

# Termopar Montaje industrial Modelo TC10-0

Hoja técnica WIKA TE 66.01



otras homologaciones  
véase página 2

## Aplicaciones

- Industria química y petroquímica
- Medición de máquinas, instalaciones y depósitos
- Industrias petroleras y de gas
- Energía y servicios públicos
- Industria papelera y celulosa

## Características

- Rangos de sensor desde -40 ... +1.260 °C [-40 ... +2.300 °F]
- Adecuado para montar en las habituales formas constructivas de vainas
- Unidad de medición extraíble amortiguada (intercambiable)
- Versiones con protección antiexplosiva
- Accesorio fijo (soldado), inserto extraíble



**Termopar, modelo TC10-0, montaje industrial**

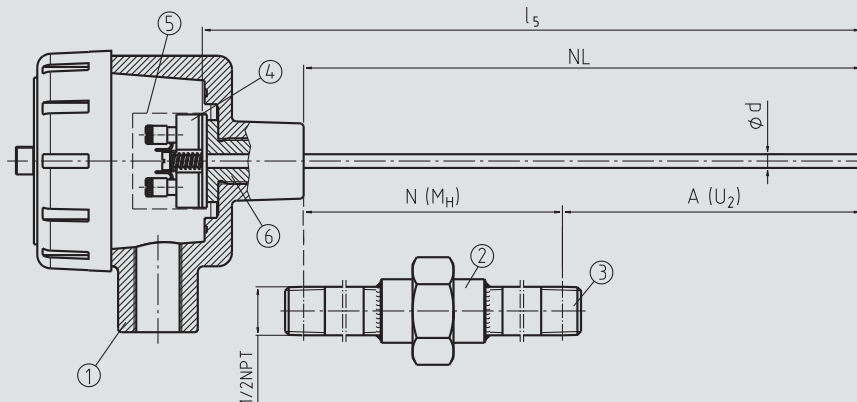
## Descripción

Los termopares de esta serie pueden combinarse con una gran variedad de distintas formas constructivas de vainas. Se permite el uso sin vaina cuando se utiliza un accesorio fijo (soldado).

Una gran variedad de combinaciones posibles de sensor, cabezal de conexión, longitud de inserción, longitud de cuello, conexión al cuello, conexión a la vaina, etc., están disponibles para los termómetros para casi cualquier dimensión de la vaina.

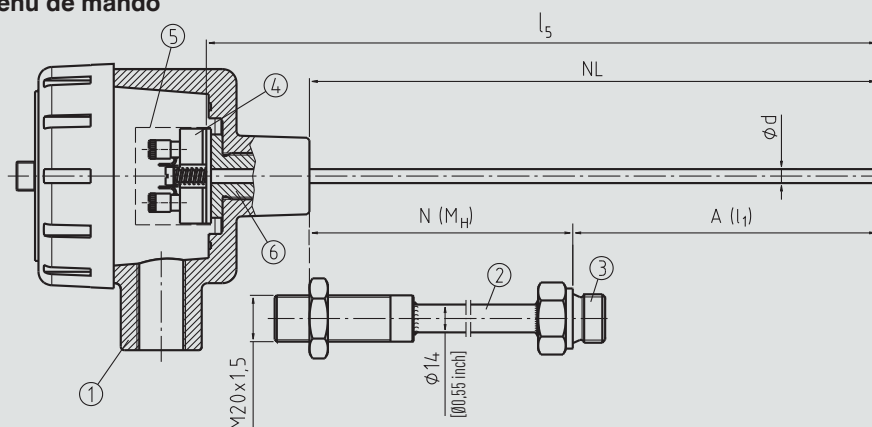
## Detalle de los componentes

### Roscas cónicas



3112147.02

### Cargar/salir del menú de mando



3112287.01

#### Leyenda:

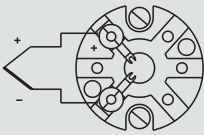
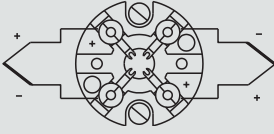
- |                              |  |
|------------------------------|--|
| ① Cabezal                    | A (U <sub>2</sub> ) Longitud de montaje (rosca cónica)       |
| ② Cuello                     | A (l <sub>1</sub> ) Longitudes de montaje (rosca cilíndrica) |
| ③ Conexión a la vaina        | l <sub>5</sub> Longitud de la unidad extraíble               |
| ④ Unidad de medida extraíble | Ø d Diámetro de la unidad de medida extraíble                |
| ⑤ Transmisor (opción)        | NL Longitud nominal  |
| ⑥ Casquillo de ajuste        | N (M <sub>H</sub> ) Longitud de cuello                       |

## Lista de homologaciones de protección antiexplosiva

Homologación	Protección antiexplosiva					
	Ex i (gas) Zona 0, 1, 2	Ex i (polvo) Zona 20, 21, 22	Ex d (gas) Zona 1, 2	Ex d (polvo) Zona 21	Ex e (gas) Zona 1, 2	Ex n (gas) Zona 2
ATEX	x	x	x	x	x	x
IECEX	x	x	x	x	x	x
FM	-	-	x	x	-	-
CSA	-	-	x	x	-	-
EAC	x	x	x	x	-	x
Ex Ucrania	x	x	x	x	-	-
INMETRO	x	x	-	-	-	-
CCC	x	x	x	x	x	x

→ Para más información, ver página 11

## Elemento sensible

Elemento sensible		
Tipo de sensor	Termopar según IEC 60584-1 o ASTM E230 Modelos K, J, E, N, T	
Unión caliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Soldadura aislada (ungrounded, estándar)</li> <li>■ Conectado a tierra (soldado a la vaina)</li> </ul>	
Marcado de la polaridad	La marca de color en el polo positivo determina la correlación entre la polaridad y terminal.	
Termopar individual		
Termopar doble		
Límites de validez de la precisión según la norma EN 60584-1		
Tipo K	Clase 2	-40 ... +1.200 °C [-40 ... +2.192 °F]
	Clase 1	-40 ... +1.000 °C [-40 ... +1.832 °F]
Tipo J	Clase 2	-40 ... +750 °C [-40 ... +1.382 °F]
	Clase 1	-40 ... +750 °C [-40 ... +1.382 °F]
Tipo E	Clase 2	-40 ... +900 °C [-40 ... +1.652 °F]
	Clase 1	-40 ... +800 °C [-40 ... +1.472 °F]
Tipo N	Clase 2	-40 ... +1.200 °C [-40 ... +2.192 °F]
	Clase 1	-40 ... +1.000 °C [-40 ... +1.832 °F]
Tipo T	Clase 2	-40 ... +350 °C [-40 ... +662 °F]
	Clase 1	-40 ... +350 °C [-40 ... +662 °F]
Desviación de los límites de la clase de exactitud según ASTM-E230		
Tipo K	Estándar	0 ... 1.260 °C [32 ... 2.300 °F]
	Especial	0 ... 1.260 °C [32 ... 2.300 °F]
Tipo J	Estándar	0 ... 760 °C [32 ... 1.400 °F]
	Especial	0 ... 760 °C [32 ... 1.400 °F]
Tipo E	Estándar	0 ... 870 °C [32 ... 1.598 °F]
	Especial	0 ... 870 °C [32 ... 1.598 °F]
Tipo N	Estándar	0 ... 1.260 °C [32 ... 2.300 °F]
	Especial	0 ... 1.260 °C [32 ... 2.300 °F]
Tipo T	Estándar	0 ... 370 °C [32 ... 698 °F]
	Especial	0 ... 370 °C [32 ... 698 °F]

→ Para consultar más detalles técnicos acerca de los termopares véase IEC 60584-1 o ASTM E230 y la información técnica IN 00.23 en [www.wika.es](http://www.wika.es).

La tabla muestra los rangos de temperatura en función de las respectivas normas en los que son válidas las desviaciones límite (precisiones de clase).

La temperatura efectiva para el uso del termómetro está limitada por las temperaturas máximas de utilización admisibles y los diámetros del termopar y del aislamiento, así como por la temperatura máxima de utilización admisible del material de la vaina.

La desviación límite del termopar se mide con la comparación de la punta fría a 0 °C.

# Cabezal

## Versiones europeas según EN 50446 / DIN 43735

Modelo	Material	Tamaño de rosca entrada de cables	Tipo de protección (máx) <sup>1)</sup> IEC/EN 60529	Cierre de tapa	Superficie	Conexión al cuello
 <b>BS</b>	Aluminio	■ M20 x 1,5 ■ ½ NPT	IP65 <sup>2)</sup>	Tapa plana con 2 tornillos	Azul, pintada (RAL 5022)	■ M24 x 1,5 ■ ½ NPT
 <b>BSZ-H</b>	Aluminio	■ M20 x 1,5 ■ ½ NPT	IP65 <sup>2)</sup>	Tapa abatible elevada con tornillo cilíndrico	Azul, pintada (RAL 5022)	■ M24 x 1,5 ■ ½ NPT

Modelo	Protección antiexplosiva				
	Sin	Ex i (gas) Zona 0, 1, 2	Ex i (polvo) Zona 20, 21, 22	Ex e (gas) Zona 1, 2	Ex t (polvo) Zona 21, 22
<b>BS</b>	x	x	-	-	-
<b>BSZ-H</b>	x	x	x	x <sup>3)</sup>	x <sup>3)</sup>

## Versiones para América del Norte

Modelo	Material	Tamaño de rosca entrada de cables	Tipo de protección (máx) <sup>1)</sup> IEC/EN 60529	Cierre de tapa	Superficie	Conexión al cuello
 <b>KN4-A</b>	Aluminio	■ ½ NPT ■ M20 x 1,5	IP65 <sup>2)</sup>	Tapa roscada	Azul, pintada (RAL 5022)	■ M24 x 1,5 ■ ½ NPT
	<b>KN4-P</b> <sup>4)</sup>	Polipropileno	½ NPT	IP65 <sup>2)</sup>	Tapa roscada	Blanca
 <b>1/4000 F</b>	Aluminio	■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ M20 x 1,5	IP66 <sup>2)</sup>	Tapa roscada	Azul, pintada (RAL 5022)	½ NPT
	<b>1/4000 S</b>	Acero inoxidable	■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ M20 x 1,5	IP66 <sup>2)</sup>	Tapa roscada	Metal pulido
 <b>7/8000 W</b>	Aluminio	■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ M20 x 1,5	IP66 <sup>2)</sup>	Tapa roscada	Azul, pintada (RAL 5022)	½ NPT
	<b>7/8000 S</b>	Acero inoxidable	■ ½ NPT ■ ¾ NPT ■ M20 x 1,5	IP66 <sup>2)</sup>	Tapa roscada	Metal pulido

Modelo	Protección antiexplosiva				
	Sin	Ex i (gas) Zona 0, 1, 2	Ex i (polvo) Zona 20, 21, 22	Ex t (polvo) Zona 21, 22	Ex nA (gas) Zona 2
<b>KN4-A</b>	x	x	-	-	-
<b>KN4-P</b> <sup>4)</sup>	x	-	-	-	-
<b>1/4000 F</b>	x	x	-	-	-
<b>1/4000 S</b>	x	x	-	-	-
<b>7/8000 W</b>	x	x	-	-	-
<b>7/8000 S</b>	x	x	-	-	-

1) Tipo de protección IP del cabezal. La protección IP del instrumento completo TC10-0 no tiene que corresponder necesariamente al cabezal de conexión.

2) Protecciones contra la penetración, que describen la inmersión temporal o permanente, a petición; se requiere un sellado/prensaestopa adecuado

3) Sólo ATEX y CCC

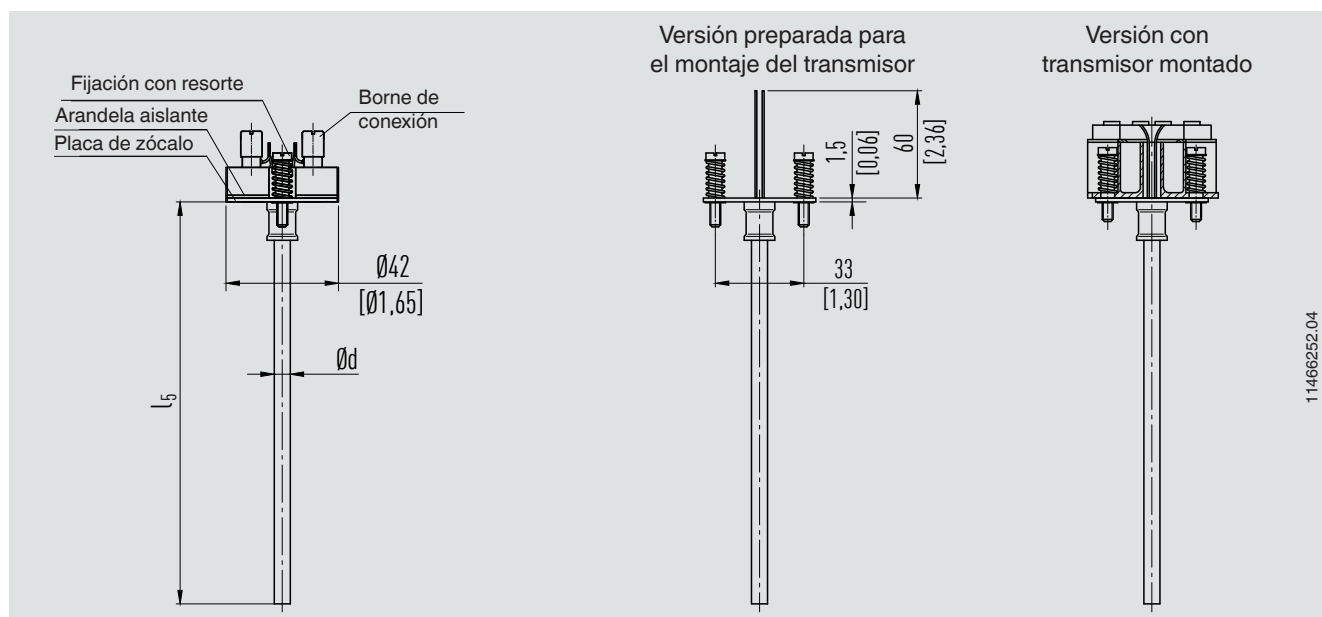
4) A petición

Otros cabezales disponibles a petición.

## Unidad de medida extraíble

Unidad de medida extraíble		
<b>Versiones</b>	Cable revestido resistente a las vibraciones (cable con aislamiento mineral, cable MI)	
<b>Transferencia de calor óptima</b>	Requisito <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Longitud correcta de la unidad de medida extraíble</li> <li>■ Diámetro correcto de la unidad de medida extraíble</li> </ul>	
	Diámetro de la vaina	Máx. 1 mm [0,04 pulg] más grande que el diámetro de la unidad de medida extraíble
	Anchura	Para una anchura de la junta > 0,5 mm [> 0,02 pulg] entre la vaina y la unidad de medida extraíble: → Perjudica la transferencia de calor → Mal funcionamiento de la sonda
<b>Diámetro de la unidad de medida extraíble Ø d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3,0 mm</li> <li>■ 6,0 mm</li> <li>■ 8,0 mm</li> <li>■ 1/8 pulg o 0,125 pulg [3,17 mm]</li> <li>■ 3/16 pulg o 0,188 pulg [4,75 mm]</li> <li>■ 1/4 pulg o 0,250 pulg [6,35 mm]</li> </ul>	
	Otros diámetros de inserto de medición a petición	
<b>Longitud de montaje</b>	Para realizar el montaje en la vaina de barra es importante calcular la longitud de montaje correcta (= longitud de la vaina con espesor de fondo ≤ 5,5 mm [≤ 0,22 pulg]). Observar que la unidad de medida extraíble está dotada de resortes (alargamiento elástico del resorte: 0 ... 10 mm [0 ... 0,39 pulg]) para garantizar la compresión en el fondo de la vaina.	
<b>Trayecto del muelle</b>	Máx. 10 mm [0,39 pulg]	

Versión Ex d: ¡Debido a la utilización de un casquillo de ajuste y a sus tolerancias de ajuste, no se permite el uso de insertos de medición estándar para los requisitos de sustitución!



Leyenda:

$l_5$  Longitud de la unidad extraíble

$\varnothing d$  Diámetro de la unidad de medida extraíble

## Transmisor

Modelos de transmisores	Modelo T16	Modelo T32
Hoja técnica del transmisor	TE 16.01	TE 32.04
Figura		
<b>Salida</b>		
4 ... 20 mA	x	x
Protocolo HART®	-	x
<b>Entrada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tipo K</li> <li>■ Tipo J</li> <li>■ Tipo E</li> <li>■ Tipo N</li> <li>■ Tipo T</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tipo K</li> <li>■ Tipo J</li> <li>■ Tipo E</li> <li>■ Tipo N</li> <li>■ Tipo T</li> </ul>
<b>Protección antiexplosiva</b>	Opción	Opción

Posibles posiciones de los transmisores	Modelo T16	Modelo T32
BS	○	-
BSZ-H	●	●
KN4-A	○	○
KN4-P	○	○
1/4000	○	○
7/8000	○	○

Leyenda:

- Montaje en vez del zócalo de conexión
- Montaje en la tapa del cabezal
- Montaje imposible

La instalación de un transmisor a la unidad extraíble es posible para todos los cabezales enumerados aquí. No es posible la instalación de un transmisor en la tapa (atornillable) de un cabezal de las versiones de América del Norte.

Montaje de 2 transmisores a petición.

Para el cálculo de la desviación total de medición deben sumarse la desviación de medición del sensor y la del transmisor.

### Seguridad funcional con transmisor de temperatura modelo T32 (opcional)



En aplicaciones de relevancia crítica deben considerarse los parámetros de seguridad en toda la cadena de medición. La clasificación SIL permite la evaluación de la reducción de peligros lograda mediante los dispositivos de seguridad.

Las termorresistencias TC10-0 seleccionadas, en combinación con un transmisor de temperatura adecuado (p. ej. modelo T32.1S, versión SIL certificada por la inspección técnica para dispositivos de protección desarrollada conforme a IEC 61508), pueden utilizarse como sensores para funciones de seguridad hasta SIL 2.

→ Para más detalles, véase la información técnica IN 00.19 en [www.wika.es](http://www.wika.es).

## Condiciones de utilización

Condiciones de utilización	
Temperatura ambiente y de almacenamiento	-40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F]
Resistencia a la vibración	Las indicaciones relativas a la resistencia a la vibración se refiere a la punta de la unidad de medición extraíble. → Para consultar más detalles acerca de la resistencia a vibraciones de los sensores Pt100 véase la información técnica IN 00.17 en <a href="http://www.wika.es">www.wika.es</a> .
Estándar	6 g punta-punta, resistencia de hilo o de película delgada
Opción	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Punta de sensor a prueba de vibraciones, máx. 20 g, punta-punta, resistencia de película delgada</li> <li>■ Punta de sensor a prueba de altas vibraciones, máx. 50 g, punta-punta, resistencia de película delgada</li> </ul>

### Tipo de protección IP según IEC/EN 60529

Primera cifra	Grado de protección / breve descripción	Parámetros de prueba
<b>La primera cifra indica el grado de protección contra cuerpos sólidos extraños</b>		
5	Protección contra la penetración de polvo	según IEC/EN 60529
6	Total estanqueidad al polvo	según IEC/EN 60529
<b>La segunda cifra indica el grado de protección contra agua</b>		
4	Protección contra las proyecciones de agua	según IEC/EN 60529
5	Protección contra los chorros de agua	según IEC/EN 60529
6	Protección contra fuertes chorros de agua	según IEC/EN 60529
7 <sup>1)</sup>	Protección contra los efectos de la inmersión temporal en agua	según IEC/EN 60529
8 <sup>1)</sup>	Protección contra los efectos de la inmersión prolongada	Si así se acuerda








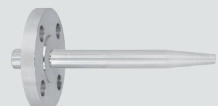
1) Tipos de protección que describen la inmersión temporal o permanente, a petición

Tipo de protección estándar del modelo TC10-0: IP65.

Los grados de protección indicados aplican bajo las siguientes condiciones:

- Utilizar una vaina adecuada (sin vaina adecuada: IP40)
- Usar un prensaestopa adecuado
- Utilice secciones de cable adecuadas para el prensaestopa o seleccione éste de acuerdo al cable existente
- Tener en cuenta los pares de apriete para todos los prensaestopas


## Vaina de tubo (opcional)

Selección de vainas		
Modelo	Hoja técnica	Ilustración
TW10	TW 95.10	
TW15	TW 95.15	
TW20	TW 95.20	
TW25	TW 95.25	
TW30	TW 95.30	
TW31	TW 95.31	
TW50	TW 95.50	
TW55	TW 95.55	





Vainas especiales a petición











## Homologaciones

Logo	Descripción	País
	<b>Declaración de conformidad UE</b>	Unión Europea
	Directiva de CEM <sup>1)</sup>	
	EN 61326 Emisión (grupo 1, clase B) y resistencia a interferencias (ámbito industrial)	
	Directiva RoHS	

## Homologaciones opcionales

Logo	Descripción	País	
	<b>Declaración de conformidad UE</b>	Unión Europea	
	Directiva ATEX		
	Zonas potencialmente explosivas		
	- Ex i Zona 0, gas		II 1G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga
	Zona 1 conexión a la zona 0 gas		II 1/2G Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb
	Zona 1, gas		II 2G Ex ia IIC T1 ... T6 Gb
	Zona 20, polvo		II 1D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da
	Zona 21 conexión a la zona 20 polvo		II 1/2D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da/Db
	Zona 21, polvo		II 2D Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Db
	- Ex d Zona 1, gas		II 2G Ex db IIB + H2 T6 ... T4 Gb
Zona 1, gas	II 2G Ex db IIC T6 ... T4 Gb		
Zona 21, polvo	II 2D Ex tb IIIC T85 °C Db IP66		
- Ex e Zona 1, gas	II 2G Ex eb IIC T1 ... T6 Gb <sup>3)</sup>		
Zona 2, gas	II 3G Ex ec IIC T1 ... T6 Gc X		
Zona 21, polvo	II 2D Ex tb IIIC TX °C Db <sup>3)</sup>		
Zona 22, polvo	II 3D Ex tc IIIC TX °C Dc X		
- Ex n Zona 2, gas	II 3G Ex nA IIC T1 ... T6 Gc X		
Zona 22, polvo	II 3D Ex tc IIIC TX °C Dc X		
	<b>IECEx - en combinación con ATEX</b>	Internacional	
	Zonas potencialmente explosivas		
	- Ex i Zona 0, gas		Ex ia IIC T1 ... T6 Ga
	Zona 1 conexión a la zona 0 gas		Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb
	Zona 1, gas		Ex ia IIC T1 ... T6 Gb
	Zona 20, polvo		Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da
	Zona 21 conexión a la zona 20 polvo		Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Da/Db
	Zona 21, polvo		Ex ia IIIC T125 ... T65 °C Db
	- Ex d Zona 1, gas		Ex db IIB + H2 T6 ... T4 Gb
	Zona 1, gas		Ex db IIC T6 ... T4 Gb
Zona 21, polvo	Ex tb IIIC T85 °C Db IP66		
- Ex e <sup>2)</sup> Zona 1, gas	Ex eb IIC T1 ... T6 Gb <sup>3)</sup>		
Zona 2, gas	Ex ec IIC T1 ... T6 Gc X		
Zona 21, polvo	Ex tb IIIC TX °C Db <sup>3)</sup>		
Zona 22, polvo	Ex tc IIIC TX °C Dc X		
- Ex n <sup>2)</sup> Zona 2, gas	Ex nA IIC T1 ... T6 Gc X		
Zona 22, polvo	Ex tc IIIC TX °C Dc X		
	<b>FM</b>	EE.UU. y Canadá	
	Zonas potencialmente explosivas		
- Ex d (XP) División 1 gas	Clase I, división 1, grupo B, C, D, T6 tipo 4/4X		
División 1 polvo	Clase II o III, división 1, grupo E, F, G, tipo 4/4X		
	<b>CSA</b>	EE.UU. y Canadá	
	Seguridad (p. ej. seguridad eléctrica, sobrepresión, etc.)		
	Zonas potencialmente explosivas		
	- Ex d (XP) División 1 gas		Clase I, división 1, grupos B, C, D, T6 tipo 4/4X
	División 1 polvo		Clase II, grupos E, F, G
	División 1 polvo		Class III, T6 tipo 4/4X
- Ex d (FP - CAN) Zona 1, gas	Ex d IIC Gb T6/T5/T4		
	Ex d IIB + H2 Gb T6/T5/T4		
- Ex d (FP - USA) Zona 1, gas	Clase I, zona 1, AEx d IIC Gb T6/T5/T4		
Zona 1, gas	Clase I, zona 1, AEx d IIB + H2 Gb T6/T5/T4		

Logo	Descripción	País
	<b>EAC (opción)</b> Zonas potencialmente explosivas - Ex i Zona 0, gas Zona 1, gas Zona 20, polvo Zona 21, polvo - Ex d Zona 1, gas Zona 21, polvo - Ex n Zona 2, gas	Comunidad Económica Euroasiática
	<b>Ex Ucrania</b> Zonas potencialmente explosivas - Ex i Zona 0, gas Zona 1 conexión a la zona 0 gas Zona 1, gas - Ex d Zona 1, gas Zona 1, gas Zona 1 conexión a la zona 0 gas Zona 21, polvo	Ucrania
	<b>INMETRO</b> Zonas potencialmente explosivas - Ex i Zona 0, gas Zona 1 conexión a la zona 0 gas Zona 20, polvo Zona 21 conexión a la zona 20 polvo	Brasil
	<b>CCC <sup>3)</sup></b> Zonas potencialmente explosivas - Ex i Zona 0, gas Zona 1, gas Zona 1 conexión a la zona 0 gas Zona 2, gas Zona 21, polvo - Ex d Zona 1, gas Zona 1, gas Zona 21, polvo - Ex e <sup>2)</sup> Zona 1, gas Zona 2, gas - Ex n <sup>2)</sup> Zona 2, gas	China
	<b>GOST</b> Metrología, técnica de medición	Rusia
	<b>KazInMetr</b> Metrología, técnica de medición	Kazajistán
-	<b>MTSCHS</b> Autorización para la puesta en servicio	Kazajistán
	<b>BelGIM</b> Metrología, técnica de medición	Bielorrusia
-	<b>UkrSEPRO</b> Metrología, técnica de medición	Ucrania
	<b>Uzstandard</b> Metrología, técnica de medición	Uzbekistán

1) Solo con transmisor incorporado

2) Sólo para cabezal modelo BSZ, BSZ-H, 1/4000, 5/6000 o 7/8000 (ver "Cabezal")

3) Sin transmisor

Los instrumentos marcados con "ia" pueden utilizarse también en zonas que requieren sólo instrumentos marcados con "ib" o "ic". Si se utiliza un instrumento con marcado "ia" en una zona con requerimientos según "ib" o "ic", después ya no debe utilizarse en zonas que requieren condiciones conforme a "ia".

### Protección antiexplosiva (opción)

La potencia admisible  $P_{max}$  y la temperatura ambiente admisible para la categoría correspondiente, pueden consultarse en el certificado para zonas potencialmente explosivas o en el manual de instrucciones.

#### Atención:

Se permite el uso en zonas con riesgo de explosión de polvo únicamente con la correspondiente funda protectora.

Los transmisores tienen sus propios certificados para zonas potencialmente explosivas. Los rangos de temperatura ambiente admisibles de los transmisores pueden consultarse en el manual de instrucciones así como las homologaciones del transmisor correspondientes.

### Certificados (opción)

Tipo de certificado	Exactitud de medición	Certificado de material
2.2 Certificado de prueba	x	x
3.1 Certificado de inspección	x	x
Certificado de calibración DAkkS	x	-

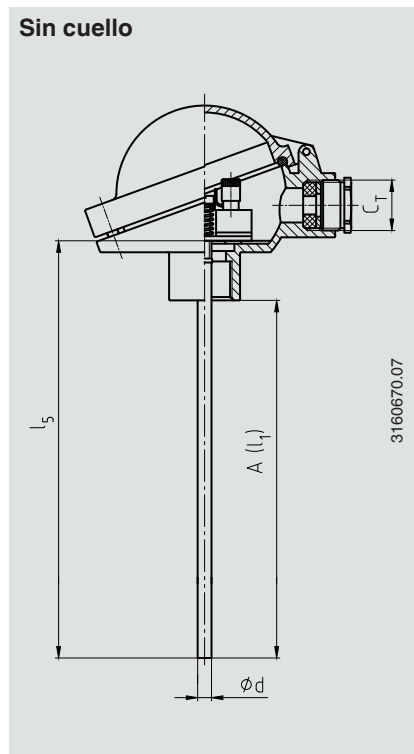
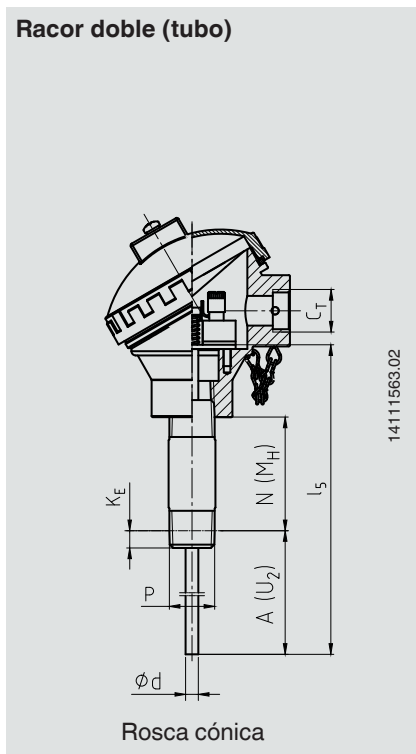
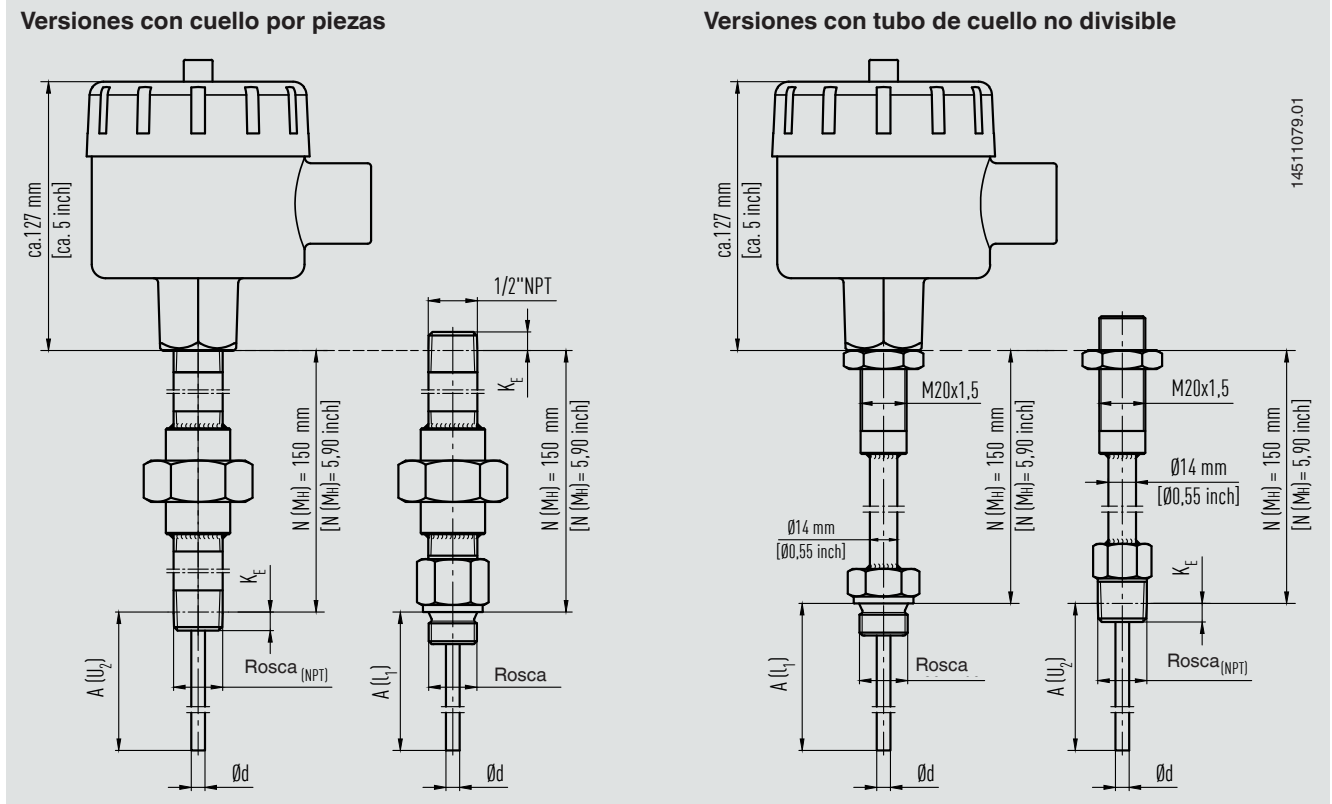
Para la calibración, se retira la unidad extraíble de la sonda. La longitud mínima (parte metálica de la sonda) para realizar una prueba de precisión de medición 3.1 o DAkkS es de 100 mm [3,94 pulg].  
Calibraciones de longitudes menores, a petición.

Los diferentes certificados pueden combinarse entre sí.

→ Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

## Conexión a la vaina

Numerosas variaciones permiten combinar la termopar TC10-0 con casi todas las vainas. A continuación están alistados los tipos de conexión más frecuentes, otras a petición.



### Tamaños de rosca estándar del racor roscado en el cuello

Rosca de conexión a la vaina

- G 1/2 B
- G 3/4 B
- M14 x 1,5
- M18 x 1,5
- 1/2 NPT
- 3/4 NPT

Rosca hacia el cabezal

- M20 x 1,5
- 1/2 NPT
- 3/4 NPT
- M24 x 1,5

Legenda:

- A ( $l_1$ ) Longitudes de montaje (rosca cilíndrica)
- A ( $U_2$ ) Longitud de montaje (rosca cónica)
- $l_5$  Longitud de la unidad extraíble
- N ( $M_H$ ) Longitud de cuello
- $\varnothing d$  Diámetro de la unidad de medida extraíble
- $C_T$  Rosca entrada de cables
- P Rosca hacia la vaina
- $K_E$  Alcance del tornillo apretando a mano
  - con 1/2 NPT aprox. 8,1 mm [0,32"]
  - con 3/4 NPT aprox. 8,6 mm [0,34"]

Las ilustraciones son a modo de ejemplo.

### Información para pedidos

Modelo / Protección contra explosiones / Conexión a proceso / Versión y material del racor / Tamaño de rosca / Elemento sensible / Tipo de conexionado / Rango de temperatura / Diámetro del sensor / Longitud de montaje A / Longitud de cuello N(MH) / Certificados / Opciones

© 11/2021 WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG, todos los derechos reservados.

Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.  
Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.

