

Vaina

Para aplicaciones sanitarias

Modelo TW61, para soldadura orbital

Hoja técnica WIKA TW 95.61



otras homologaciones
véase página 5

Aplicaciones

- Procesos estériles
- Industria alimentaria, fabricación de bebidas
- Industria de productos biológicos y farmacéuticos, producción de sustancias activas

Características

- Materiales y calidades de la superficie según las normas del diseño higiénico
- Autodrenaje
- Espacio muerto minimizado
- Para soldadura orbital



Fig. izq.: Rosca G 3/8 para modelo TR21-B
Fig. der.: Racor M24 para modelo TR22-B
Opciones: Combinación de juntas en el cuello

Descripción

La vaina modelo TW61 patentada (patente, derecho de propiedad registrados con el n° DE 102010037994 y US 12 897.080) sirve para adaptar una termorresistencia modelo TR21-B o TR22-B al proceso y para proteger el sensor de condiciones de proceso adversas.

Para la integración en el proceso, la vaina se suelda directamente en la tubería mediante soldadura orbital. Los extremos de conexión son lisos y están preparados para este tipo de soldadura.

La unidad de medida es extraíble junto con el cabezal de conexión. Así se puede realizar la calibración del termorresistencia y de toda la cadena de medición in situ, sin desconectar las conexiones eléctricas. Por otra parte, se evita abrir el proceso, reduciendo así al mínimo el riesgo higiénico.

En combinación con una termorresistencia modelo TR22-B, el cabezal de conexión o el indicador pueden orientarse en la dirección deseada mediante el racor girable.

Datos técnicos

Diseño

- Caja de paso
- Caja angular

Ancho nominal del tubo

Clases de tubo según DIN, ISO y ASME BPE, véase las tablas de medidas

Rangos de presión

Véanse las tablas de medidas

Rangos de temperatura admisibles

- Ambiente -40 ... +85 °C
- Medio -50 ... +150 °C

Materiales

- Tubos según DIN 11866 serie A (métrico) y DIN 11866 serie B (ISO)
Partes en contacto con el medio: acero inoxidable 1.4435
- Tubos según DIN 11866 serie C y ASME BPE
Partes en contacto con el medio: acero inoxidable 316L
- Materiales especiales a consultar

Rugosidad de superficie de los componentes en contacto con el medio

- Tubos según DIN 11866 serie A, B
Estándar: $R_a < 0,8 \mu\text{m}$
Opción: $R_a < 0,4 \mu\text{m}$ electropulido
- Tubos según DIN 11866 serie C, ASME BPE
Estándar: $R_a < 0,51 \mu\text{m}$ (SF1)
Opción: $R_a \leq 0,38 \mu\text{m}$ electropulido (SF4)
- Otros a petición

Conexión al termorresistencia

Modelo TR21-B: G 3/8 rosca exterior

Modelo TR22-B: Tornillo de apriete M24 x 1,5 giratorio

Diámetro de la vaina

$\varnothing d = 4,8 \text{ mm}$

Longitud del tubo de cuello M

Para el ensamblaje con una termorresistencia, la longitud del cuello M (véase las tablas) ha sido adaptada a las siguientes longitudes de montaje

- Modelo TR21-B a la longitud de montaje (longitud A) de 60 mm
- Modelo TR22-B de la longitud de la unidad extraíble de 150 mm o longitud de montaje (longitud A) de 65 mm, adecuado para la calibración in situ con el calibrador de bloque WIKA
- Otras longitudes de cuello a petición

Para el cliente, la aplicación de longitudes estandarizadas de las unidades extraíbles, también con diferentes diámetros nominales de tubería, reduce los stocks de las mismas, sobre todo en instalaciones de grandes dimensiones.

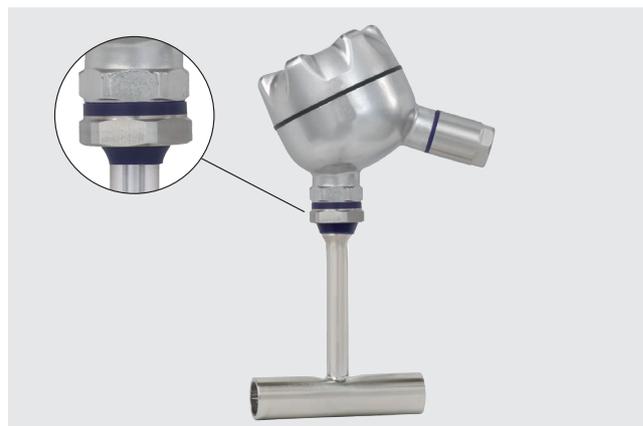
Longitudes de tubo TL y L₁, longitud de montaje de vainas U₁

Véanse las tablas de medidas

Combinación de juntas en el cuello (opción)

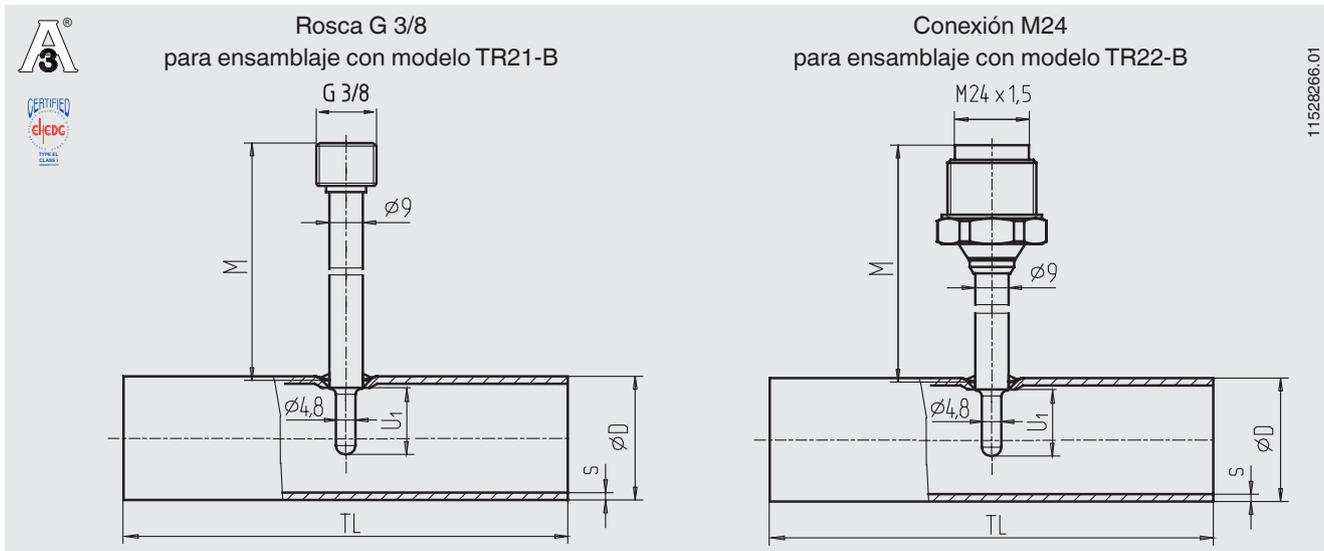
La transición del cabezal a la vaina en el modelo TR22-B se realiza mediante una junta combinada opcional (poliuretano), compuesta por una junta plana y un rascador. Dicha combinación previene la entrada y la acumulación de humedad e impurezas, que suelen aparecer en este sector (IP68). Además, la combinación de juntas facilita la limpieza considerablemente.

En combinación con el cabezal BVS patentado (patente, derecho de propiedad: GM 000984349) y el prensaestopa en Hygienic Design, resulta un punto de medición de fácil limpieza e higiénico, también en la zona que no entra en contacto con el producto. El cabezal BVS está diseñado para que los productos de limpieza puedan evacuarse fácilmente, sin que se depositen residuos en la caja.



Dimensiones en mm

Caja de paso



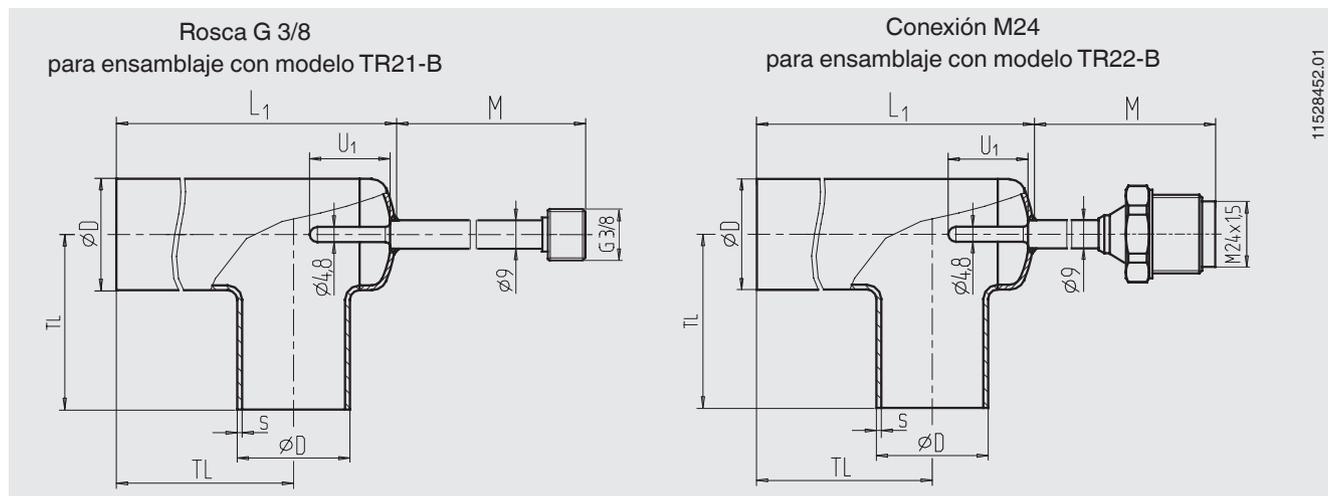
11528266.01

Diámetro nominal del tubo	Presión nominal en bar	Diámetro exterior del tubo	Espesor de pared tubo	Longitud tubo	Longitud de montaje de vaina	Longitud de cuello		
						TR21-B	TR22-B	
DN / OD	PN ^{1) 2)}	Ø D	s	TL	U ₁	M	M	
DIN 11866 serie A o métrico	10	25	13	1,5	70	6	51	129
	15	25	19	1,5	70	9	48	126
	20	25	23	1,5	80	11	46	124
	25	25	29	1,5	100	18	39	117
	32	25	35	1,5	110	18	39	117
	40	25	41	1,5	120	18	39	117
	50	25	53	1,5	160	30	27	105
	65	16	70	2,0	210	30	27	105
	80	16	85	2,0	260	45	12	90
DIN 11866 serie B o ISO	8 (13,5)	25	13,5	1,6	64	6	51	129
	10 (17,2)	25	17,2	1,6	68	9	48	126
	15 (21,3)	25	21,3	1,6	72	11	46	124
	20 (26,9)	25	26,9	1,6	110	11	46	124
	25 (33,7)	25	33,7	2,0	120	18	39	117
	32 (42,4)	25	42,4	2,0	130	18	39	117
	40 (48,3)	25	48,3	2,0	130	18	39	117
	50 (60,3)	25	60,3	2,0	180	30	27	105
	65 (76,1)	16	76,1	2,0	220	30	27	105
80 (88,9)	16	88,9	2,3	260	45	12	90	
DIN 11866 serie C o ASME BPE	1/2"	13,8	12,7	1,65	95,2	6	51	129
	3/4"	13,8	19,05	1,65	101,6	9	48	126
	1"	13,8	25,4	1,65	108,0	11	46	124
	1 1/2"	13,8	38,1	1,65	120,6	18	39	117
	2"	13,8	50,8	1,65	146,0	18	39	117
	2 1/2"	13,8	63,5	1,65	158,8	30	27	105
	3"	13,8	76,2	1,65	171,4	30	27	105
	4"	13,8	101,6	2,11	209,6	45	12	90

1) Temperatura máxima de servicio 150 °C

2) Todas las vainas sometidas a presión interior de esta serie con un diámetro nominal (DN) > 25 mm están fabricadas y probadas según el módulo H de la directiva de equipos a presión.

Caja angular

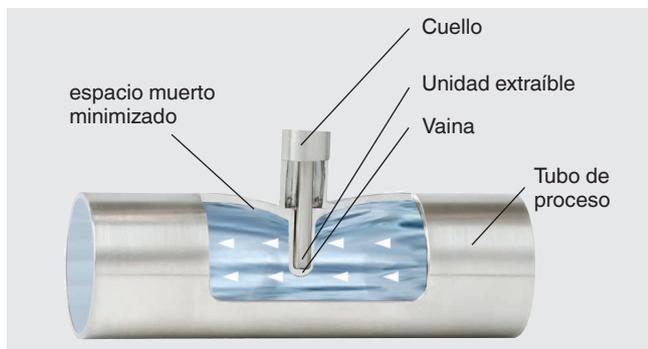


Ancho nominal del tubo	Presión nominal en bar	Diámetro exterior del tubo	Espesor de pared tubo	Longitud tubo		Longitud de montaje de vaina	Longitud de cuello		
				TL	L ₁		TR21-B	TR22-B	
DN / OD	PN ^{1) 2)}	Ø D	s	TL	L ₁	U ₁	M	M	
DIN 11866 serie A o métrico	10	25	13	1,5	35	55	14	43	121
	15	25	19	1,5	35	55	18	39	117
	20	25	23	1,5	40	63	18	39	117
	25	25	29	1,5	50	77	30	27	105
DIN 11866 serie A o métrico 	32	25	35	1,5	55	87	30	27	105
	40	25	41	1,5	60	97	30	27	105
	50	25	53	1,5	80	126	30	27	105
	65	16	70	2,0	105	165	45	12	90
	80	16	85	2,0	130	201	45	12	90
	100	12,5	104	2,0	155	241	45	12	90
DIN 11866 serie B o ISO	8 (13,5)	25	13,5	1,6	32	55	14	43	121
	10 (17,2)	25	17,2	1,6	34	55	16	41	119
	15 (21,3)	25	21,3	1,6	36	58	18	39	117
	20 (26,9)	25	26,9	1,6	55	81	30	27	105
DIN 11866 serie B o ISO 	25 (33,7)	25	33,7	2,0	60	91	30	27	105
	32 (42,4)	25	42,4	2,0	65	102	30	27	105
	40 (48,3)	25	48,3	2,0	65	108	30	27	105
	50 (60,3)	25	60,3	2,0	90	145	45	12	90
	65 (76,1)	16	76,1	2,0	110	173	45	12	90
	80 (88,9)	16	88,9	2,3	130	203	45	12	90
DIN 11866 serie C o ASME BPE	1/2"	13,8	12,7	1,65	47,6	71	14	43	121
	3/4"	13,8	19,05	1,65	50,8	71	18	39	117
	1"	13,8	25,4	1,65	54,0	79	18	39	117
DIN 11866 serie C o ASME BPE 	1 1/2"	13,8	38,1	1,65	60,3	94	30	27	105
	2"	13,8	50,8	1,65	73,0	118	30	27	105
	2 1/2"	13,8	63,5	1,65	79,4	134	45	12	90
	3"	13,8	76,2	1,65	85,7	150	45	12	90
	4"	13,8	101,6	2,11	104,8	190	45	12	90

1) Temperatura máxima de servicio 150 °C

2) Todas las vainas sometidas a presión interior de esta serie con un diámetro nominal (DN) > 25 mm están fabricadas y probadas según el módulo H de la directiva de equipos a presión.

Diseño higiénico



El diseño higiénico (Hygienic Design) patentado de la caja de paso TW61 permite una medición de temperatura invasiva con un espacio muerto mínimo y, mediante el autovaciado, una posición de montaje flexible.

Homologaciones

Logo	Descripción	País
	Declaración de conformidad UE Directiva de equipos a presión PS > 200 bar, módulo H, accesorio a presión Para vainas > DN 25 (1") y la correspondiente marcación en el instrumento de medición o en la vaina, WIKA certifica la conformidad con la Directiva de Equipos a Presión según el procedimiento de evaluación de conformidad, módulo H. En vainas con diámetros nominales ≤ DN 25 (1") no está permitida una evaluación de conformidad CE según la Directiva de Equipos a Presión (DEP), y se diseñan y fabrican sin la marca CE, conforme a las buenas prácticas de ingeniería (DEP, artículo 3, párrafo 3).	Unión Europea
	EAC (opción) <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de importación ■ Directiva de equipos a presión 	Comunidad Económica Euroasiática
-	MTSCHS (opción) Autorización para la puesta en servicio	Kazajstán
	3-A (opción) ¹⁾ Estándar sanitario Caja de paso: sí, para todas las dimensiones Caja angular: sí, a partir de DIN 11866 serie A: DN 32 ... 100 DIN 11866 serie B: DN 25 ... 80 DIN 11866 serie C: DN 1 ½" ... 4"	Estados Unidos
	EHEDG (opción) ¹⁾ Diseño higiénico de equipamiento Caja de paso: sí, para todas las dimensiones Caja angular: sí, a partir de DIN 11866 serie A: DN 32 ... 100 DIN 11866 serie B: DN 25 ... 80 DIN 11866 serie C: DN 1 ½" ... 4"	Comunidad Europea

¹⁾ Confirmación de la conformidad 3-A o EHEDG válida únicamente con certificado de prueba 2.2 seleccionable por separado

Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Certificados (opcional)

- 2.2 Certificado de prueba
- 3.1 Certificado de inspección
- Declaración del fabricante con respecto a la directiva 1935/2004 CE
- Certificado de la rugosidad superficial de las piezas en contacto con el medio
- Certificado de higiene

Patentes, derechos de propiedad

- Rácord soldable sin espacio muerto (DE 102010037994 y US 12 897.080)
- Caja con corona giratoria integrada en la tapa de la caja para una limpieza fácil (GM 000984349), opción: con cabezal BVS

Indicaciones relativas al pedido

Modelo / Diseño (caja de paso o angular) / Diámetro nominal / Material de las piezas en contacto con el medio / Conexión al termómetro / Certificados / Opción combinación de juntas ampliada

© 08/2012 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.