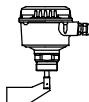


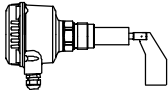
	Página
Resumen general	2
Especificaciones	4
Aplicaciones	6

RN ..001 Versin corta	8
	

RN ..002 Tubo de extensi3n vertical	10
	

RN ..002-Cable Cable de extensi3n	12
	

RN ..003 Extensi3n angular	14
	

RN ..004 Tubo de extensi3n horizontal	16
	

RN 3005 Versi3n extra corta	18
	

Opciones	20
Dimensiones	24
Marcaciones Ex detalladas	29
Conexi3n el3ctrica	30
Piezas de repuesto	32

Nos reservamos el derecho de realizar cambios.

Todas las medidas en mm (pulgadas).

Todos los precios son en Euros, excl. IVA.

Todos los precios son EXW Betzigau y no incluyen embalaje.

Validez: a partir del 01.04.2021 hasta el 31.03.2022, siempre y cuando no ocurran acontecimientos imprevistos.

Con el presente quedan todas las listas de seleccin previas anuladas.

No asumimos la responsabilidad por errores de imprenta.

Por supuesto es posible hacer modificaciones no especificadas en la lista de seleccin. Por favor, p3ngase en contacto con nuestros asesores t3cnicos.

Resumen general

- | | | |
|---|---|--|
| - Detección de nivel para productos sólidos a granel | - Aprobación ATEX, IEC-Ex, FM, CSA, TR-CU, INMETRO, KC, CCC | Ex gas y Ex para polvo |
| - Unidad compacta | - SIL 2 | Seguridad funcional |
| - Sensores robustos y fiables | - 1935/2004/EG | Materiales compatibles para la industria alimentaria |
| - Amplio campo de aplicaciones, no requiere mantenimiento | - 2011/65/EU | Conforme RoHS |
| - Detector de nivel lleno, vacío o intermedio | | |

Serie	RN 3000	RN 6000
	Aprobado para ATEX/ IEC-Ex/ TR-CU/ INMETRO/ KC/ CCC Carcasa pequeña Sensibilidad >15 g/l (0.9lb/ft³)	Aprobado para ATEX/ IEC-Ex/ FM/ CSA/ TR-CU/ INMETRO/ KC/ CCC/ SIL 2 Carcasa grande Sensibilidad >15 g/l (0.9lb/ft³)
Carcasa	Estándar 	Estándar d de   

RN ..001
Versión corta

RN 3001



RN 6001



RN ..002
Tubo de extensión vertical








RN 3002



RN 6002



Resumen general

<p>RN ..002-Cable Cable de extensión</p>	<p>RN 3002-Cable</p> 	<p>RN 6002-Cable</p> 
<p>RN ..003 Extensión angular</p>	<p>RN 3003</p> 	<p>RN 6003</p> 
<p>RN ..004 Tubo de extensión horizontal</p>	<p>RN 3004</p> 	<p>RN 6004</p> 
<p>RN 3005 Versión extra corta para utilizar en una manga telescópica</p>	<p>RN 3005</p> 	

Especificaciones

Serie		RN 3000	RN 6000	
Aprobaciones	CE/ TR-CU	•	•	
	ATEX/ IEC-Ex/ INMETRO/ TR-CU/ KC/ CCC:			
	Zona 20/21	A prueba de ignición por polvo	•	•
	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada		•
	FM/ CSA:			
	Área no clasificada			•
	Cl. II, III Div. 1	A prueba de ignición por polvo		•
	Cl. I Div. 1	A prueba de fuego		•
	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada		•
	Seguridad funcional	SIL 2 (IEC 61508)		•

Datos técnicos	Temperatura del ambiente	-20°C .. +70°C (-4°F .. +158°F) CE -20°C .. +60°C (-4°F .. +140°F) EX -40°C con calefacción	-20°C .. +50°C (-4°F .. +122°F) -40°C con calefacción
	Tipo de protección	IP66 ⁽⁵⁾ y NEMA tipo 4/4X (RN6000)	
	Material de la carcasa	Aluminio o plástico PA6 (RN3000, opcional)	
	Material de la conexión al proceso/Extensión	Aluminio o 1.4301 (304)/ 1.4305 (303) / 1.4541 (321) o 1.4404 (316L)	
	Material de la paleta y del eje	1.4301 (SS 304) / 1.4305 (303) o 1.4404 (316L)	

Electrónica	RN 3000							
	Alimentación eléctrica		Señal de salida					
			SPDT ⁽¹⁾	DPDT	PNP	FSH/ FSL ⁽²⁾	Retardo ajustable	Control de rotación
	Versión AC	24V o 48V ó 115V o 230V AC	•	-	-	-	-	-
	Versión DC	24V DC	•	-	-	-	-	-
	Versión DC	24V DC PNP	-	-	•	•	•	-
	Voltaje universal	24V DC / 22...230V AC	•	-	-	•	•	Opción
	RN 6000							
	Alimentación eléctrica		Señal de salida					
			SPST	SPDT ⁽¹⁾	DPDT	PNP	FSH/ FSL ⁽²⁾	Retardo ajustable	Control de rotación
Versión AC	24V o 48V o 115V o 230V AC	-	•	-	-	-	-	
Versión DC	24V DC	-	•	-	-	-	-	
Voltaje universal	24V DC / 22...230V AC	-	-	• ⁽³⁾	-	•	•	
Volt. universal SIL 2	24V DC / 22...230V AC	•	• ⁽⁴⁾	-	-	•	-	

⁽¹⁾ Micro interruptor con relé de voltaje universal

⁽²⁾ Circuito de seguridad reversible (seguridad fail-safe máximo / mínimo)

⁽³⁾ Para aprobación EX "seguridad reforzada" (pos. 2 R,C,S,K,4) no combinable con la opción autoprotección

⁽⁴⁾ Salida adicional, sin SIL

⁽⁵⁾ Para la versión con enchufe el tipo de protección puede ser más bajo (ver pos.35)

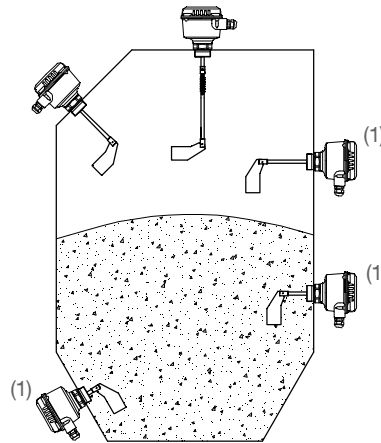
Especificaciones

Extensiones	RN ..001	Temperatura del proceso	-40/ -25 .. +80 /150 /250 /350 /600 /1100°C (-40/ -13 .. +176 /302 /482 /662 /1112 /2012°F)
		Presión del proceso	-0,9 .. +0,8bar; -0,9 .. +5 / 10bar (-13.1 .. +11.6; -13.1 .. +72.5 / 145psi)
		Longitud de la extensión	
		Detector de nivel máximo vertical en la parte superior	70 .. 1.000mm (2.76 .. 39.4")
		Detector de nivel máximo con eje de extensión, vertical en la parte superior	300 .. 1.000mm (11.8 .. 39.4")
		Detector de nivel máximo oblicuo en la parte superior	70 .. 300mm (2.76 .. 11.8")
		Detector de nivel máximo horizontal	70 .. 300mm (2.76 .. 11.8")
		Detector de nivel de llenado o vacío horizontal	70 .. 150mm (2.76 .. 5.9") *
		Detector de vacío oblicuo en la parte del fondo	70 .. 150mm (2.76 .. 5.9") *
		RN ..002	Temperatura del proceso	-40/ -25 .. +80 /150 /250 /350 /600 /1100°C (-40/ -13 .. +176 /302 /482 /662 /1112 /2012°F)
Presión del proceso	-0,9 .. +0,8bar; -0,9 .. +5 / 10bar (-13.1 .. +11.6; -13.1 .. +72.5 / 145psi)		
Longitud de la extensión			
Detector de nivel máximo vertical en la parte superior	250 .. 3.000mm (9.84 .. 118") / 4.000mm (158") con soporte en el tubo de extensión		
Detector de nivel máximo oblicuo en la parte superior	250 .. 3.000mm (9.84 .. 118") con la opción "cojinete al final del tubo"		
RN ..002-Cable	Temperatura del proceso	-40/-25 .. +80 /150 /250 /350 /600°C (-40/-13 .. +176 /302 /482 /662 /1112°F)	
	Presión del proceso	-0,9 .. +0,8bar; -0,9 .. +5 / 10bar (-13.1 .. +11.6; -13.1 .. +72.5 / 145psi)	
	Longitud de la extensión		
	Detector de nivel máximo vertical en la parte superior	500 .. 10.000mm (19.7 .. 394") (observar tracción máx.)	
RN ..003	Temperatura del proceso	-40/-25 .. +80 /150 /250°C (-40/-13 .. +176 /302 /482°F)	
	Presión del proceso	-0,9 .. +0,8bar; -0,9 .. +5 / 10bar (-13.1 .. +11.6; -13.1 .. +72.5 / 145psi)	
	Longitud de la extensión		
	Detector de nivel máximo o vacío horizontal	125 .. 600mm (4.92 .. 23.6")	
	Detector de vacío oblicuo en la parte del fondo	125 .. 600mm (4.92 .. 23.6")	
RN ..004	Temperatura del proceso	-40/-25 .. +80 /150 /250 /350 /600°C (-40/-13 .. +176 /302 /482 /662 /1112°F)	
	Presión del proceso	-0,9 .. +0,8bar; -0,9 .. +5 / 10bar (-13.1 .. +11.6; -13.1 .. +72.5 / 145psi)	
	Longitud de la extensión		
	Detector de nivel máximo vertical en la parte superior	150 .. 600mm (5.90 .. 23.6")	
	Detector de nivel máximo oblicuo en la parte superior	150 .. 300mm (5.90 .. 11.8")	
	Detector de nivel máximo horizontal	150 .. 300mm (5.90 .. 11.8")	
	Detector de nivel de llenado o vacío horizontal	150 .. 300mm (5.90 .. 11.8") *	
Detector de vacío oblicuo en la parte del fondo	150 .. 300mm (5.90 .. 11.8") *		
RN 3005	Temperatura del proceso	-40/-25 .. +80°C (-40/-13 .. +176°F)	
	Presión del proceso	-0,9 .. +0,8bar (-13.1 .. +11.6psi)	
	Longitud de la extensión		
	Aplicación para "manga telescópica"	90mm (3.5")	

* Un techo protector es recomendado para aplicaciones con alta carga mecánica

Instalación

RN..001 Versión corta

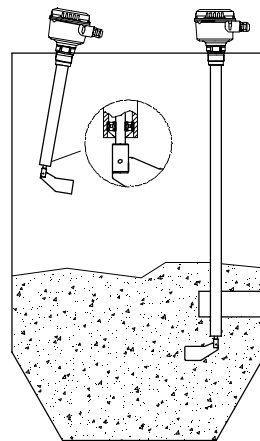


Extensión pendular de eje
 con montaje vertical

(1) No para la versión 1100°C

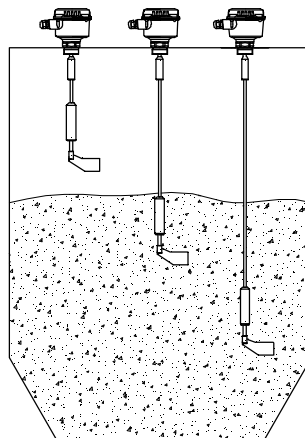
En caso de un instalación lateral se recomienda una paleta diagonal / en forma de bota (asegura una carga mecánica mínima ya que la paleta se alinea con el flujo del material).

RN..002 Tubo de extensión vertical



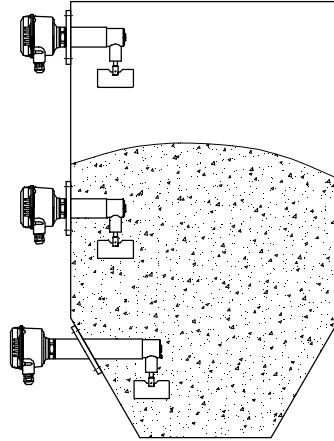
Instalación vertical.
 Desviación máx. 10° respecto a la instalación vertical y solamente con la opción "cojinete al final del tubo".

RN..002 - Cable Cable de extensión

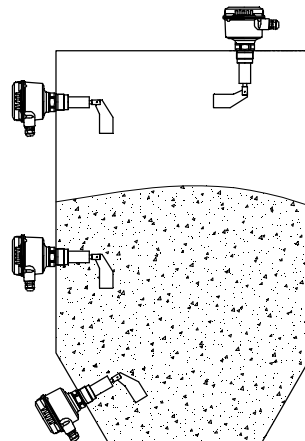


Instalación

RN ..003
 Extensión angular

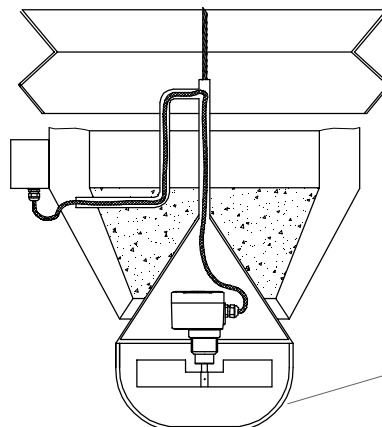


RN ..004
 Tubo de extensión horizontal



Para un montaje lateral se recomienda una paleta diagonal/en forma de bota (asegura una carga mecánica mínima ya que la paleta se alinea con el flujo del material).

RN 3005
 Versión extra corta para utilizar en una manga telescópica



Utilización en una „manga telescópica“

Protección mecánica para el detector

RN ..001 Versión corta

RN 3001



RN 6001



Carcasa RN 6001



Estándar



d (a prueba de fuego)



de (a prueba de fuego / seguridad reforzada)

Entrada de cables (versión estándar)

Las siguientes entradas de cable serán suministradas dependiendo de la versión escogida (para otras opciones ver la Pos. 28 en la página 20):

Versión:	Entrada de cables:
A prueba de fuego (Pos.2 T,D,L,5) FM y CSA (Pos.2 M,N,S,U)	M20x1,5 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego) NPT 1/2" cónico ANSI B1.20.1 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego)
Todas las otras versiones	M20x1,5 (1x prensaestopas + 1x tapón ciego)

Dimensiones consulte la página 24 - 28

Modelo básico

•	•	RN 3001	•																																																																																																											
•	•	RN 6001	•																																																																																																											
•	•	Pos.2	Certificado (para marcaciones EX detalladas consulte la página 28)																																																																																																												
•	•	•	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Certificado</th> <th colspan="2">Zona / Div</th> <th rowspan="2">Tipo de protección</th> </tr> <tr> <th>Polvo</th> <th>Gas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>CE/ TR-CU</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>W</td> <td>ATEX</td> <td>Zona 20/21</td> <td>-</td> <td>A prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>R</td> <td>ATEX</td> <td>Zona 20/21</td> <td>Zona 1</td> <td>A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>T</td> <td>ATEX</td> <td>Zona 20/21</td> <td>Zona 1</td> <td>A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>A</td> <td>IEC-Ex</td> <td>Zona 20/21</td> <td>-</td> <td>A prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>C</td> <td>IEC-Ex</td> <td>Zona 20/21</td> <td>Zona 1</td> <td>A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>D</td> <td>IEC-Ex</td> <td>Zona 20/21</td> <td>Zona 1</td> <td>A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>M</td> <td>FM /CSA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Uso universal / General purpose</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>N</td> <td>FM /CSA</td> <td>Cl. II, III, Div.1</td> <td>-</td> <td>A prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>S</td> <td>FM /CSA</td> <td>Cl. II, III, Div.1</td> <td>Zona 1</td> <td>A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>U</td> <td>FM /CSA</td> <td>Cl. II, III, Div.1</td> <td>Cl. I Div.1 / Zona 1</td> <td>A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>E</td> <td>TR-CU</td> <td>Zona 20/21</td> <td>-</td> <td>A prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>K</td> <td>TR-CU</td> <td>Zona 20/21</td> <td>Zona 1</td> <td>A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>L</td> <td>TR-CU</td> <td>Zona 20/21</td> <td>Zona 1</td> <td>A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>2</td> <td>Otros⁽¹⁾</td> <td>Zona 20/21</td> <td>-</td> <td>A prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>4</td> <td>Otros⁽¹⁾</td> <td>Zona 20/21</td> <td>Zona 1</td> <td>A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>5</td> <td>Otros⁽¹⁾</td> <td>Zona 20/21</td> <td>Zona 1</td> <td>A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo</td> </tr> </tbody> </table>	Certificado	Zona / Div		Tipo de protección	Polvo	Gas	0	CE/ TR-CU	-	-		•	W	ATEX	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo	•	R	ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo	•	T	ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo	•	A	IEC-Ex	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo	•	C	IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo	•	D	IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo	•	M	FM /CSA	-	-	Uso universal / General purpose	•	N	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	-	A prueba de ignición por polvo	•	S	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo	•	U	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Cl. I Div.1 / Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo	•	E	TR-CU	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo	•	K	TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo	•	L	TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo	•	2	Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo	•	4	Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo	•	5	Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo	
Certificado	Zona / Div		Tipo de protección																																																																																																												
	Polvo	Gas																																																																																																													
0	CE/ TR-CU	-	-																																																																																																												
•	W	ATEX	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	R	ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	T	ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	A	IEC-Ex	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	C	IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	D	IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	M	FM /CSA	-	-	Uso universal / General purpose																																																																																																										
•	N	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	-	A prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	S	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	U	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Cl. I Div.1 / Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	E	TR-CU	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	K	TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	L	TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	2	Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	4	Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	5	Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo																																																																																																										
•	•	Pos.3	Temperatura del proceso																																																																																																												
•	•	•	1 máx. + 80°C (176°F)	•																																																																																																											
•	•	•	2 máx. + 150°C (302°F)	•																																																																																																											
•	•	•	3 máx. + 250°C (482°F)	•																																																																																																											
•	•	•	4 máx. + 350°C (662°F)(no para Pos.10 K,S en 1.4404; no para Ex, sólo con Pos. 4.1, L mín.=200mm)	•																																																																																																											
•	•	•	5 máx. + 600°C (1112°F) (no para Pos.10 K,S en 1.4404; no para Ex, sólo con Pos. 4.1)	•																																																																																																											
•	•	•	6 máx. + 1100°C (2012°F) (montaje vertical / oblicua hacia abajo) bajo petición	•																																																																																																											
•	•	Pos.4	Presión del proceso																																																																																																												
•	•	•	1 máx. 0,8 bar (11,6psi) (0,1bar (1.45psi) con Pos. 3.5, Pos. 3.6)	•																																																																																																											
•	•	•	2 máx. 5 bar (73psi)	•																																																																																																											
•	•	•	3 máx. 10 bar (145psi)	•																																																																																																											

RN ..001 Versión corta

Pos.5	Alimentación eléctrica			
• •	A / S 230V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: A=1/min S= 5/min	• / •	
• •	B / T 115V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: B=1/min T= 5/min	• / •	
• •	C / U 48V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: C=1/min U= 5/min	• / •	
• •	D / V 24V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: D=1/min V= 5/min	• / •	
• •	E / W 24V DC	Rotaciones del motor: E=1/min W= 5/min	• / •	
• •	G / H 24V DC PNP	Rotaciones del motor: G=1/min H= 5/min	• / •	
• •	F / X 24V DC / 22...230V AC Voltaje universal	Rotaciones del motor: F=1/min X= 5/min	• / •	
Pos.6	Conexión al proceso			
• •	A Rosca G 1½", DIN 228		• • •	
• •	B Rosca G 1¼", DIN 228 (máx. 250°C)		• • •	
• •	C Rosca G 1", DIN 228 (máx. 250°C; no para Pos.2 C,D,L,K,R,S,T,U,4,5)		• • •	
• •	D Rosca M32x1.5 (máx. 0,8 bar/ 250°C; no para Pos.2 C,D,L,K,R,S,T,U,4,5)		• • •	
• •	E Rosca M30x1.5 (máx.0,8 bar/ 80°C; no para Pos.2 C,D,L,K,R,S,T,U,4,5)		• • •	
• •	F Rosca NPT 1½", cónica ANSI B1.20.1		• • •	
• •	Q Rosca NPT 1¼", cónica ANSI B1.20.1 (máx. 250°C)		• • •	
• •	G Rosca NPT 1", cónica ANSI B1.20.1 (máx. 250°C; no para Pos 2 C,D,L,K,R,S,T,U,4,5)		• • •	
• •	P Triclamp 2" (DN 50) ISO 2852 (máx. 250°C)		• • •	
• •	H Brida 150x150, 4x ø18 LK-ø170 (máx. 0,8 bar)		• • •	
• •	I Brida 150x150, 4x ø14 LK-ø170 (máx. 0,8 bar)		• • •	
• •	K Brida DN32 PN6, EN 1092-1 (máx. 5 bar / 250°C)		• • •	
• •	N Brida DN50 PN16, EN 1092-1		• • •	
• •	L Brida DN100 PN6, EN 1092-1 (máx. 5 bar)		• • •	
• •	M Brida DN100 PN16, EN 1092-1		• • •	
• •	S Brida 2" 150lbs ANSI B16.5		• • •	
• •	T Brida 3" 150lbs ANSI B16.5		• • •	
• •	U Brida 4" 150lbs ANSI B16.5		• • •	
Pos.7	Material de conexión al proceso			
• •	1 Aluminio (máx. 0,8 bar / 80°C)			
• •	3 Acero inoxidable 1.4301 (304)/ 1.4305 (303) A-P/ 1.4301 (304) H,I / 1.4541 (321) K-U			
• •	7 Acero inoxidable 1.4404 (316L) (sólo con pos. 9.7)			
Pos.8	Longitud de la extensión "L"			
• •	K 70 mm (2,76") (sólo con la paleta P)		• • •	
• •	A 100 mm (3,93") (sólo con la paleta A,D,R,J,B,C,E)		• • •	
• •	B 150 mm (5,90")		• • •	
• •	C 200 mm (7,87")		• • •	
• •	D 250 mm (9,84")		• • •	
• •	E 300 mm (11,8")		• • •	
• •	Z Otra longitud Precio a partir de los 0mm por cada 50mm (1.97") mín. 350 mm (13.8"), máx. 1000mm (39.4")		• • •	
Pos.9	Material de la extensión "L"			
• •	3 Acero Inoxidable 1.4305 (303)			
• •	7 Acero Inoxidable 1.4404 (316L) (sólo con pos.7.7 y 10.A,D,R,F,K,S,P)			
Pos.10	Paleta			
• •	A En forma de bota ⁽²⁾ 40 x 98mm (1,57 x 3,86") para boquilla de 1½" (con la pos.9.7 L=10mm más largo)		• • •	
• •	D En forma de bota ⁽²⁾ 35 x 106mm (1,38 x 4,17") para boquilla de 1¼" (L=10mm más largo)		• • •	
• •	R En forma de bota ⁽²⁾ 28 x 98mm (1,10 x 3,86") para boquilla de 1" y M32		• • •	
• •	J En forma de bota ⁽²⁾ 26 x 77mm (1,02 x 3,03") para boquilla M30		• • •	
• •	B Rectangular 50 x 98mm (1,97 x 3,86")		• • •	
• •	C Rectangular 50 x 150mm (1,97 x 5,90")		• • •	
• •	E Rectangular 50 x 250mm (1,97 x 9,84")		• • •	
• •	F Rectangular 98 x 98mm (3,86 x 3,86")		• • •	
• •	G Rectangular 98 x 150mm (3,86 x 5,90")		• • •	
• •	I Rectangular 98 x 250mm (3,86 x 9,84")		• • •	
• •	K Articulada 98 x 200mm (3,86 x 7,87") doble (L=10mm más largo) 1.4301/1.4404		• / •	(1.4404)
• •	S Articulada 98 x 100mm (3,86 x 3,93") simple (L=10mm más largo) 1.4301/1.4404		• / •	(1.4404)
• •	M De caucho 98 x 250mm (3,86 x 9,84") (máx.80°C)		• • •	
• •	P Desenclavada 40 x 80mm (1,57 x 3,15") (sólo con la pos. 8K) 1.4301/1.4404		• / •	(1.4404)
• •	Y Sin paleta Includiendo pasador para fijar		• • •	

Más opciones y accesorios: ver página 20

Modelo básico

	A									
Posición	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

← Código del pedido

En todas las posiciones es posible hacer un diseño especial (use el código "Z" en la posición).

⁽¹⁾ Certificados locales ver opción 20/ página 20

⁽²⁾ Longitud máx. del manguito largo 40mm

RN ..002 Tubo de extensión vertical

RN 3002



RN 6002



Sin sello y cojinete en el extremo del tubo (véase también opción 32)

Carcasa RN 6002



Estándar



d (a prueba de fuego)



de (a prueba de fuego / seguridad reforzada)

Entrada de cables (versión estándar)

Las siguientes entradas de cable serán suministradas dependiendo de la versión escogida (para otras opciones ver la pos. 28 en la página 20):

Versión:	Entrada de cables:
A prueba de fuego (Pos.2 T,D,L,5) FM y CSA (Pos.2 M,N,S,U) Todas las otras versiones	M20x1,5 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego) NPT 1/2" cónico ANSI B1.20.1 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego) M20x1,5 (1x prensaestopas + 1x tapón ciego)

Dimensiones

consulte la página 24 - 28

Modelo básico

- RN 3002
- RN 6002

Pos.2 **Certificado** (para marcaciones Ex detalladas consulte la página 28)

Certificado	Zona / Div		Tipo de protección
	Polvo	Gas	
0 CE/ TR-CU	-	-	
W ATEX	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo
R ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
T ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo
A IEC-Ex	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo
C IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
D IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo
M FM /CSA	-	-	Uso universal / General purpose
N FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	-	A prueba de ignición por polvo
CSA	A 20/21		
S FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
CSA	A 20/21		
U FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Cl. I Div.1 / Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
CSA	A 20/21		
E TR-CU	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo
K TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
L TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo
2 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo
4 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
5 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo

RN ..002-Cable Cable de extensin

RN 3002 - Cable



RN 6002 - Cable



Carcasa RN 6002-Cable



Estndar



d (a prueba de fuego)



de (a prueba de fuego / seguridad reforzada)

Entrada de cables (versin estndar)

Las siguientes entradas de cable sern suministradas dependiendo de la versin escogida (para otras opciones ver la pos. 28 en la pgina 20):

Versin:	Entrada de cables:
A prueba de fuego (Pos.2 T,D,L,5) FM y CSA (Pos.2 M,N,S,U) Todas las otras versiones	M20x1,5 (1x rosca abierta + 1x tapn ciego) NPT 1/2" cónico ANSI B1.20.1 (1x rosca abierta + 1x tapn ciego) M20x1,5 (1x prensaestopas + 1x tapn ciego)

Dimensiones

consulte la pgina 24 - 28

Modelo bsico

- • RN 3002-Cable
- • RN 6002-Cable

Pos.1 Versin

- • C Estndar (máx. 4kN fuerza de traccin)
- • H Reforzado (máx. 28kN fuerza de traccin) (máx. 80°C (176°F), sólo con Pos.7.3 y con Pos.2 0,W,A,M,N,E,2)

Pos.2 Certificado (para marcaciones Ex detalladas consulte la pgina 28)

Certificado	Zona / Div		Tipo de proteccin
	Polvo	Gas	
0 CE/ TR-CU	-	-	
W ATEX	Zona 20/21	-	A prueba de ignicin por polvo
R ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
T ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignicin por polvo
A IEC-Ex	Zona 20/21	-	A prueba de ignicin por polvo
C IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
D IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignicin por polvo
M FM /CSA	-	-	Uso universal / General purpose
N FM /CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	-	A prueba de ignicin por polvo
S FM /CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
U FM /CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	Cl. I Div.1 / Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
E TR-CU	Zona 20/21	-	A prueba de ignicin por polvo
K TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
L TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignicin por polvo
2 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	-	A prueba de ignicin por polvo
4 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
5 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignicin por polvo

RN ..002-Cable Cable de extensin

• •	Pos.3	Temperatura del proceso			
• •		1	máx. + 80°C (176°F)		•
• •		2	máx. + 150°C (302°F)		•
• •		3	máx. + 250°C (482°F)		•
• •		5	máx. + 600°C (1112°F) (no para Pos.10 K,S en 1.4404; no para Ex, sólo con Pos. 4.1)		•
• •	Pos.4	Presión del proceso			
• •		1	máx. 0,8 bar (11,6psi) (0,1bar (1.45psi) con Pos. 3.5)		•
• •		2	máx. 5 bar (73psi)		•
• •		3	máx. 10 bar (145psi)		•
• •	Pos.5	Alimentación eléctrica			
• •		A / S	230V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: A=1/min S= 5/min .	• / •
• •		B / T	115V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: B=1/min T= 5/min..	• / •
• •		C / U	48V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: C=1/min U= 5/min.	• / •
• •		D / V	24V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: D=1/min V= 5/min .	• / •
• •		E / W	24V DC	Rotaciones del motor: E=1/min W= 5/min.	• / •
• •		G / H	24V DC PNP	Rotaciones del motor: G=1/min H= 5/min.	• / •
• •		F / X	24V DC / 22...230V AC Voltaje universal	Rotaciones del motor: F=1/min X= 5/min .	• / •
• •	Pos.6	Conexin al proceso			
• •		A	Rosca G 1½", DIN 228		•
• •		B	Rosca G 1¼", DIN 228 (máx. 250°C)		•
• •		F	Rosca NPT 1½", cónica ANSI B1.20.1		•
• •		Q	Rosca NPT 1¼", cónica ANSI B1.20.1 (máx. 250°C)		•
• •		H	Brida 150x150, 4x ø18 LK-ø170 (máx. 0,8 bar)		•
• •		I	Brida 150x150, 4x ø14 LK-ø170 (máx. 0,8 bar)		•
• •		K	Brida DN32 PN6, EN 1092-1 (máx. 5 bar / 250°C)		•
• •		N	Brida DN50 PN16, EN 1092-1		•
• •		L	Brida DN100 PN6, EN 1092-1 (máx. 5 bar)		•
• •		M	Brida DN100 PN16, EN 1092-1		•
• •		S	Brida 2" 150lbs ANSI B16.5		•
• •		T	Brida 3" 150lbs ANSI B16.5		•
• •		U	Brida 4" 150lbs ANSI B16.5		•
• •	Pos.7	Material de conexin al proceso			
• •		1	Aluminio (máx. 0,8 bar / 80°C)		•
• •		3	Acero inoxidable 1.4301 (304)/ 1.4305 (303) A-Q/ 1.4301 (304) H,I / 1.4541 (321) K-U		•
• •	Pos.8	Longitud de la extensin "L"			
• •		Z	Precio por cada 100mm (3,94") a partir de los 0mm		•
• •			Pos 1C mín. 500mm (19,69")/ pos 1H mín. 1000mm (39,4"); máx. 10.000mm (394")		
• •		Y	Sin cable (incl. la piezas fijadoras para el cable) (sólo con pos.1.C)		•
• •	Pos.10	Paleta			
• •		A	En forma de bota ⁽²⁾ 40 x 98mm (1,57 x 3,86") ... para boquilla de 1½"		•
• •		D	En forma de bota ⁽²⁾ 35 x 106mm (1,38 x 4,17") .. para boquilla de 1¼" (L=10mm más largo)		•
• •		B	Rentangular 50 x 98mm (1,97 x 3,86")		•
• •		C	Rentangular 50 x 150mm (1,97 x 5,90")		•
• •		E	Rentangular 50 x 250mm (1,97 x 9,84")		•
• •		F	Rentangular 98 x 98mm (3,86 x 3,86")		•
• •		G	Rentangular 98 x 150mm (3,86 x 5,90")		•
• •		I	Rentangular 98 x 250mm (3,86 x 9,84")		•
• •		K	Articulada 98 x 200mm (3,86 x 7,87") doble (L=10mm más largo)		•
• •		S	Articulada 98 x 100mm (3,86 x 3,93") simple(L=10mm más largo)		•
• •		M	De caucho 98 x 250mm (3,86 x 9,84") (máx.80°C)		•
• •		Y	Sin paleta incluyendo el pasador		•

Más opciones y accesorios: ver página 20

Modelo básico

											Z 3	—	L =	mm	← Código del pedido
Posición	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					

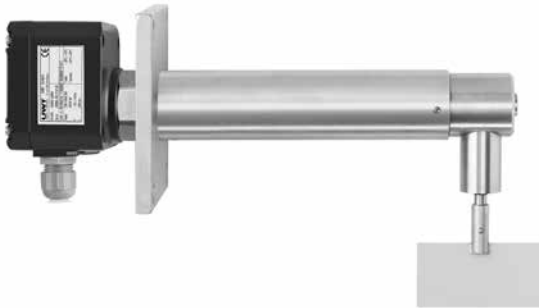
En todas las posiciones es posible hacer un diseo especial (use el código "Z" en la posición).

⁽¹⁾ Certificados locales ver opción 20/ página 20

⁽²⁾ Longitud máx. del manguito largo 40mm

RN ..003 Extensin angular

RN 3003



RN 6003



Carcasa RN 6003



Entrada de cables (versin estndar)

Las siguientes entradas de cable sern suministradas dependiendo de la versin escogida (para otras opciones ver la pos. 28 en la pgina 20):

Versin:	Entrada de cables:
A prueba de fuego (Pos.2 T,D,L,5)	M20x1,5 (1x rosca abierta + 1x tapn ciego)
FM y CSA (Pos.2 M,N,S,U)	NPT 1/2" cónico ANSI B1.20.1 (1x rosca abierta + 1x tapn ciego)
Todas las otras versiones	M20x1,5 (1x prensaestopas + 1x tapn ciego)

Dimensiones consulte la pgina 24 - 28

Modelo bsico

- RN 3003
- RN 6003

Pos.2 **Certificado** (para marcaciones Ex detalladas consulte la pgina 28)

Certificado	Zona / Div		Tipo de proteccin
	Polvo	Gas	
0 CE/ TR-CU	-	-	
W ATEX	Zona 20/21	-	A prueba de ignicin por polvo
R ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
T ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignicin por polvo
A IEC-Ex	Zona 20/21	-	A prueba de ignicin por polvo
C IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
D IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignicin por polvo
M FM /CSA	-	-	Uso universal / General purpose
N FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	-	A prueba de ignicin por polvo
CSA	A 20/21		
S FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
CSA	A 20/21		
U FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Cl. I Div.1 / Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
CSA	A 20/21		
E TR-CU	Zona 20/21	-	A prueba de ignicin por polvo
K TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
L TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignicin por polvo
2 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	-	A prueba de ignicin por polvo
4 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignicin por polvo
5 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignicin por polvo

RN ..003 Extensin angular

• •	Pos.3	Temperatura del proceso		
• •		1	máx. + 80°C (176°F)	•
• •		2	máx. + 150°C (302°F)	•
• •		3	máx. + 250°C (482°F)	•
• •	Pos.4	Presi3n del proceso		
• •		1	máx. 0,8 bar (11,6psi)	•
• •		2	máx. 5 bar (73psi)	•
• •		3	máx. 10 bar (145psi)	•
• •	Pos.5	Alimentaci3n el3ctrica		
• •		A / S	230V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: A=1/min S= 5/min.. • / •
• •		B / T	115V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: B=1/min T= 5/min... • / •
• •		C / U	48V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: C=1/min U= 5/min . • / •
• •		D / V	24V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: D=1/min V= 5/min .. • / •
• •		E / W	24V DC	Rotaciones del motor: E=1/min W= 5/min • / •
• •		G / H	24V DC PNP	Rotaciones del motor: G=1/min H= 5/min . • / •
• •		F / X	24V DC / 22...230V AC Voltaje universal	Rotaciones del motor: F=1/min X= 5/min . • / •
• •	Pos.6	Conexi3n al proceso		
• •		H	Brida 150x150, 4x ø18 LK-ø170	(máx. 0,8 bar) • •
• •		I	Brida 150x150, 4x ø14 LK-ø170	(máx. 0,8 bar) • •
• •		L	Brida DN100 PN6, EN 1092-1	(máx. 5 bar) • •
• •		M	Brida DN100 PN16, EN 1092-1	• •
• •		U	Brida 4" 150lbs ANSI B16.5	• •
• •	Pos.7	Material de conexi3n al proceso		
• •		1	Aluminio	(máx. 0,8 bar / 80°C) • •
• •		3	Acero inoxidable 1.4301 (304) / 1.4541 (321)	• •
• •	Pos.8	Longitud de la extensi3n "L"		
• •		1	125 mm (4,92")	• •
• •		2	150 mm (5,90")	• •
• •		3	200 mm (7,87")	• •
• •		4	250 mm (9,84")	• •
• •		5	300 mm (11,8")	• •
• •		Z	Otra longitud Precio por cada 50mm (1,97") a partir de los 0mm	• •
			mín. 350 mm (13,8"), máx. 600mm (23,6")	• •
• •	Pos.9	Material de la extensi3n "L"		
• •			(Debe de ser elegido el mismo material que en la pos. 7)	
• •		1	Aluminio	• •
• •		3	Acero inoxidable 1.4305 (303)/1.4301 (304)	• •
• •	Pos.10	Paleta		
• •		A	En forma de bota ⁽²⁾ 40 x 98mm (1,57 x 3,86")	•
• •		B	Rentangular 50 x 98mm (1,97 x 3,86")	•
• •		C	Rentangular 50 x 150mm (1,97 x 5,90")	•
• •		E	Rentangular 50 x 250mm (1,97 x 9,84")	•
• •		F	Rentangular 98 x 98mm (3,86 x 3,86")	•
• •		G	Rentangular 98 x 150mm (3,86 x 5,90")	•
• •		I	Rentangular 98 x 250mm (3,86 x 9,84")	•
• •		K	Articulada 98 x 200mm (3,86 x 7,87") doble	•
• •		S	Articulada 98 x 100mm (3,86 x 3,93") simple	•
• •		M	De caucho 98 x 250mm (3,86 x 9,84")	(máx.80°C) •
• •		Y	Sin paleta	incluyendo el pasador •

Más opciones y accesorios: ver página 20

Modelo básico

	D									
Posici3n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

← **C3digo del pedido**

En todas las posiciones es posible hacer un diseo especial (use el c3digo "Z" en la posici3n).

⁽¹⁾ Certificados locales ver opci3n 20/ página 20
⁽²⁾ Longitud máx. del manguito largo 40mm

RN ..004 Tubo de extensión horizontal

RN 3004



RN 6004



Carcasa RN 6004



Estándar

d (a prueba de fuego)

de (a prueba de fuego / seguridad reforzada)

Entrada de cables (versión estándar)

Las siguientes entradas de cable serán suministradas dependiendo de la versión escogida (para otras opciones ver la pos. 28 en la página 20):

Versión:	Entrada de cables:
A prueba de fuego (Pos.2 T,D,L,5)	M20x1,5 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego)
FM y CSA (Pos.2 M,N,S,U)	NPT 1/2" cónico ANSI B1.20.1 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego)
Todas las otras versiones	M20x1,5 (1x prensaestopas + 1x tapón ciego)

Dimensiones
 consulte la página
 24 - 28

Modelo básico

- RN 3004
- RN 6004

Pos.2 **Certificado** (para marcaciones Ex detalladas consulte la página 28)

Certificado	Zona / Div		Tipo de protección
	Polvo	Gas	
0 CE/ TR-CU	-	-	
W ATEX	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo
R ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
T ATEX	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo
A IEC-Ex	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo
C IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
D IEC-Ex	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo
M FM /CSA	-	-	Uso universal / General purpose
N FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	-	A prueba de ignición por polvo
CSA	A 20/21		
S FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
CSA	A 20/21		
U FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Cl. I Div.1 / Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
CSA	A 20/21		
E TR-CU	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo
K TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
L TR-CU	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo
2 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	-	A prueba de ignición por polvo
4 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / seguridad reforzada / a prueba de ignición por polvo
5 Otros ⁽¹⁾	Zona 20/21	Zona 1	A prueba de fuego / a prueba de ignición por polvo

RN ..004 Tubo de extensión horizontal

• •	Pos.3	Temperatura del proceso						
		1	máx. + 80°C (176°F)	.....	•		
		2	máx. + 150°C (302°F)	.....	•		
		3	máx. + 250°C (482°F)	.....	•		
		4	máx. + 350°C (662°F)	(no para Pos.10 K,S en 1.4404; no para Ex, sólo con Pos. 4.1) L mín.=200mm ...	•			
		5	máx. + 600°C (1112°F)	(no para Pos.10 K,S en 1.4404; no para Ex, sólo con Pos. 4.1)	•			
• •	Pos.4	Presión del proceso						
		1	máx. 0,8 bar (11,6psi)	..... (0,1bar (1.45psi) con Pos. 3.5)	•		
		2	máx. 5 bar (73psi)	.....	•		
		3	máx. 10 bar (145psi)	.....	•		
• •	Pos.5	Alimentación eléctrica						
		A / S	230V AC 50-60 Hz	..... Rotaciones del motor: A=1/min S= 5/min ...	•	/	•
		B / T	115V AC 50-60 Hz	..... Rotaciones del motor: B=1/min T= 5/min ...	•	/	•
		C / U	48V AC 50-60 Hz	..... Rotaciones del motor: C=1/min U= 5/min ...	•	/	•
		D / V	24V AC 50-60 Hz	..... Rotaciones del motor: D=1/min V= 5/min ..	•	/	•
		E / W	24V DC	..... Rotaciones del motor: E=1/min W= 5/min .	•	/	•
		G / H	24V DC PNP	..... Rotaciones del motor: G=1/min H= 5/min .	•	/	•
		F / X	24V DC / 22...230V AC	Voltaje universal Rotaciones del motor: F=1/min X= 5/min .	•	/	•	
		• •	Pos.6	Conexión al proceso				
				A	Rosca G 1½", DIN 228	•	•
B	Rosca G 1¼", DIN 228			..... (máx. 250°C)	•	•	•
F	Rosca NPT 1½", cónica ANSI B1.20.1			.....	•	•	•
Q	Rosca NPT 1¼", cónica ANSI B1.20.1			..... (máx. 250°C)	•	•	•
P	Triclamp 2" (DN 50) ISO 2852			..... (máx. 80°C)	•	•	•
H	Brida 150x150, 4x ø18 LK-ø170			..... (máx. 0,8 bar)	•	•	•
I	Brida 150x150, 4x ø14 LK-ø170			..... (máx. 0,8 bar)	•	•	•
K	Brida DN32 PN6, EN 1092-1			..... (máx. 5 bar / 250°C)	•	•	•
N	Brida DN50 PN16, EN 1092-1			.....	•	•	•
L	Brida DN100 PN6, EN 1092-1			..... (máx. 5 bar)	•	•	•
M	Brida DN100 PN16, EN 1092-1			.....	•	•	•
S	Brida 2" 150lbs ANSI B16.5			.....	•	•	•
T	Brida 3" 150lbs ANSI B16.5			.....	•	•	•
U	Brida 4" 150lbs ANSI B16.5	.....	•	•	•		
• •	Pos.7	Material de conexión al proceso						
		1	Aluminio	..... (máx. 0,8 bar / 80°C)	•		
		3	Acero inoxidable 1.4301 (304)/ 1.4305 (303) A-P/ 1.4301 (304) H,I / 1.4541 (321) K-U	.....	•		
		7	Acero inoxidable 1.4404 (316L)	..... (sólo con Pos. 9.7)	•		
• •	Pos.8	Longitud de la extensión "L"						
		N	150 mm (5,90") (solo con la paleta A, D, B, C, E)	.....	•	•	•
		P	200 mm (7,87")	.....	•	•	•
		Q	250 mm (9,84")	.....	•	•	•
		R	300 mm (11,8")	.....	•	•	•
		Z	Otra longitud Precio por cada 50mm (1,97") a partir de los 0mm mín. 350 mm (13,8"), máx. 600mm (23,6")	.....	•	•	•
• •	Pos.9	Material de la extensión "L"						
		1	Aluminio	..... (máx. 0,8 bar / 80°C)	•		
		3	Acero inoxidable 1.4305 (303)/1.4301 (304)	.....	•		
		7	Acero inoxidable 1.4404 (316L)	..... (sólo con pos.7.7 y 10 A,D,F,K,S)	•		
• •	Pos.10	Paleta						
		A	En forma de bota ⁽²⁾ 40 x 98mm (1,57 x 3,86")...para boquilla de 1½" (con la Pos.9.7 L=10mm)	.....	•		
		D	En forma de bota ⁽²⁾ 35 x 106mm (1,38 x 7") para boquilla de 1¼" (L=10mm más largo)	.....	•		
		B	Rentangular 50 x 98mm (1,97 x 3,86")	.....	•		
		C	Rentangular 50 x 150mm (1,97 x 5,90")	.....	•		
		E	Rentangular 50 x 250mm (1,97 x 9,84")	.....	•		
		F	Rentangular 98 x 98mm (3,86 x 3,86")	.....	•		
		G	Rentangular 98 x 150mm (3,86 x 5,90")	.....	•		
		I	Rentangular 98 x 250mm (3,86 x 9,84")	.....	•		
		K	Articulada 98 x 200mm (3,86 x 7,87") doble (L=10mm más largo) 1.4301/1.4404	.....	•	/	• 1.4404
		S	Articulada 98 x 100mm (3,86 x 3,93") simple (L=10mm más largo) 1.4301/1.4404	.....	•	/	• 1.4404
		M	De caucho 98 x 250mm (3,86 x 9,84") (máx. 80°C)	.....	•		
Y	Sin paleta	..... incluyendo el pasador	•				

Más opciones y accesorios: ver página 20

Modelo básico

	E									
Posición	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

← Código del pedido

En todas las posiciones es posible hacer un diseño especial (use el código "Z" en la posición).

⁽¹⁾ Certificados locales ver opción 20/ página 20

⁽²⁾ Longitud máx. del manguito largo 40mm

RN 3005 Versión extra corta

RN 3005



RN 6005
no disponible

Entrada de cables (versión estándar)
M20x1,5 (1x rosca abierta + 1x tapón ciego)
Opciones ver Pos.28 en la página 20

Dimensiones consulte la página 24 - 28

RN 3005 Versión extra corta

Modelo básico

•	RN 3005	•
•	Pos.2 Certificado	
•	0 CE ⁽¹⁾	•
•	W ATEX Zona 20/21 A prueba de ignición por polvo (ATEX II 1/2D)	•
•	A IEC-Ex Zona 20/21 A prueba de ignición por polvo (ta/tb IIIC)	•
•	E TR-CU Zona 20/21 A prueba de ignición por polvo (DIP A20/ A21)	•
•	2 Otros ⁽²⁾ Zona 20/21 A prueba de ignición por polvo	•
•	Pos.5 Alimentación eléctrica	
•	A / S 230V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: A=1/min S= 5/min . • / •
•	B / T 115V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: B=1/min T= 5/min .. • / •
•	C / U 48V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: C=1/min U= 5/min . • / •
•	D / V 24V AC 50-60 Hz	Rotaciones del motor: D=1/min V= 5/min . • / •
•	E / W 24V DC	Rotaciones del motor: E=1/min W= 5/min.. • / •
•	G / H 24V DC PNP	Rotaciones del motor: G=1/min H= 5/min.. • / •
•	F / X 24V DC / 22...230V AC Voltaje universal	Rotaciones del motor: F=1/min X= 5/min . • / •
•	Pos.6 Conexión al proceso	
•	A Rosca G 1½", DIN 228	• •
•	F Rosca NPT 1½", cónica ANSI B1.20.1	• •
•	Pos.7 Material de conexión al proceso	
•	1 Aluminio	↑
•	3 Acero inoxidable (1.4305 / 303)	↑
•	Pos.10 Paleta	
•	N VT	•
•	Otras tipos bajo consulta	

Más opciones y accesorios: ver página 20

Modelo
básico

RN 3005	F	1	1				A	3	
Posición 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

← **Código del pedido**

En todas las posiciones es posible hacer un diseño especial (use el código "Z" en la posición).

⁽¹⁾ Incluye TR-CU (área no clasificada)

⁽²⁾ Certificados locales ver opción 20/ página 20

Opciones

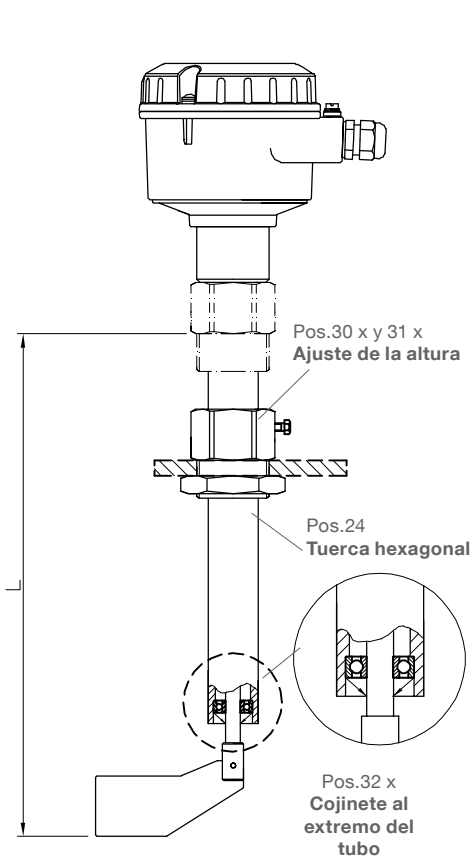
RN 3001	RN 6001	RN 3002	RN 6002	RN 3002-Cable	RN 6002-Cable	RN 3003	RN 6003	RN 3004	RN 6004	RN 3005	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Pos.11 x Extensión de la garantía por 5 años *
•	•	•	•	•	•			•	•		Junta plana (máx. 250°C) Pos.15 a Para roscas con conexión al proceso 1½, incl. sello en aluminio *
•	•	•	•	•	•			•	•		Pos.15 b Para roscas con conexión al proceso 1½, incl. sello en 1.4404 (316L) *
•	•	•	•	•	•			•	•		Pos.15 c Para roscas con conexión al proceso 1¼ / 1" / M32x1.5 / M30x1.5 *
2		2		2		2		2		2	Pos.16 a Material de la carcasa de plástico PA6 *
											Sello del eje Pos.17 a FPM *
											Pos.17 b PTFE *
5	5	5	5	5	5			5	5	•	Pos.18 x Cojinete de bolas en acero inoxidable Para RN ..001/ RN ..002/ RN ..004/ RN ..005 *
						•	•				Para RN ..003 *
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Certificados locales (Área y tipo de protección según la selección en Pos.2 2 a Pos.2 5) Pos.20 a INMETRO *
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Pos.20 b KC *
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Pos.20 c CCC *
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Pos.21 x Cubierta protectora.....(para Ex sólo en zona 2/22/Div. 2) *
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Kit de montaje para la brida Pos.22 a H Agujero ø18 4x M16x50 4x M16 4 Piezas 1 Pieza *
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Pos.22 b H Rosca M16 4x M16x30 4x M16 4 Piezas 1 Pieza *
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Pos.22 c L Agujero ø18 4x M16x60 4x M16 4 Piezas 1 Pieza *
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Pos.22 d L Rosca M16 4x M16x40 4x M16 4 Piezas 1 Pieza *
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Pos.22 e M Agujero ø18 8x M16x60 8x M16 8 Piezas 1 Pieza *
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Pos.22 f M Rosca M16 8x M16x40 8x M16 8 Piezas 1 Pieza *
											* Material Acero inoxidable A2 **máx. 350°C
•	•	•	•	•	•			•	•	•	Pos.24 a Tuerca hexagonal Aluminio 1 pieza *
•	•	•	•	•	•			•	•	•	Pos.24 b Aluminio 2 piezas *
•	•	•	•	•	•			•	•	•	Pos.24 e Acero inoxidable 1.4305 (303) 1 pieza *
•	•	•	•	•	•			•	•	•	Pos.24 f Acero inoxidable 1.4305 (303) 2 piezas *
	8	8		8		8		8			Pos.25 b Seguridad funcional SIL 2 (IEC 61508)..... *
•	9	•	9	•	9	•	9	•	9	•	Pos.25 x Control de rotación (para 24V DC/22 .. 230V AC voltaje universal) *
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Pos.26 x Calefacción interna 2,5 Watt para temp. de ambiente y proceso hasta -40°C (-40°F) *
											Indicador Luminoso Pos.27 a LED montada en la entrada de cable M20x1,5, verde *
											Pos.27 c LED montada en la entrada de cable M20x1,5, roja *
	12		12		12		12		12		Pos.27 b LED (panel de vidrio en la tapa) *
13		13		13		13		13		13	Pos.27 d LED (sección transparente en la tapa) *
•	14	•	14	•	14	•	14	•	14	•	Pos.28 x M20x1,5 2x prensaestopas *
	15		15		15		15		15		Pos.28 d M20x1,5 1x prensaestopas + 1x tapón ciego *
•	16	•	16	•	16	•	16	•	16	•	Pos.28 a NPT½" cónico ANSI B1.20.1 (1x rosca + 1x tapón ciego) *
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Pos.28 c NPT¾" cónico ANSI B1.20.1 (1x rosca + 1x tapón ciego) .....bajo petición
17	17	17	17			17	17	17	17	17	Pos.29 y Materiales compatibles con alimentos (en contacto con el proceso) *
											(De acuerdo con 1935/2004/EG, conforme al sello FDA)
											Aprobación EHEDG (sistema de instalación higiénica) Pos.29 a Conexión al proceso G1½" (sin manga soldable) *
											Pos.29 b Conexión al proceso con una manga soldable ø69/G1½" en aluminio *
											Pos.29 c Conexión al proceso con una manga soldable ø69/G1½" en 1.4301 (304) *
											Pos.29 d Conexión al proceso con una manga soldable ø69/G1½" en 1.4404 (316L) *

Opciones

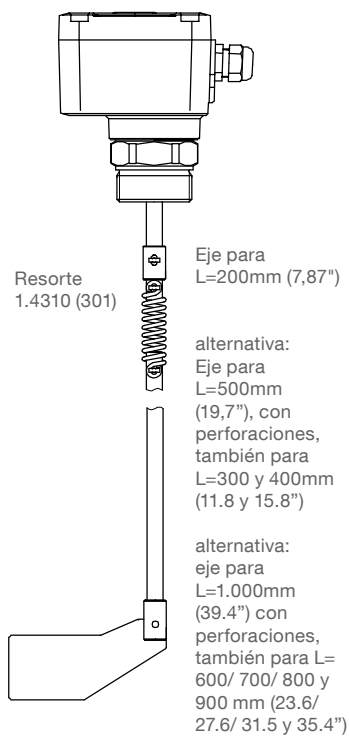
		19	19									Pos.30 x	Ajuste de la altura	para aplicaciones sin presión en el proceso	•	
		20	20									Pos.31 x	Ajuste de la altura	para aplicaciones con sobrepresión	•	
		21	21									Pos.32 x	Cojinete al extremo del tubo			
		21	21										máx. +80°C (176°F)		•	
		21	21										máx. +150°C (302°F)		•	
		21	21										máx. +250°C (482°F)		•	
		21	21										máx. +600°C (1112°F)		•	
		•	•										máx. +1100°C (2012°F)	bajo petición	•	
												Pos.33 x	Extensión y brida soldada $\alpha = \text{°}$ mín. 0° máx. 45°			
													para aluminio (ver Pos.7/ 9)		•	
													para acero inoxidable (1.4305 (303)) (ver Pos.7/ 9)		•	
						22	22					Pos.34 x	Vigas de refuerzo mecánico			
													Enchufe			
		23	23	23	23	23	23	23	23	23		Pos.35 x	Enchufe de válvula (con conexión macho)	4-polos (incl PE)	máx. 230V	•
		23	23	23	23	23	23	23	23	23		Pos.35 a	M12 (sin enchufe macho)	4-polos	máx. 25V	•
		23	23	23	23	23	23	23	23	23		Pos.35 b	M12 (sin enchufe macho)	5-polos (incl. PE)	máx. 60V	•
		23	23	23	23	23	23	23	23	23		Pos.35 c	Harting Han 4A (con enchufe macho)	5-polos (incl. PE)	máx. 230V	•
													Kit: extensión pendular de eje			
													fuerza máx de tracción 400N, sólo con pos.8 A			
													para instalación vertical y horizontal:			
		24	24									Pos.36 w	L=200 mm (7.87")		•	
		24	24										para una instalación vertical:			
		24	24									Pos.36 x	L=500 mm (19.7") (perforación también para 300 y 400mm (11.8 y 15.8"))		•	
												Pos.36 y	L=1.000 mm (39.4") (perforación también para 600/ 700/ 800 y 900mm (23.6/ 27.6/ 31.5 y 35.4"))		•	
		•	•									Pos.39 x	Kit: cable de extensión			
													L=2m, sólo como indicador de nivel máximo, sólo con pos.2 0,W,A,M,N,E,2		•	

- 1 Disponible para todas las versiones, hasta máx. 250°C (pos.3 1,2,3).
- 2 Disponible para los certificados CE, ATEX, IEC-Ex, TR-CU, INMETRO, KC, CCC a prueba de ignición debido a polvo (pos.2 0,W,A,E,2). No con la entrada de cables NPT (pos.28 a,c) e indicador luminoso LED (pos.27b). La temperatura de ambiente mínima para ATEX, IEC-Ex, TR-CU, INMETRO, KC, CCC es -20°C (-4°F).
- 3 Elegible hasta máx. 80°C, máx. 0,8bar, no para M30x1,5 (pos. 6E). Observación: FPM está incluido como estándar para la versión 150°C.
- 4 Elegible hasta máx. 150°C, máx. 0,8bar, no para M30x1,5 (pos. 6E). Observación: PTFE está incluido como estándar para la versión 250°C y 5bar/10bar.
- 5 Elegible hasta máx. 250°C, no para M30x1,5 (pos. 6E), no para RN3002-Cable versión reforzada (pos. 1H).
Todos los cojinetes montados en la extensión están hechos de acero inoxidable.
- 6 Disponible para todas las versiones excepto para las versiones a prueba de fuego (pos.2 R,T,C,D,S,U,K,L,4,5). Sin enchufe Harting Han 4A (Pos.35 c).
- 8 Disponible con voltaje universal (pos. F,X). No con CSA. No en combinación con control de rotación pos. 25x
- 9 No con la homologación Ex "seguridad reforzada" (pos. 2 R,C,S,K,4).
- 10 Disponible para voltaje universal (pos. 5 F,X) y PNP (pos. 5 G,H). Considerar reducción de sensibilidad por conmutación (ver datos técnicos).
Observación: Voltaje universal y PNP incluye una calefacción interna para temperaturas por debajo de los -20°C (-4°F). En caso, la opción pos. 26x no es necesaria.
- 11 Disponible para CE (pos. 2 0). No en combinación con la cubierta protectora resistente a la intemperie (pos. 21) y para la entrada de cables pos. 28 x, a, c. En combinación con voltaje universal (pos. 5 F,X) será suministrado 2 LED's (24V, 80V- 260V).
Sin terminales internas para los cables de conexión para la lámpara de señal (estándar) o de acuerdo con las especificaciones del cliente.
- 12 Disponible para todas las versiones, excepto para la versión a prueba de fuego (pos.2 R,T,C,D,S,U,K,L,4,5), No en combinación con alimentación eléctrica AC (Pos.5 A,B,C,D,S,T,U,V), no en combinación con la cubierta protectora (pos. 21 x).
- 13 Disponible para certificado CE (pos. 2,0), No en combinación con alimentación eléctrica AC (pos.5 A,B,C,D,S,T,U,V).
- 14 Disponible para todas las versiones, excepto para las versiones a prueba de fuego (pos.2 T,D,U,L,5).
- 15 Disponible para las versiones FM/CSA (pos. 2 M,N,S), excepto para las versiones a prueba de fuego (pos. 2 T,D,U,L).
- 16 Disponible para CE, ATEX, IEC-Ex, TR-CU, INMETRO, KC, CCC (pos.2 0,W,R,T,A,C,D,E,K,L,2,4,5)
- 17 Disponible para hasta máx. 250°C. No para M30x1,5 (pos. 6E), paleta (pos.10 M), junta de brida (pos. 22). Para RN 3002/ 6002 sólo con cojinete al extremo del tubo pos.32 x. La opción no incluye automáticamente un diseño con calidad higiénica (refiriéndose a las rajadas/rendijas y radios).
- 18 Certificado sólo válido en combinación con "manga soldable". La manga (pos. 29a) debe de ser manufacturada por el usuario/cliente. Disponible para hasta máx. 150°C (Pos.3 1,2) y para presión de proceso máx. 0,8 bar (Pos.4 1). Sólo para G 1½" (pos. 6 A). Longitud de la pluma mín. 100 mm. Sólo con paleta Pos.10 D. Para RN 3002/ 6002 sólo con cojinete al extremo del tubo pos.32 x. No en combinación con pos. 15, 17b, 22, 24, 29y, 30, 31, 36, 39.
- 19 Disponible para CE (pos. 2 0). Conexión al proceso y el material como definidos en la pos. 6 y 7.
- 20 Disponible para hasta máx. 250°C. Conexión al proceso como definidos en la pos. 6. No con el material de conexión al proceso aluminio (pos.7 1).
- 21 Disponible para un largo de L>300mm (pos.8 Z).
- 22 Disponible sólo con pos.33, máx. $\alpha = 30^\circ$, longitud mínima "L"=150mm, en versión aluminio (pos.9.1) longitud máxima "L"=300mm.
- 23 Disponible para CE (pos. 2 0). Conexión de los cables con los terminales externos: sin (estándar) o de acuerdo con las especificaciones del cliente.
- 24 Disponible para material 1.4305 (pos. 9 3). Disponible con extensión 100mm (pos.8 A) y paleta pos.10 A,D,R,J,B,C,E,Y. Disponible con extensión 150mm (pos.8 B) y paleta pos.10 F,G,I,K,S,M.

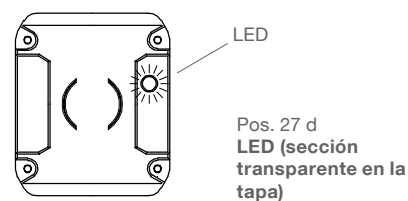
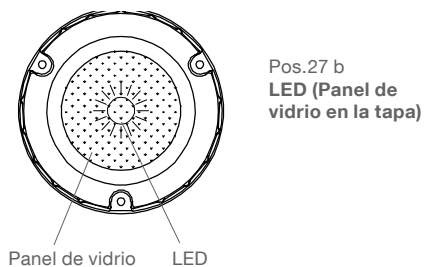
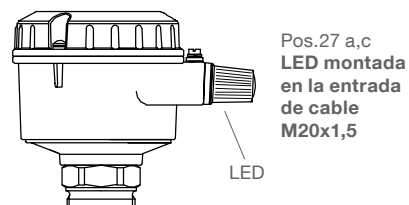
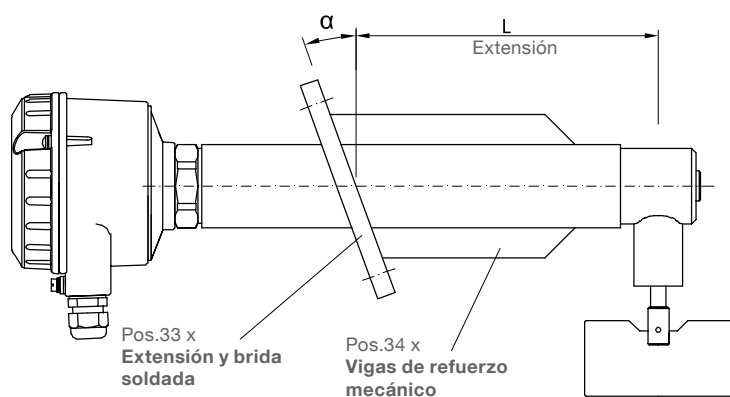
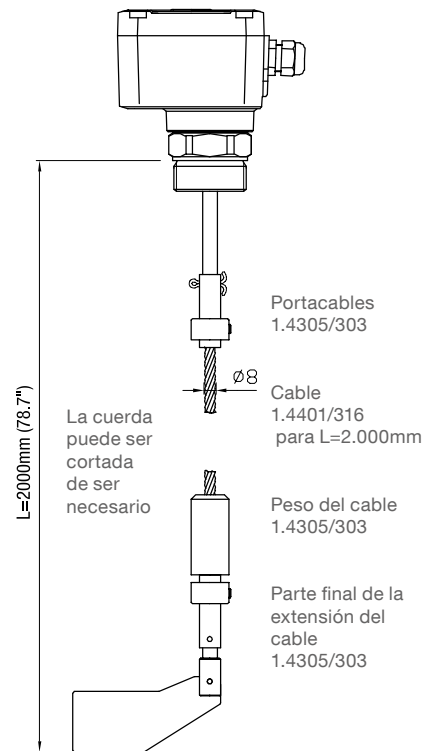
Opciones



Pos.36
Kit: extensión pendular de eje

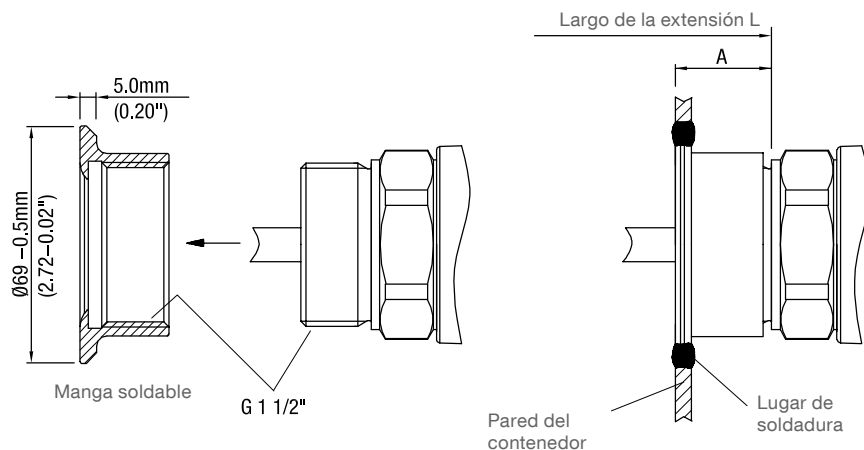


Pos.39
Kit: cable de extensión

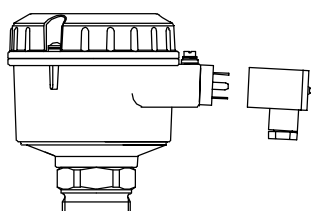


Opciones

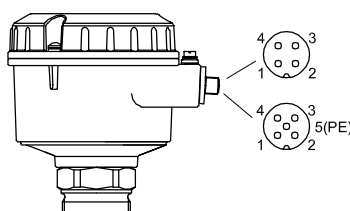
Pos.29
Aprobación EHEDG



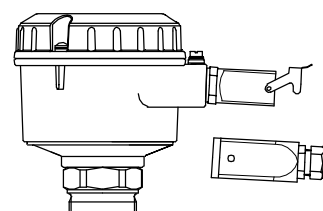
	A
RN ..001	28 mm (1.1")
RN ..002/ RN ..004	38 mm (1.5")



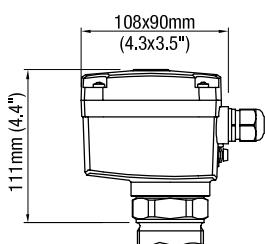
Pos.35 x
Enchufe de la válvula (con conexión macho)
 Carcasa de plástico
 Protección IP65



Pos.35 a,b
Enchufe M12
 Carcasa de latón
 Protección IP66

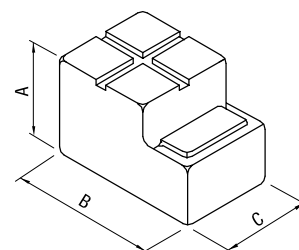


Pos.35 c
Harting Han 4A
 Carcasa zinc
 Protección IP66



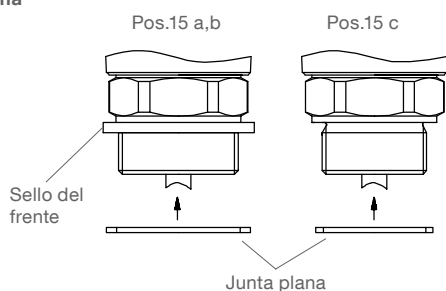
Pos.16 a
 Material de la carcasa
 Plástico PA6

Pos.21 x
Cubierta protectora resistente a la intemperie



	RN 3000	RN 6000
A	100mm (3.9")	130mm (5.1")
B	165mm (6.5")	200mm (7.9")
C	95mm (3.7")	125mm (4.9")

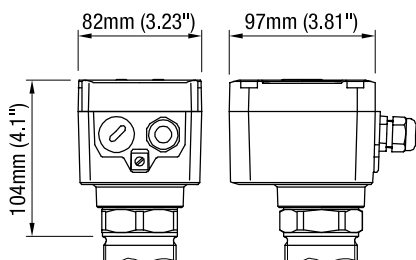
Pos.15
Junta plana



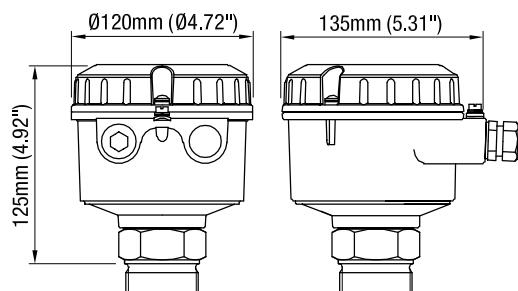
Dimensiones

Versiones de la carcasa

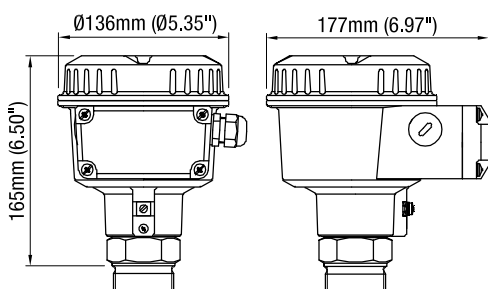
Serie RN 3000
Estándar



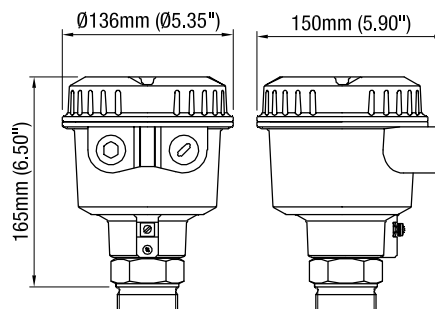
Serie RN 6000
Estándar



Serie RN 6000
de A prueba de fuego /
caja de conexión seguridad reforzada

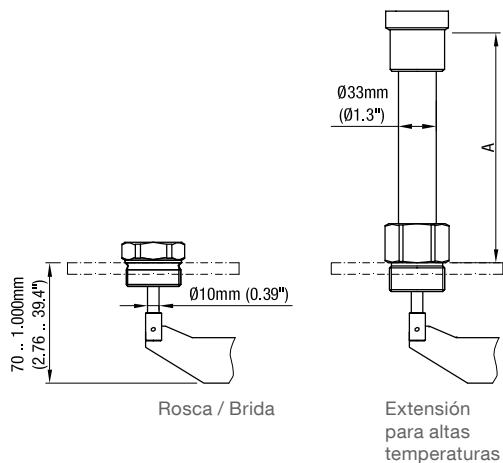


Serie RN 6000
d A prueba de fuego

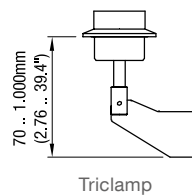


Extensión

RN ..001

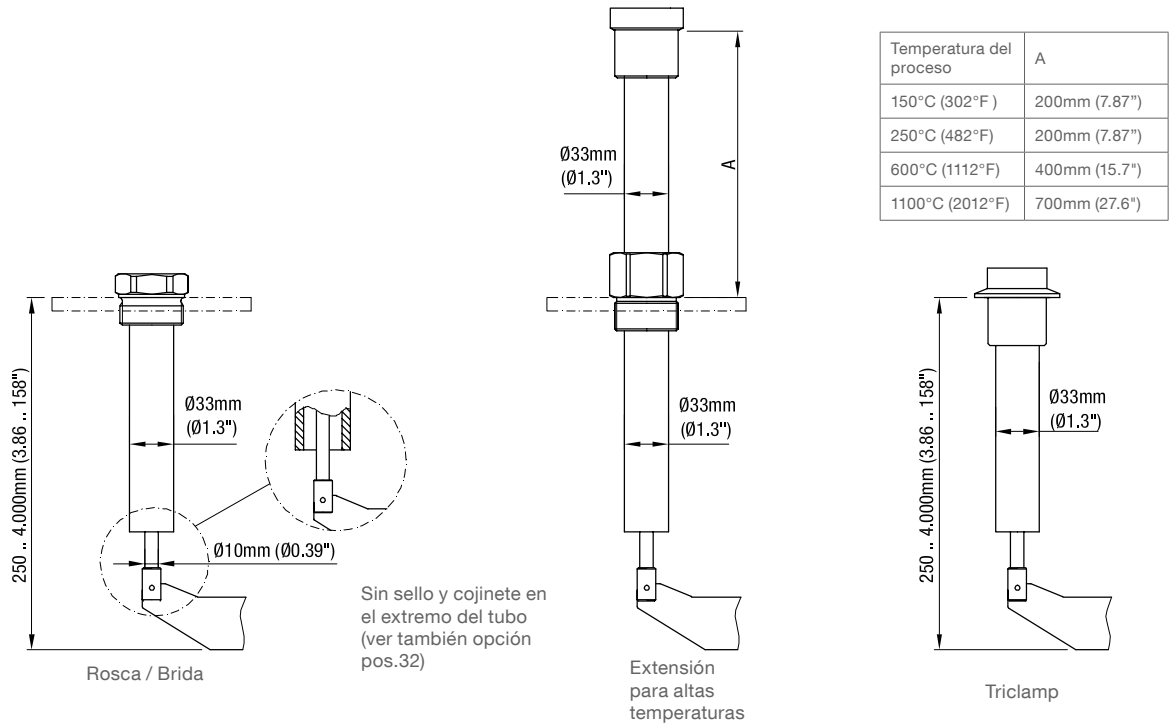


Temperatura del proceso	A
150°C (302°F)	200mm (7.87")
250°C (482°F)	200mm (7.87")
350°C (662°F)	300mm (11.8")
600°C (1112°F)	400mm (15.7")
1100°C (2012°F)	700mm (27.6")



Dimensiones

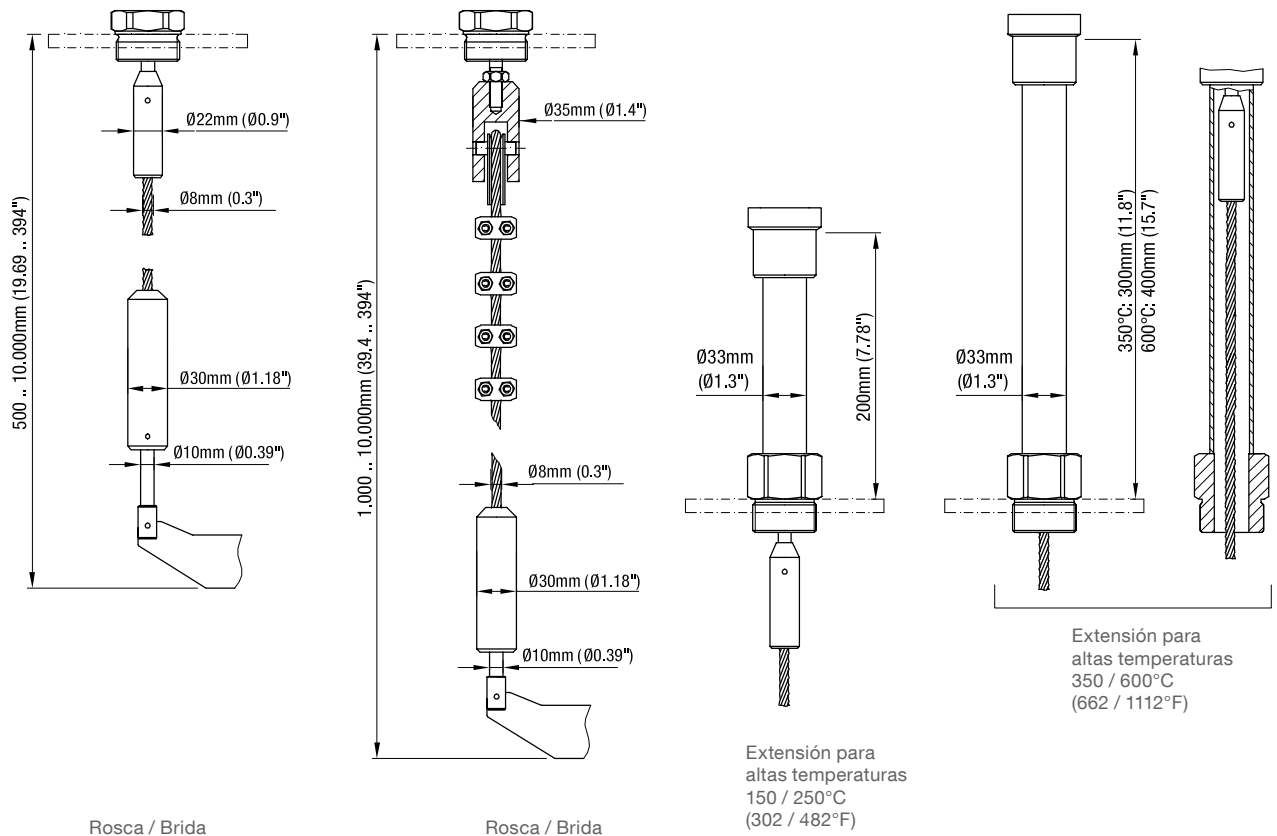
RN ..002



RN ..002 - Cable

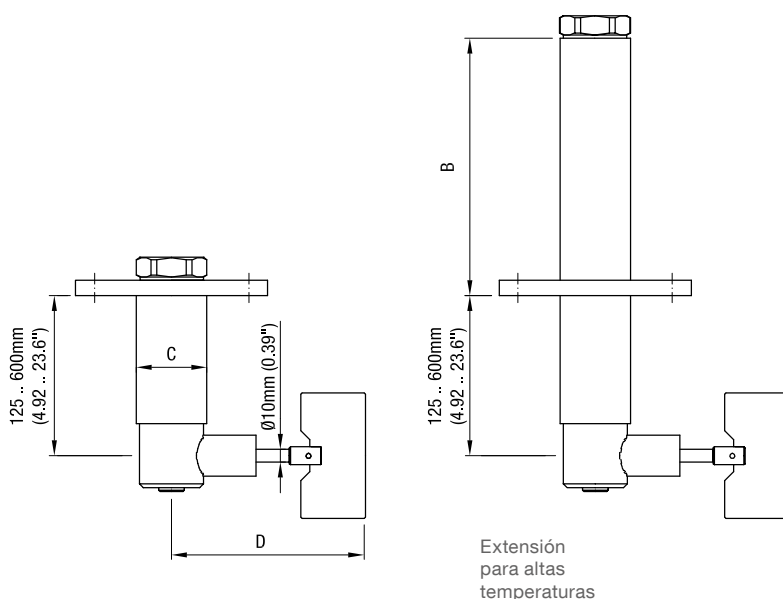
Versin estandar (pos.1 C)
(m3x. 4kN fuerza de traccin)

Versin reforzada (pos.1 H)
(m3x. 28kN fuerza de traccin)



Dimensiones

RN ..003

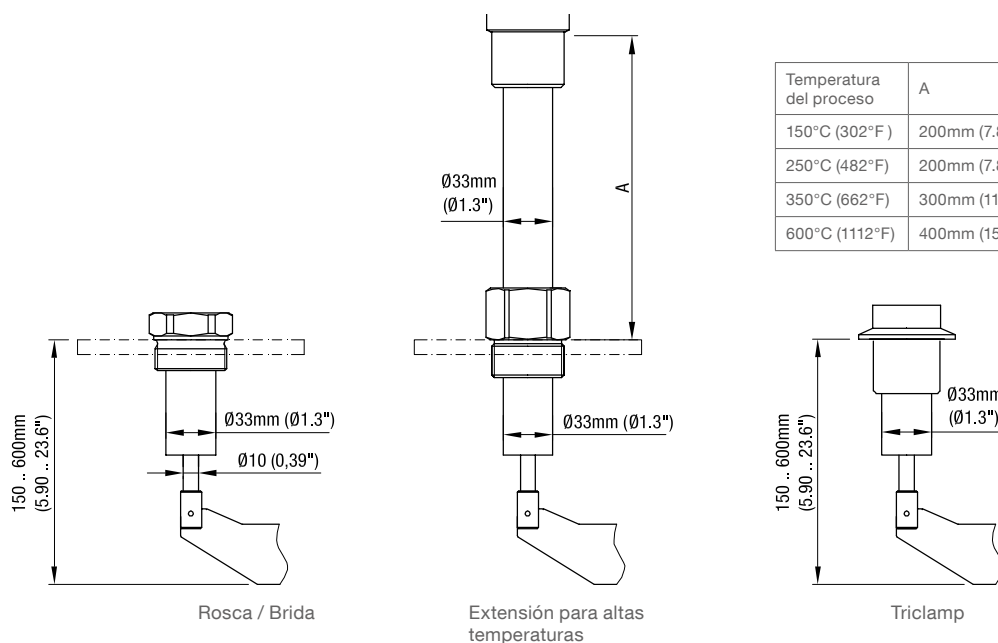


Temperatura del proceso	B
80°C (176°F) 0,8 bar (11.6psi)	10mm (0.39")
80°C (176°F) 5/ 10bar (73/ 145psi)	75mm (2.95")
150/ 250°C (302/ 482°F) 0,8/5/10 bar (11.6/73/145psi)	210mm (8.27")

Material	C
Acero	ø55mm (2.17")
Aluminio	ø60mm (2.36")

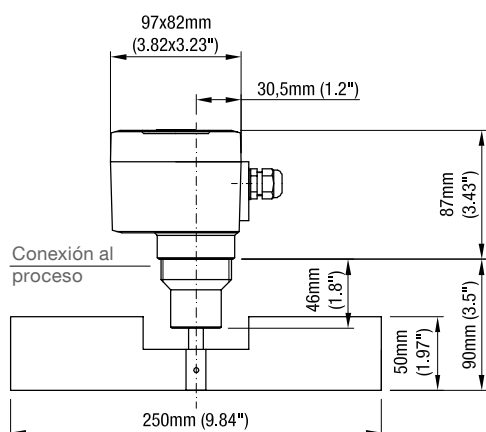
Paleta	D
50mm x ..mm (1.97" x ..")	139mm (5.47")
98mm x ..mm (3.86" x ..")	187mm (7.36")

RN ..004



Temperatura del proceso	A
150°C (302°F)	200mm (7.87")
250°C (482°F)	200mm (7.87")
350°C (662°F)	300mm (11.8")
600°C (1112°F)	400mm (15.7")

RN 3005

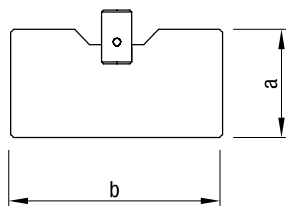


Dimensiones

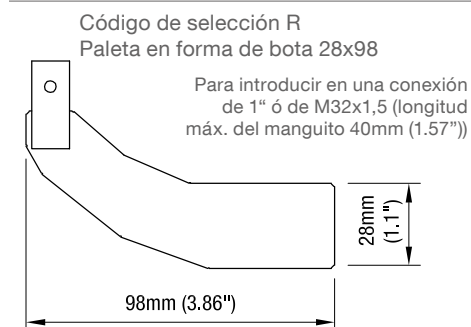
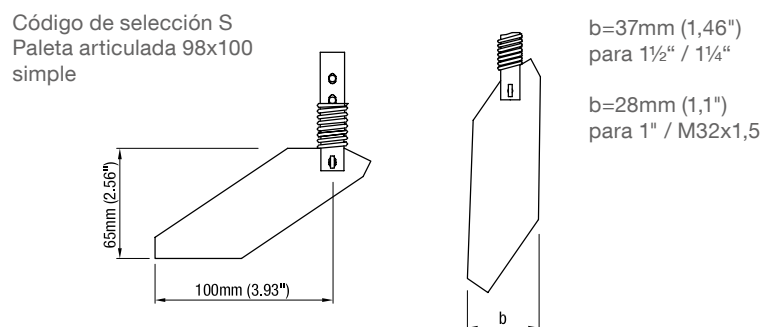
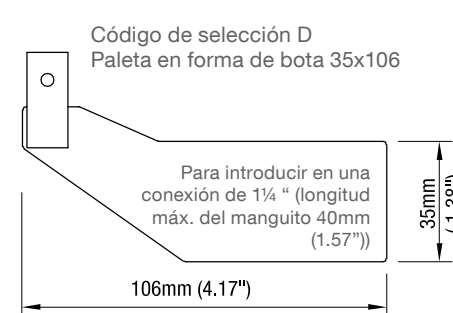
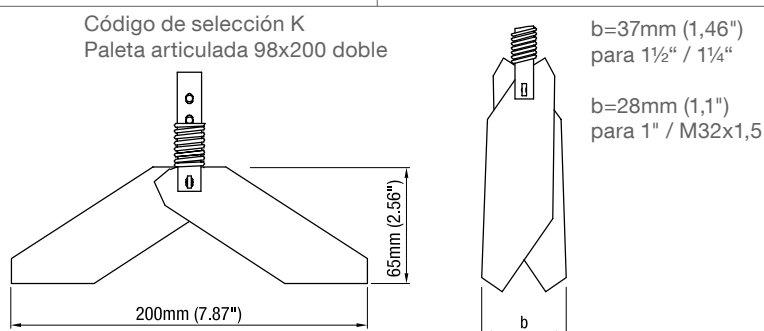
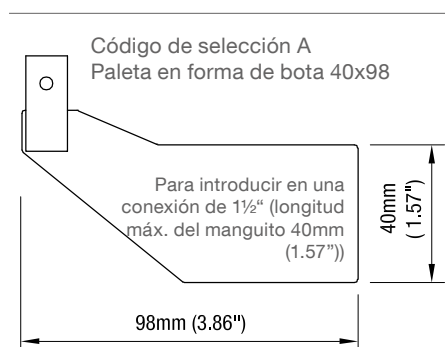
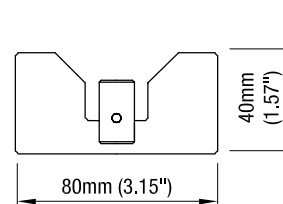
Paleta

Código	Tipo	a	b
B	Rectangular	50mm (1.97")	98mm (3.86")
C	Rectangular	50mm (1.97")	150mm (5.90")
E	Rectangular	50mm (1.97")	250mm (9.84")
F	Rectangular	98mm (3.86")	98mm (3.86")
G	Rectangular	98mm (3.86")	150mm (5.90")
I	Rectangular	98mm (3.86")	250mm (9.84")

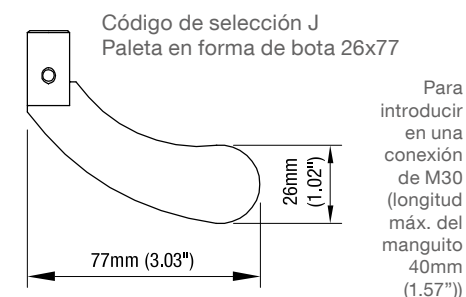
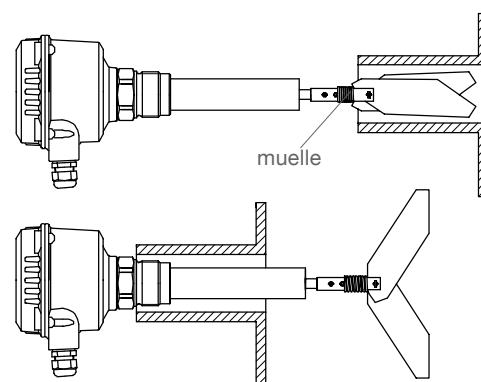
Código de selección B,C,E,F,G,I
Paleta rectangular



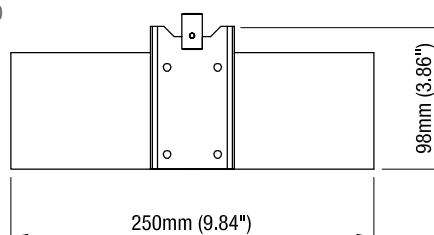
Código de selección P
Paleta desenclavada 40x80



Inserte la paleta articulada a través del manguito largo



Código de selección M
Paleta de caucho 98x250



Dimensiones

Sensibilidad

La tabla indica los valores aproximados para las densidades mínimas, en los cuales una función normal de los equipos debe ser posible.

Paleta de medición	*Densidad mínima g/l = kg/m ³ (lb/ft ³) (No damos garantías sobre las indicaciones)			
	Paleta completamente cubierta con materiales		El material se encuentra 100mm (3.93") sobre la paleta	
	Ajuste del resorte		Ajuste del resorte	
	Leve / Ligero	Medio / Central (ajuste de fábrica)	Leve / Ligero	Medio / Central (ajuste de fábrica)
En forma de bota 40x98	200 (12)	300 (18)	100 (60)	150 (9)
En forma de bota 35x106	200 (12)	300 (18)	100 (60)	150 (9)
En forma de bota 28x98	300 (18)	500 (30)	150 (9)	200 (12)
En forma de bota 26x77	350 (21)	560 (33)	200 (12)	250 (15)
Paleta 50x98	300 (18)	500 (30)	150 (9)	250 (15)
Paleta 50x150	80 (4,8)	120 (7.2)	40 (2.4)	60 (3.6)
Paleta 50x250	30 (1.8)	50 (3)	15 (0,9)	25 (1.5)
Paleta 98x98	100 (60)	150 (9)	50 (3)	75 (4.5)
Paleta 98x150	30 (1.8)	50 (3)	15 (0,9)	25 (15)
Paleta 98x250	20 (1.2)	30 (1.8)	15 (0,9)	15 (0.9)
Articulada doble 98x200 b=37	70 (4.2)	100 (60)	35 (2.16)	50 (3)
Articulada doble 98x200 b=28	100 (60)	150 (9)	50 (3)	75 (4.5)
Articulada simple 98x100 b=37	200 (12)	300 (18)	100 (60)	150 (9)
Articulada simple 98x100 b=28	300 (18)	500 (30)	150 (9)	250 (15)

Los datos anteriores sirven como una guía y se refieren a materiales sueltos, no comprimidos.

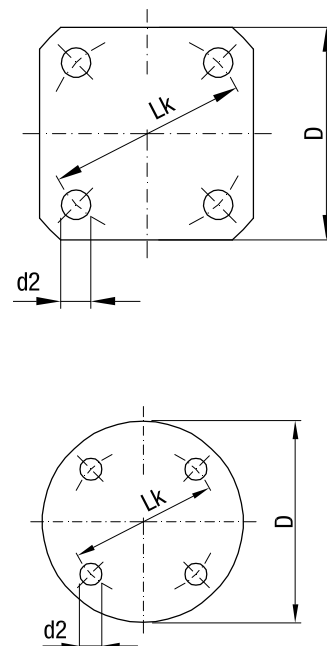
Durante el llenado la densidad del material puede cambiar (por ejemplo para materiales fluidos).

* Para versión con la opción 26 (calefacción) los datos anteriores tienen que ser multiplicados por 1,5.

Dimensiones / Marcaciones Ex detalladas

Bridas

Código de selección	Descripción	Perforaciones	d2	Lk	D	T (grosor)
H	Brida 150x150	4	18mm (0.71")	170mm (6.69")	150mm (5.90")	10mm (0.39")
I	Brida 150x150	4	14mm (0.55")	170mm (6.69")	150mm (5.90")	10mm (0.39")
K	Brida DN 32 PN6	4	14mm (0.55")	90mm (3.54")	120mm (4.72")	14mm (0.55")
N	Brida DN 50 PN16	4	18mm (0.71")	125mm (4.92")	165mm (6.50")	18mm (0.71")
L	Brida DN100 PN6	4	18mm (0.71")	170mm (6.69")	210mm (8.27")	16mm (0.63")
M	Brida DN100 PN16	8	18mm (0.71")	180mm (7.09")	220mm (8.66")	20mm (0.79")
S	Brida 2" 150lbs	4	19,1mm (0.75")	120,7mm (4.75")	152,4mm (6.01")	19,1mm (0.75")
T	Brida 3" 150lbs	4	19,1mm (0.75")	152,4mm (6.01")	190,5mm (7.5")	23,9mm (0.94")
U	Brida 4" 150lbs	8	19,1mm (0.75")	190,5mm (7.5")	228,6mm (9")	23,9mm (0.94")



Marcaciones Ex detalladas

Código	Certificado	Carcasa
Pos.2 0	CE	Estándar.
Pos.2 W	ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	Estándar
Pos.2 R	ATEX II 2G Ex db eb IIC T! Gb y ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	de
Pos.2 T	ATEX II 2G Ex db IIC T! Gb y ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	d
Pos.2 A	IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	Estándar
Pos.2 C	IEC-Ex db eb IIC T! Gb y IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	de
Pos.2 D	IEC-Ex db IIC T! Gb y IEC-Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	d
Pos.2 M	FM/ CSA uso general	Estándar
Pos.2 N	FM/ CSA DIP Cl. II, III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Ex DIP A20/21	Estándar
Pos.2 S	FM Cl. I Zona 1 AEx de IIC y FM / CSA DIP Cl. II,III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Cl. I Zona 1 Ex de IIC y CSA Ex DIP A20/21	de
Pos.2 U	FM XP Cl. I,II,III Div. 1 Gr. B-G y FM Cl. I Zona 1 AEx d IIC CSA XP Cl. I,II,III Div. 1 Gr. B-G CSA Cl. I Zona 1 Ex d IIC y CSA Ex DIP A20/21	d
Pos.2 E	TR-CU Ex ta/tb IIIC T90°C...T250°C Da/Db X	Estándar
Pos.2 K	TR-CU 1Ex d e IIC T5...T2 Gb X Ex ta/tb IIIC T90°C...T250°C Da/Db X	de
Pos.2 L	TR-CU 1Ex d IIC T5...T2 Gb X Ex ta/tb IIIC T90°C...T250°C Da/Db X	d
Pos.2 2	+Pos.20 a INMETRO Ex tb IIIC T250°C...T90°C Da/Db IP6X	Estándar
Pos.2 4	+Pos.20 a INMETRO Ex db eb IIC T5...T2 Gb IP66 Ex tb IIIC T250°C...T90°C Da/Db IP6X	de
Pos.2 5	+Pos.20 a INMETRO Ex db IIC T5...T2 Gb IP66 Ex tb IIIC T250°C...T90°C Da/Db IP6X	d
Pos.2 2	+Pos.20 b KC Ex t IIIC T!	Estándar
Pos.2 5	+Pos.20 b KC Ex d IIC T! Ex t IIIC T!	d
Pos.2 2	+Pos.20 c CCC Ex tD A21 IP6X T!	Estándar
Pos.2 5	+Pos.20 c CCC Ex d IIC T! Ex tD A21 IP6X T!	d

Conexión eléctrica Serie RN 3000

Versión:

- AC
- DC
- Voltaje universal

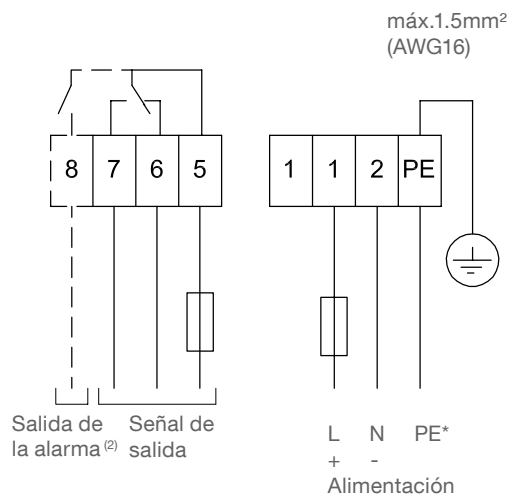
Alimentación:

- **Versión AC:**
 24V o 48V o 115V o 230V 50/60Hz máx. 4VA
 Todos los voltajes $\pm 10\%$ ⁽¹⁾
 Tensión de alimentación según selección.
 Fusible externo: máx. 10A, acción rápida o lenta,
 HBC, 250V
- **Versión DC:**
 24V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾ máx. 2.5W
 Fusible externo: máx. 10 A, no es necesario.
- **Voltaje universal:**
 24V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾ máx.4W
 22 .. 230V 50/60Hz $\pm 10\%$ ⁽¹⁾ máx.10VA
 Fusible externo: no es necesario.

⁽¹⁾ incl. $\pm 10\%$ de EN 61010

Señal de salida y de la alarma:

Microinterruptor (con la opción voltaje universal: relé)
 Contacto SPDT
 Máx. 250V AC, 2A, 500VA ($\cos\phi = 1$)
 Máx. 250V DC, 2A, 60W
 Fusible externo: máx. 10 A, acción rápida o lenta,
 HBC, 250V



⁽²⁾ con la opción control de rotación
 Contacto abierto cuando no hay tensión

Versión:

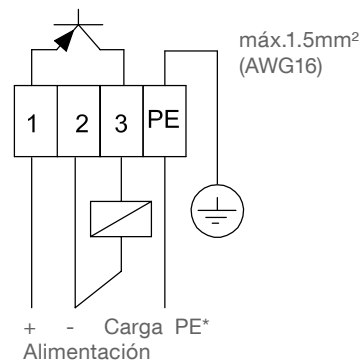
- PNP

Alimentación:

24V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾
⁽¹⁾ incl. $\pm 10\%$ de EN 61010
 Corriente de entrada: máx. 0.6A

Señal de salida:

Carga máx.0.4A
 Tensión de salida igual a la tensión de entrada,
 Caída de la tensión <2,5V
 Colector abierto
 Protegido contra cortocircuito y sobrecarga



* Protección contra la electricidad estática:

La terminal PE debe estar conectada a tierra para evitar la carga electrostática del dispositivo.
 Esto es especialmente importante para aplicaciones con transporte neumático.

Conexin elctrica Serie RN 6000

Versin:

- AC
- DC

Alimentacin:

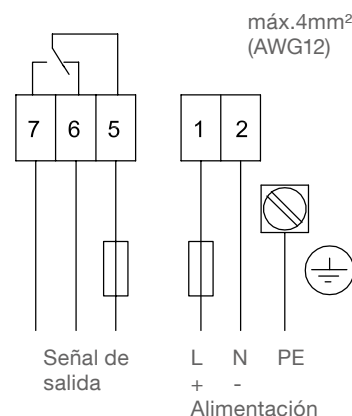
- **AC versin:**
 24V o 48V o 115V o 230V 50/60Hz máx. 4VA
 Todos los voltajes $\pm 10\%$ ⁽¹⁾
 Tensin de alimentacin segn seleccin.
 Fusible externo: máx. 10A, accin rpida o lenta,
 HBC, 250V

- **DC versin:**
 24V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾ máx. 2.5W
 Fusible externo: no es necesario.

⁽¹⁾ incl. $\pm 10\%$ de EN 61010

Seal de salida:

Microinterruptor con contacto SPDT
 máx. 250V AC, 5A, no inductivo
 máx. 30V DC, 4A, no inductivo
 Fusible externo: máx. 10A, accin rpida o lenta,
 HBC, 250V



Versin:

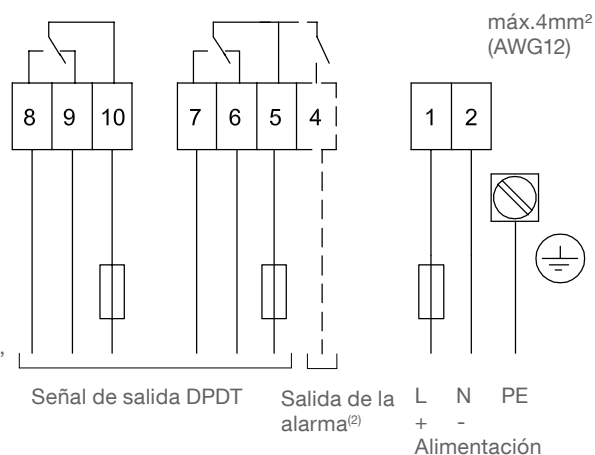
- Voltaje universal
(sin SIL 2)

Alimentacin:

- 24V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾ máx. 4W
 22 .. 230V 50/60Hz $\pm 10\%$ ⁽¹⁾ máx. 10VA
⁽¹⁾ incl. $\pm 10\%$ de EN 61010

Seal de salida y de la alarma:

Relé contacto DPDT
 Máx. 250V AC, 5A, no inductivo,
 Máx. 30V DC, 4A, no inductivo
 Fusible externo: máx. 10A, accin rpida o lenta,
 HBC, 250V



⁽²⁾ con la opcin alarma de seguridad para fallos (control de rotacin). Contacto abierto cuando no hay tensin

Versin:

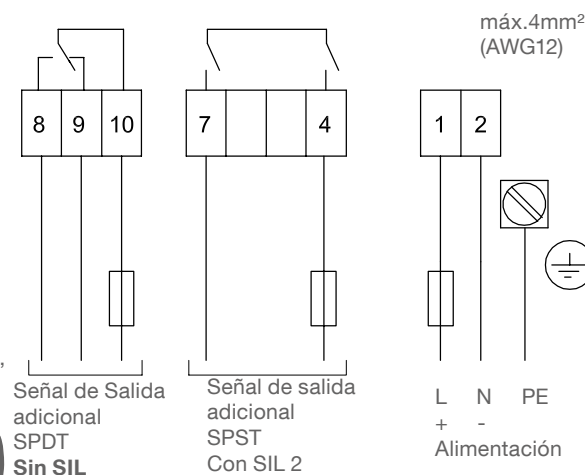
- Voltaje universal
SIL 2

Alimentacin:

- 24V DC $\pm 15\%$ ⁽¹⁾ máx. 4W
 22 .. 230V 50/60Hz $\pm 10\%$ ⁽¹⁾ máx. 10VA
⁽¹⁾ incl. $\pm 10\%$ de EN 61010

Seal de salida:

Relé contacto SPST/ SPDT
 Máx. 250V AC, 5A, no inductivo,
 Máx. 30V DC, 4A, no inductivo
 Fusible externo: máx. 10A, accin rpida o lenta,
 HBC, 250V



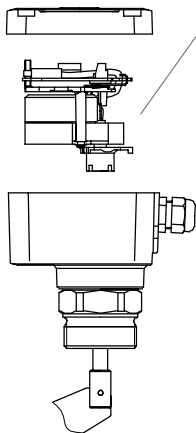
* Proteccin contra la electricidad esttica:

La terminal PE debe estar conectada a tierra para evitar la carga electrosttica del dispositivo.
 Esto es especialmente importante para aplicaciones con transporte neumtico.

Piezas de repuesto

El valor mínimo de un pedido que sólo contiene piezas de repuesto y accesorios tiene que ser de 75 EUR.

Serie RN 3000 Motor / Tarjeta electrónica



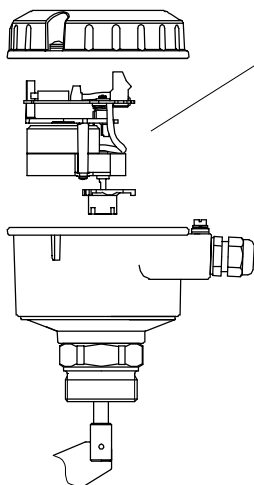
Código			Voltaje	Rota- ciones del motor	Número de la pieza de repuesto
Pos.5 Alimentación	Pos.25 x Control de rotación	Pos.26 x Calefacción interna			
A	-	-	230V AC	1/min	gm402000
S	-	-		5/min	gm403000
B	-	-	115V AC	1/min	gm402005
T	-	-		5/min	gm403005
C	-	-	48V AC	1/min	gm402015
U	-	-		5/min	gm403015
D	-	-	24V AC	1/min	gm402010
V	-	-		5/min	gm403010
E	-	-	24V DC	1/min	gm402020
W	-	-		5/min	gm403020
G	-	-	24V DC PNP	1/min	gm402026*
H	-	-		5/min	gm403026*
F	-	-	24V DC / 22 ... 230V AC Voltaje universal	1/min	gm402038*
F	x	-		1/min	gm404038* **
F	-	x		1/min	gm402039*
F	x	x		1/min	gm404039* **
X	-	-		5/min	gm403038*
X	x	-		5/min	gm405038* **
X	-	x		5/min	gm403039*
X	x	x		5/min	gm405039* **

* Este módulo requiere de una tapa más alta que la de los otros módulos. Por lo tanto, no se puede instalar en una carcasa donde previamente se haya instalado un módulo diferente.

** Este módulo requiere un sensor, que supervise la rotación del motor. El sensor está integrado en la carcasa. De tal forma que el módulo no pueden ser incorporado en la carcasa, en el cual un módulo diferente fue instalado.

Piezas de repuesto

El valor mínimo de un pedido que sólo contiene piezas de repuesto y accesorios tiene que ser de 75 EUR.



Serie RN 6000 Motor / Tarjeta electrónica

Código				Voltaje	Rotaciones del motor	Número de la pieza de repuesto	
Pos.5 Alimentación	Pos.25 b SIL 2**	Pos.25 x Control de rotación	Pos.26 x Calefacción interna				
A	-	-	-	230V AC	1/min	gm412000	•
S	-	-	-		5/min	gm413000	•
B	-	-	-	115V AC	1/min	gm412005	•
T	-	-	-		5/min	gm413005	•
C	-	-	-	48V AC	1/min	gm412015	•
U	-	-	-		5/min	gm413015	•
D	-	-	-	24V AC	1/min	gm412010	•
V	-	-	-		5/min	gm413010	•
E	-	-	-	24V DC	1/min	gm412020	•
W	-	-	-		5/min	gm413020	•
F	-	-	-	24V DC / 22 ... 230V AC Voltaje universal	1/min	gm412038	•
F	-	x	-		1/min	gm414038*	•
F	-	-	x		1/min	gm412039	•
F	-	x	x		1/min	gm414039*	•
X	-	-	-		5/min	gm413038	•
X	-	x	-		5/min	gm415038*	•
X	-	-	x		5/min	gm413039	•
X	-	x	x		5/min	gm415039*	•

* Este módulo requiere un sensor, que supervise la rotación del motor. El sensor está integrado en la carcasa. De tal forma que el módulo no pueden ser incorporado en la carcasa, en el cual un módulo diferente fue instalado.

** Módulos para equipos con certificación SIL deben ser reemplazados por el fabricante.

Piezas de repuesto

El valor mínimo de un pedido que sólo contiene piezas de repuesto y accesorios tiene que ser de 75 EUR.

Compatible con unidad / código	Descripción consulte la página	Número de la pieza de repuesto
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

Paleta (entrega incl. chaveta / pasador)

Paleta en forma de bota 40 x 98mm (1.4305)	Pos.10 A con 9.3	P27	fg400605	•
Paleta en forma de bota 40 x 98mm (1.4404)	Pos.10 A con 9.7	P27	fg400502	•
Paleta en forma de bota 35 x 106mm (1.4305)	Pos.10 D con 9.3	P27	fg400508	•
Paleta en forma de bota 35 x 106mm (1.4404)	Pos.10 D con 9.7	P27	fg400509	•
Paleta en forma de bota 28 x 98mm (1.4305)	Pos.10 R con 9.3	P27	fg400603	•
Paleta en forma de bota 28 x 98mm (1.4404)	Pos.10 R con 9.7	P27	fg400604	•
Paleta en forma de bota 26 x 77mm	Pos.10 J	P27	fg400607	•
Paleta rectangular 50 x 98mm	Pos.10 B	P27	fg400610	•
Paleta rectangular 50 x 150mm	Pos.10 C	P27	fg400620	•
Paleta rectangular 50 x 250mm	Pos.10 E	P27	fg400630	•
Paleta rectangular 98 x 98mm (1.4305)	Pos.10 F con 9.3	P27	fg400635	•
Paleta rectangular 98 x 98mm (1.4404)	Pos.10 F con 9.7	P27	fg400032	•
Paleta rectangular 98 x 150mm	Pos.10 G	P27	fg400637	•
Paleta rectangular 98 x 250mm	Pos.10 I	P27	fg400650	•
Paleta articulada doble 98 x 200mm (37mm para G 1½" y G 1¼") (1.4305, máx.250°C)	Pos.10 K con 9.3	P27	fg400081	•
Paleta articulada doble 98 x 200mm (37mm para G 1½" y G 1¼") (1.4404, máx.250°C)	Pos.10 K con 9.7	P27	fg400087	•
Paleta articulada doble 98 x 200mm (28mm para G 1" y M32) (1.4305, máx.250°C)	Pos.10 K con 9.3	P27	fg400085	•
Paleta articulada simple 98 x 100mm (37mm para G 1½" y G 1¼") (1.4305, máx.250°C)	Pos.10 S con 9.3	P27	fg400084	•
Paleta articulada simple 98 x 100mm (37mm para G 1½" y G 1¼") (1.4404, máx.250°C)	Pos.10 S con 9.7	P27	fg400088	•
Paleta articulada simple 98 x 100mm (28mm para G 1" y M32) (1.4305, máx.250°C)	Pos.10 S con 9.3	P27	fg400086	•
Paleta de caucho 98 x 250mm	Pos.10 M	P27	fg400565	•
Paleta desenclavada 40 x 80mm	Pos.10 P	P27	fg400614	•
Paleta VT	Pos.10 N	P18	fg400026	•

Piezas de la extensión

Extensión del eje ø10mm: (Incl. las piezas de fijación)	para 50mm	RN 3001/6001	-	we400005	•
	para 100mm	RN 3001/6001	-	we401023	•
	para 150mm	RN 3001/6001	-	we401025	•
	para 200mm	RN 3001/6001	-	we401026	•
Eje del péndulo L=500mm (incluye las piezas de fijación)	RN 3001/6001 / Pos.36	P22	zu400131	•	
Eje del péndulo L=1000mm (incluye las piezas de fijación)	RN 3001/6001 / Pos.36	P22	zu400132	•	
Kit "cable de extensión" L=2000mm (consiste en 2 m de cable por separado (zu400729) y piezas fijadoras (zu400110))	RN 3001/6001/Pos.39	P22	zu400100	•	
Cable individual ø8mm, extremos del cable soldados, precio por cada metro	RN 3002/6002-Cable RN3001/RN6001/Pos.39	P25 P22	zu400729	•	
Piezas fijadoras para kit "cable de extensión"	RN3001/RN6001/Pos.39	P22	zu400110	•	
Peso para el cable ø30mm (incluye las piezas de fijación)	RN 3002/6002-Cable	P25 abajo	we400720	•	
Soporte de cable ø22mm (para versión pos.1C) (incluye las piezas de fijación)	RN 3002/6002-Cable	P25 abajo	we400700	•	

Piezas de repuesto

El valor mínimo de un pedido que sólo contiene piezas de repuesto y accesorios tiene que ser de 75 EUR.

Compatible con unidad / código	Descripción consulte la página	Número de la pieza de repuesto
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

Tuerca hexagonal

1½" Aluminio	Pos.6 A	P22	zu300170	•
1½" Acero inoxidable 1.4305	Pos.6 A	P22	zu300180	•
1¼" Aluminio	Pos.6 B	P22	zu300171	•
1¼" Acero inoxidable 1.4305	Pos.6 B	P22	zu300181	•
1" Aluminio	Pos.6 C	P22	zu200150	•
1" Acero inoxidable 1.4305	Pos.6 C	P22	zu200160	•
M32 Aluminio	Pos.6 D	P22	zu200120	•
M32 Acero inoxidable 1.4305	Pos.6 D	P22	zu200130	•
M30 Aluminio	Pos.6 E	P22	zu200170	•
M30 Acero inoxidable 1.4305	Pos.6 E	P22	zu200180	•

Una manga soldable

Una manga soldable ø69/ G 1½" en aluminio	Pos.29 b	P23	bu400500	•
Una manga soldable ø69/ G 1½" en 1.4301 (304)	Pos.29 c	P23	bu400501	•
Una manga soldable ø69/ G 1½" en 1.4404 (316L)	Pos.29 d	P23	bu400502	•

Cubierta protectora resistente a la intemperie

RN 3000 (para la carcasa baja, medida H = 66mm)	Pos.21 x	P23	zu300230	•
RN 3000 (para la carcasa alta, medida H = 70mm)	Pos.21 x	P23	zu300232	•
RN 6000 para la carcasa estándar	Pos.21 x	P23	zu300240	•

