

Vaina de tubo Para aplicaciones sanitarias Modelo TW61, para soldadura orbital

Hoja técnica WIKA TW 95.61



otras homologaciones,
véase página 5

Aplicaciones

- Procesos asépticos
- Industria de alimentos y 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. izd.: Rosca G 3/8 para modelo TR21-B
Fig. dcha.: Racor M24 para modelo TR22-B
Opciones: Combinación de juntas en el cuello

Descripción

La vaina patentada modelo TW61 (patente DE 102010037994 y US 12 897.080) se utiliza para adaptar una termorresistencia tipo TR21-B o TR22-B al proceso y para proteger el sensor de condiciones 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 medición es extraíble junto con el cabezal. Así se puede realizar la calibración del termómetro 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

Datos técnicos		
Información básica		
Versión	<ul style="list-style-type: none"> ■ G 3/8, rosca macho, adecuado para termómetro modelo TR21-B ■ M24 x 1,5, conexión giratoria, adecuado para termómetro modelo TR22-B 	
Material (en contacto con el medio)	<ul style="list-style-type: none"> ■ DIN 11866 serie A (métrico) ■ DIN 11866 serie B (ISO) 	Acero inoxidable 1.4435
	DIN 11866 serie C, ASME BPE	Acero inoxidable 316L
	Otros materiales a petición	
Conexión a proceso		
Forma de vaina	<ul style="list-style-type: none"> ■ Caja de paso ■ Caja angular 	
Diámetro de la vaina de tubo	Ø = 4,8 mm [0,19 pulg]	
Rugosidad de la superficie	DIN 11866 serie A, B	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ra < 0,8 µm ■ Ra < 0,4 µm electropulido
	DIN 11866 serie C, ASME BPE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ra < 0,51 µm (SF1) ■ Ra ≤ 0,38 µm, electropulido (SF4)
	Otros a petición	
Condiciones de utilización		
Rango de temperatura del medio	-50 ... +150 °C [-58 ... +302 °F]	
Rango de temperaturas ambiente	-40 ... +85 °C [-40 ... +185 °F]	
Rango de temperatura de almacenamiento	-40 ... +85 °C [-40 ... +185 °F]	
Longitud cuello	<p>Para el ensamblaje con una termostabilidad, la longitud del cuello ha sido adaptada a las siguientes longitudes de montaje.</p> <p>El inventario de los insertos de medición, en particular para las plantas más grandes, se reduce mediante el uso de longitudes uniformes de insertos de medición, incluso para diferentes anchos nominales de tuberías.</p>	
Modelo TR21-B	Longitud de inserción (longitud A) de 60 mm [2,36 pulg]	
Modelo TR22-B	<ul style="list-style-type: none"> ■ Longitud del inserto de medición de 150 mm [4,92 pulg] ¹⁾ ■ Longitud de inserción (longitud A) de 125 mm [4,92 pulg]¹⁾ 	
	Otras longitudes de cuello a petición	

1) Adecuado para la calibración in situ mediante el calibrador de bloque seco WIKA.

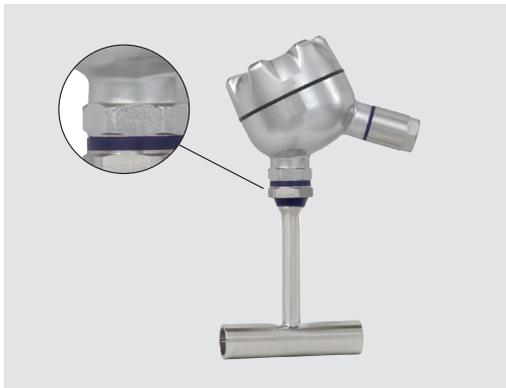
Ejemplo de combinación de sellado en el cuello

La transición del cabezal de conexión para el modelo TR22-B a la vaina se efectúa mediante una combinación de juntas 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.

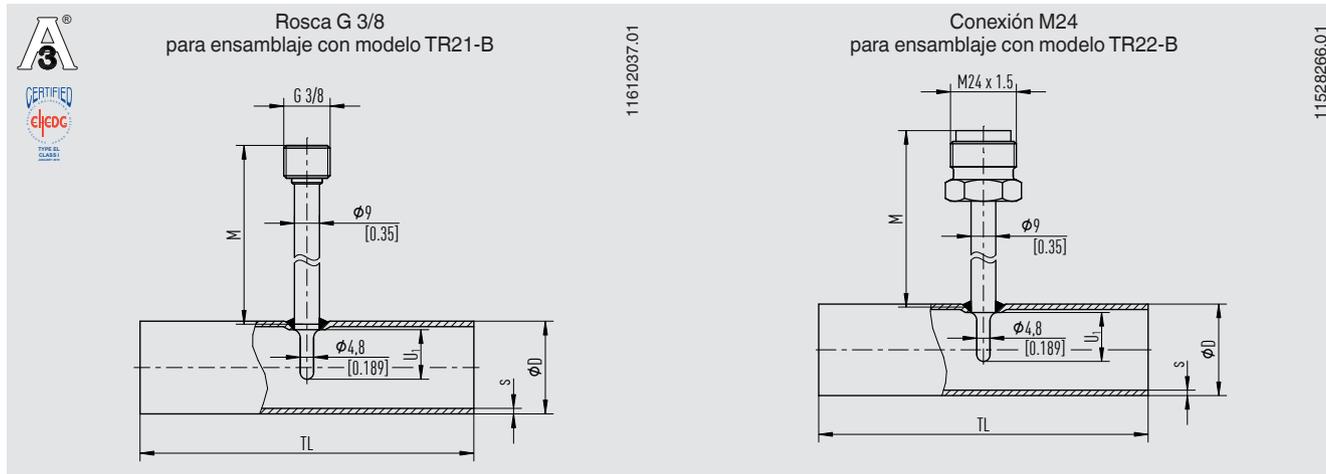
En combinación con el cabezal BVS patentado (Nº de patente GM 000984349) y el prensaestopa en diseño higiénico, resulta un punto de medición de fácil limpieza e higiénico, también en la zona que no entra en contacto con el producto.

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 [pulg]

Caja de paso

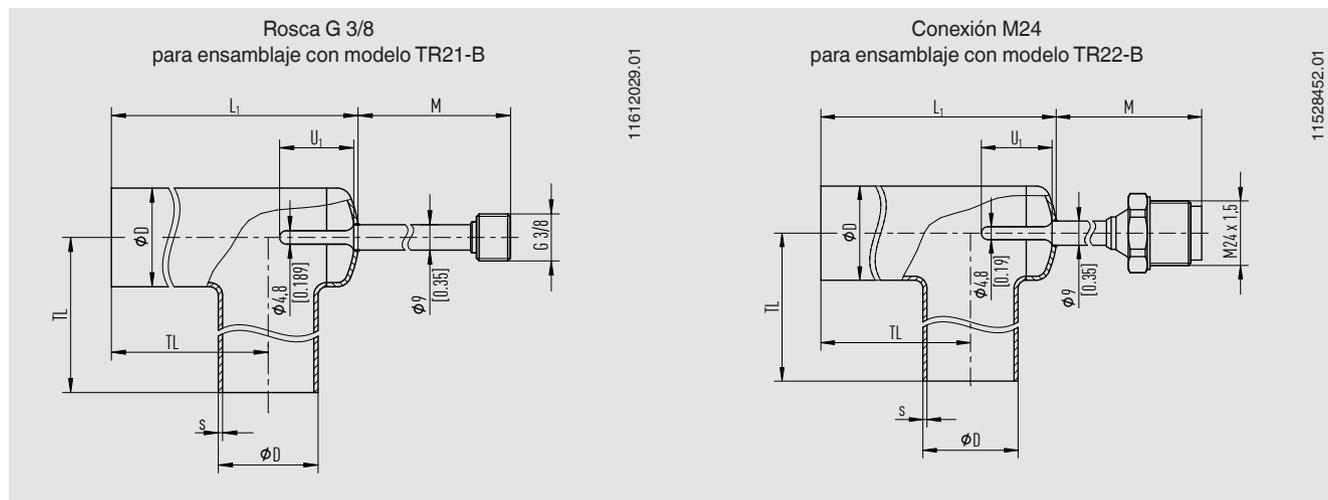


Ancho nominal del tubo		Presión nominal en bar	Diámetro exterior del tubo	Espesor de pared tubo	Longitud tubo	Longitud de montaje de la vaina	Longitud cuello		
							TR21-B	TR22-B	
DN / OD		PS ^{1) 2)}	Ø D	s	TL	U ₁	M	M	
DIN 11866 serie A o métrico	CERTIFIED ehec	10	25	13	1,5	70	6	51	129
		15	25	19	1,5	70	9	48	126
		20	25	23	1,5	80	11	46	124
	A3	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
	CERTIFIED ehec	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
100		12,5	104	2,0	310	45	12	90	
DIN 11866 serie B o ISO	CERTIFIED ehec	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
	A3	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
	CERTIFIED ehec	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	CERTIFIED ehec	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
	A3	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
	CERTIFIED ehec	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 [302 °F]

2) Todas las vainas sometidas a presión interior de esta serie con un diámetro nominal (DN) > 25 mm [0,98 pulg] están fabricadas y probadas según el módulo H de la directiva de equipos a presión.

Caja angular

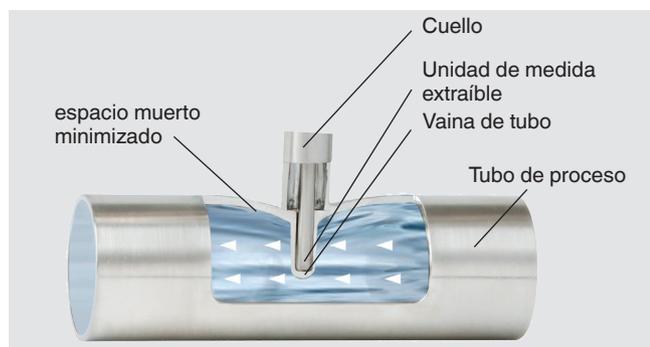


Ancho nominal del tubo		Presión nominal en bar	Diámetro exterior del tubo	Espesor de pared tubo	Longitud tubo		Longitud de montaje de la vaina	Longitud cuello		
					TL	L ₁		TR21-B	TR22-B	
DN / OD		PS ^{1) 2)}	Ø D	s	TL	L ₁	U ₁	M	M	
DIN 11866 serie A o métrico	10	25	13	1,5	35	55	14	43	121	
	15	25	19	1,5	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 [302 °F]

2) Todas las vainas sometidas a presión interior de esta serie con un diámetro nominal (DN) > 25 mm [0,98 pulg] están fabricadas y probadas según el módulo H de la directiva de equipos a presión.

Versión higiénica



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	Región
	Declaración de conformidad UE Directiva de equipos a presión Para vainas/tubos de protección > DN 25 [1"] y la correspondiente marcación en el medidor o en la vaina/el tubo de protección, 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 UE 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 4, párrafo 3).	Unión Europea

Homologaciones opcionales

Logo	Descripción	Región
	EAC Directiva de equipos a presión	Comunidad Económica Euroasiática
-	MChS Autorización para la puesta en servicio	Kazajistán
	3-A ¹⁾ Estándar sanitario Caja de paso: si, a partir de DIN 11866 serie A: DN 20 ... 100 DIN 11866 serie B: DN 20 ... 80 DIN 11866 serie C: DN 1" ... 4" Caja angular: si, a partir de DIN 11866 serie A: DN 32 ... 100 DIN 11866 serie B: DN 32 ... 80 DIN 11866 serie C: DN 1 ½" ... 4"	Estados Unidos
	EHEDG 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 32 ... 80 DIN 11866 serie C: DN 1 ½" ... 4"	Unión Europea

1) La confirmación de la conformidad 3-A o EHEDG sólo es válida con el informe de prueba 2.2, que se puede seleccionar por separado

Certificados (opción)

Certificados	
Certificados	<ul style="list-style-type: none">■ 2.2 - Certificado de prueba conforme a EN 10204 (p. ej. fabricación conforme al estado actual de la técnica, certificado de material, exactitud de indicación)■ Certificado de inspección 3.1 según EN 10204 (p. ej. certificado de material para partes metálicas en contacto con el medio, exactitud de indicación, certificado de calibración)■ 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

Número de patente	Descripción
DE 102010037994 US 12 897.080	Racor soldado sin espacio muerto
GM 000984349	Caja con corona giratoria integrada en la tapa de la caja (opción: con cabezal BVS)

Para ver las homologaciones y certificados, consulte el sitio web.

Información para pedidos

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

© 12/2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, reservados todos los derechos.
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.
En caso de interpretación diferente de las instrucciones de uso traducidas y de la hoja técnica en inglés, prevalecerá la redacción inglesa.

