60	225
10 / 150	2	20	60	230
0 / 200	2	20	60	300
0 / 250	5	50	100	375
0 / 300	5	50	100	425
0 / 350	5	50	100	425
0 / 400	5	50	100	425
50 / 450 (3)	5	50	100	425
100 / 500 (3)	5	50	100	425

Notas: (1) Cuando utiliza con termopozo, dimensione el vástago de acuerdo con la información del folleto E-DA 004.  
(2) Sólo para los modelos BIA-IN y BIE-IN.  
(3) Temperatura máxima de operación continua 425°C. Para uso intermitente, permite lectura hasta el fondo de escala.

## Opcionais

DESCRIPCIÓN		CÓDIGO
<i>Protección Adicional del Operador</i>		
Visor con resistencia aumentada	No se astilla - Acrílico	XPD
Vidrio laminado		XSG
<i>Adptación a la Planta</i>		
Conexión sanitaria 2" tipo "Tri-Clamp"		XS2
Caja, anillo, vástago y conexión de acero AISI 316		XYW
Herméticamente sellado (solamente para BIA-IN y BIE-IN)		XHJ
<i>Identificación</i>		
Etiqueta (TAG) en inox, sujeta con alambre de inox (informar inscripción en la etiqueta)		XNH
<i>Vibración</i>		
Llenado de líquido en la caja con silicona (sólo para los modelos BIE-IN y BIA-IN), temperatura máxima 200°C (no puede ser utilizado en fluidos oxidantes)		XGV
<i>Fluidos de Proceso Agresivos</i>		
Corrosivos al material del vástago (Sensor)	Vástago y conexión en acero inoxidable con Ø 3/8"	X4T
<i>Certificación</i>		
Certificado Willy Ashcroft de conformidad de materiales, calibración por grupo de instrumentos y garantía		CD1
Certificado Willy Ashcroft 3 puntos con patrones rastreables a RBC/INMETRO		CD4
Certificado Willy Ashcroft 5 puntos con patrones rastreables a RBC/INMETRO		XN6
Certificado Willy Ashcroft 3 puntos con acreditación RBC/INMETRO		XN4
Certificado Willy Ashcroft 5 puntos con acreditación RBC/INMETRO		XN5
Certificado estándar de materiales con copia del certificado de materia-prima		C6

## Cómo Especificar

### Ejemplo:

MODELO		Ø NOMINAL	CONEXIÓN		CÓD.	LONG. VÁSTAGO		CÓD.	ESCALA	OPCIONALES	ACCESORIOS
Trasero	BIA-IN	114 mm	1/2" NPT Fija		69M	2 1/2" (2)		025	Ver tabla de Selección de Escalas	Ver tabla de Opcionales	Ver folleto específico del accesorio necesario
Inferior	BIR-IN		1/2" NPT Deslizante		69H	4"		040			
Ajustable	BIE-IN		1/2" BSP Fija (1)		60M	6"		060			
			1/2" BSP Deslizante		60H	9"		090			
			3/4" NPT Deslizante		79H	12"		120			
			3/4" BSP Deslizante		70H	15"		150			
						18"		180			
						24"		240			

Nota: (1) Solamente modelos BIA-IN y BIR-IN

Nota: (2) Ver longitud mínima del vástago en Selección de Escalas.