

gebo® mix



La gama de productos completa



Racores-uni3n

Con los racores Gebo tambi3n se pueden hacer transiciones de acero-PE. Disponible en uni3n y uni3n con derivaci3n, de 1/2" hasta 2".

P3ginas 44-53



Racores-uni3n con brida

Medidas disponibles: 2 1/2" hasta 4".

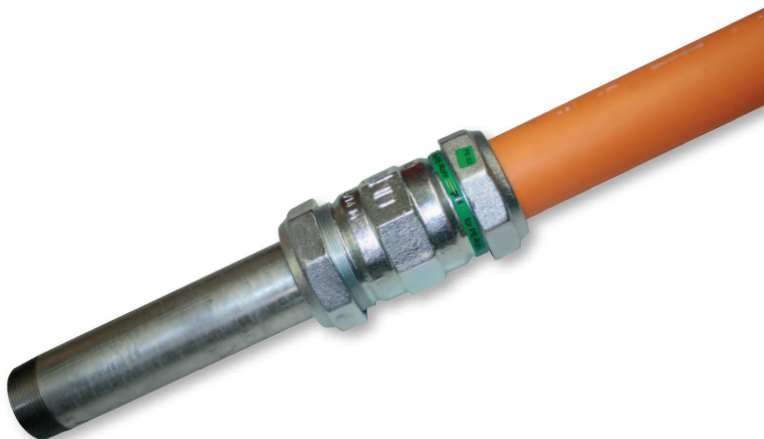
Informaciones b3sicas en las p3ginas 44-53.



Racores de transici3n universal

Transici3n de tuber3as de polietileno a tuber3as met3licas

P3gina 54



Racores-unión transición **acero-PE:**

- Unión con fiabilidad garantizada.
- Ángulo de unión hasta 3°.

Características:

- **Racores:** Racores de fundición maleable EN-GJMB-350-10, EN 1562.
- **Tuerca/brida:** Fundición maleable EN-GJMB 350-10, EN 1562.
- **Anillo de compresión:** Acero galvanizado, St 52, DIN EN 10025 o latón.
- **Arandela:** Acero galvanizado, St 37-3, DIN 1623-2.
- **Junta de goma:** NBR
- **Galvanizado:**
Galvanización al fuego de los racores, bridas y tuercas (procedimiento de inmersión en fusiones según DIN EN 10242).
Se cumplen todas las especificaciones del reglamento en cuanto al agua sanitaria.
Todas las piezas están cincadas adicionalmente con un baño galvánico según la norma DIN 50961.
El anillo de compresión de acero y la arandela también están cincados según DIN 50961.
- **Rosca:** Según ISO 7/1 o DIN EN 10226-1.

Aplicaciones:

En reparación de tubos y la instalación nueva de tubos para: Agua, gas, aire comprimido.

■ Unión de transición de fundición maleable para tubos de **acero/PE:**

PE: PE 80, PE 100, PE-Xa (SDR 11 respectivamente) según DVGW hoja de trabajo GW 335 A2/A3 y DIN 8074/75, DIN EN 12201-2 y DIN 16893).

Acero: Tubo según DIN EN 10255 y DIN EN 10220 serie 1.

Aplicaciones típicas:

Acometidas de gas y agua sanitaria

Para tubos de acero-PE:

PE: PE 80, PE 100, PE-Xa (SDR 11 respectivamente) seg3n DVGW hoja de trabajo GW 335 A2/A3 y DIN 8074/75, DIN EN 12201-2 y DIN 16893

Acero: DIN EN 10255 y DIN EN 10220 serie 1



20 mm–63 mm 21,3 mm–60,3 mm (1/2"–2"):

■ **Para conducciones de:** Agua, gas (exterior de edificios), aire comprimido

■ **Presi3n de trabajo:** Agua: PE80 y PE-Xa PN12,5, PE100 PN 16; Gas: PE80 PN4, PE-Xa PN8, PE100 PN 10; Aire comprimido: PE80 y PE-Xa PN10, PE100 PN 12,5

■ **Ensayo de pruebas:** Agua: DIN 8076/DIN EN 10284, DVGW n3 registro CW-7511CP0631; Gas: DVGW hoja de trabajo G 5600-1, DVGW n3 registro: DG-7521CP0412



75 mm–110 mm 76,1 mm–114,3 mm (2 1/2"–4"):

■ **Para conducciones de:** Agua, aire comprimido

■ **Presi3n de trabajo:** Agua PN 10, Aire comprimido PN 10

Importante:

Hay tubos de PE, que requieren la colocaci3n de casquillos.

*En tuberías de gas es obligatorio colocar un casquillo en el interior del tubo de PE.

DN	Transici3n acero-PE Ø exterior [mm]	C3digo art3culo
15	21,3 (1/2") x 20	03.154.02.0120
20	26,9 (3/4") x 25	03.154.02.0225
25	33,7 (1") x 32	03.154.02.0332
32	42,4 (1 1/4") x 40	03.154.02.0440
40	48,3 (1 1/2") x 50	03.154.02.0550
50	60,3 (2") x 63	03.154.02.0663
65	76,1 (2 1/2") x 75	01.220.02.07 (universal)
80	88,9 (3") x 90	01.220.02.08 (universal)
100	114,3 (4") x 110	03.220.02.09110

Características

DN	Transici3n acero – PE			Medidas entre v3rtices			Margen de introducci3n	
	Ø exterior del tubo [mm]	Ø exterior del tubo [mm]	Peso [kg]	Longitud ~A [mm]	~SW [mm]	~e [mm]	min. [mm]	max. [mm]
15	21,3	x 20	0,5	120	41	44	30	50
20	26,9	x 25	0,7	120	50	54	30	50
25	33,7	x 32	0,8	120	55	60	35	50
32	42,4	x 40	1,3	130	70	76	40	55
40	48,3	x 50	1,5	130	75	81	40	55
50	60,3	x 63	2,2	145	90	97	40	65
65	76,1	x 75	5,1	190	100	150	50	75
80	88,9	x 90	6,0	190	120	160	50	85
100	114,3	x 110	7,6	190	135	185	50	85

Racores-unión de fundición maleable



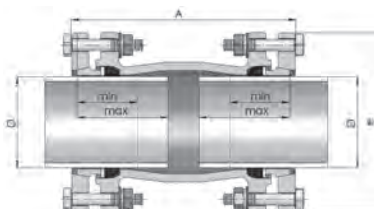
TIPO OM + OFM Unión de transición acero-PE

Medidas Ø

17,2 mm–60,3 mm (3/8"–2")

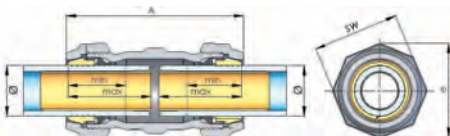


76,1 mm–114,3 mm (2 1/2"–4")

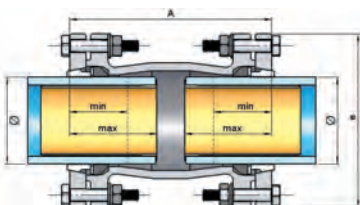


Medidas Ø

20 mm–63 mm



75 mm–110 mm



93 699 46 04



pedidos@suministrado.com www.suministrado.com

Para tubos de acero-PE:

PE: PE 80, PE 100, PE-Xa (SDR 11 respectivamente) según DVGW hoja de trabajo GW 335 A2/A3 y DIN 8074/75, DIN EN 12201-2 y DIN 16893

Acero: DIN EN 10255 y DIN EN 10220 serie 1



20 mm-63 mm 21,3 mm-60,3 mm (1/2"-2"):

■ **Para conducciones de:** Agua, gas (exterior de edificios), aire comprimido

■ **Presión de trabajo:** Agua: PE80 y PE-Xa PN12,5, PE100 PN 16; Gas: PE80, PE-Xa y PE100 PN 4, Aire comprimido PE80 y PE-Xa PN10, PE100 PN 12,5

■ **Ensayo de pruebas:** Agua: DIN 8076/DIN EN 10284, DVGW n° registro CW-7511CP0631; Gas: DVGW hoja de trabajo G 5600-1, DVGW n° registro: DG-7521CP0412



75 mm-110 mm 76,1 mm-114,3 mm (2 1/2"-4"):

■ **Para conducciones de:** Agua, aire comprimido

■ **Presión de trabajo:** Agua PN 10, Aire comprimido PN 10

Importante:

Hay tubos de PE, que requieren la colocación de casquillos.

*En tuberías de gas es obligatorio colocar un casquillo en el interior del tubo de PE.

DN	Transición acero-PE Ø exterior [mm] x rosca ① x ② x ③	Código artículo
15	21,3 (1/2") x 20 x 1/2"	03.154.04.0120
20	26,9 (3/4") x 25 x 3/4"	03.154.04.0225
25	33,7 (1") x 32 x 1"	03.154.04.0332
32	42,4 (1 1/4") x 40 x 1 1/4"	03.154.04.0440
40	48,3 (1 1/2") x 50 x 1 1/2"	03.154.04.0550
50	60,3 (2") x 63 x 2"	03.154.04.0663
65	76,1 (2 1/2") x 75 x 2 1/2"	01.220.04.07 (universal)
80	88,9 (3") x 90 x 3"	01.220.04.08 (universal)
100	114,3 (4") x 110 x 4"	03.220.04.09110

Características

DN	Rosca ISO 7/1	Transición acero - PE			Medidas Margen de entre vértices			min. [mm]	max. [mm]
		Ø exterior del tubo [mm]	Ø exterior del tubo [mm]	Peso [kg]	Longitud ~A [mm]	~SW [mm]	~e [mm]		
15	1/2"	21,3 x 20	20	0,5	120	41	44	30	40
20	3/4"	26,9 x 25	25	0,8	130	50	54	30	40
25	1"	33,7 x 30	30	0,9	135	55	60	35	42
		33,7 x 32	32	0,9	135	55	60	35	42
32	1 1/4"	42,4 x 38	38	1,5	140	70	76	40	45
		42,4 x 40	40	1,5	140	70	76	40	45
40	1 1/2"	48,3 x 50	50	1,6	155	75	81	40	45
50	2"	60,3 x 63	63	2,5	180	90	97	40	55
65	2 1/2"	76,1 x 75	75	5,5	250	./.	150	50	75
80	3"	88,9 x 90	90	7,5	280	./.	160	50	85
100	4"	114,3 x 110	110	9,1	280	./.	185	50	85

(180 para PE)

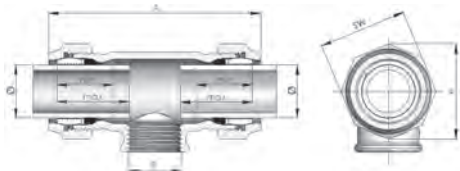
Racores-unión de fundición maleable



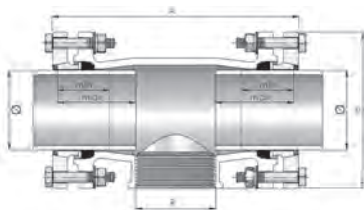
TIPO TM + TFM Unión de transición con derivación

Medidas Ø

17,2 mm – 60,3 mm (3/8" – 2")

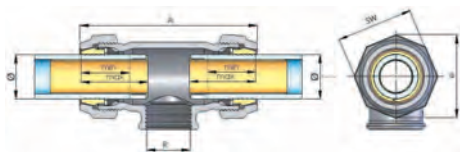


76,1 mm – 114,3 mm (2 1/2" – 4")

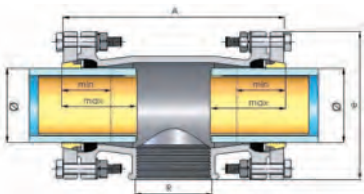


Medidas Ø

20 mm – 63 mm



75 mm – 110 mm



93 699 46 04



pedidos@suministrado.com

www.suministrado.com

Para tubos de acero-PE:

PE: PE 80, PE 100, PE-Xa (SDR 11 respectivamente) según DVGW hoja de trabajo GW 335 A2/A3 y DIN 8074/75, DIN EN 12201-2 y DIN 16893

Acero: DIN EN 10255 y DIN EN 10220 serie 1



25 mm – 63 mm 26,9 mm – 60,3 mm (3/4" – 2"):

- **Para conducciones de:** Agua, gas (exterior de edificios), aire comprimido
- **Presión de trabajo:** Agua: PE80 y PE-Xa PN12,5, PE100 PN 16; Gas: PE80 PN4, PE-Xa PN8, PE100 PN 10, Aire comprimido PE80 y PE-Xa PN10, PE100 PN 12,5
- **Ensayo de pruebas:** Agua: DIN 8076/DIN EN 10284, DVGW n° registro CW-7511CP0631; Gas: DVGW hoja de trabajo G 5600-1, DVGW n° registro: DG-7521CP0412

Importante:

Hay tubos de PE, que requieren la colocación de casquillos.

*En tuberías de gas es obligatorio colocar un casquillo en el interior del tubo de PE.

DN	Transición acero-PE Ø exterior [mm]	Código artículo
20 x 25	26,9 (3/4") x 32	03.154.02.0232
20 x 32	26,9 (3/4") x 40	03.154.02.0240
25 x 20	33,7 (1") x 25	03.154.02.0325
25 x 32	33,7 (1") x 40	03.154.02.0340
25 x 40	33,7 (1") x 50	03.154.02.0350
32 x 20	42,4 (1 1/4") x 25	03.154.02.0425
32 x 25	42,4 (1 1/4") x 32	03.154.02.0432
32 x 40	42,4 (1 1/4") x 50	03.154.02.0450
32 x 50	42,4 (1 1/4") x 63	03.154.02.0463
40 x 25	48,3 (1 1/2") x 32	03.154.02.0532
40 x 32	48,3 (1 1/2") x 40	03.154.02.0540
40 x 50	48,3 (1 1/2") x 63	03.154.02.0563
50 x 32	60,3 (2") x 40	03.154.02.0640
50 x 40	60,3 (2") x 50	03.154.02.0650

Características

DN	Transición acero – PE				Longitud ~A [mm]	~SW [mm]	Medidas entre vértices ~e [mm]	Margen de introducción		
	Ø exterior del tubo [mm]	Ø exterior del tubo [mm]	Peso [kg]	min. 1 [mm]				min. 2 [mm]	max. [mm]	
20 x 25	26,9	32	0,7	117	55	60	35	30	50	
20 x 32	26,9	40	1,0	130	70	76	40	30	55	
25 x 20	33,7	25	0,7	117	55	60	35	30	50	
25 x 32	33,7	40	1,1	130	70	76	40	35	55	
25 x 40	33,7	50	1,3	130	75	81	40	35	55	
32 x 20	42,4	25	1,0	130	70	76	40	30	55	
32 x 25	42,4	32	1,1	130	70	76	40	35	55	
32 x 40	42,4	50	1,3	130	75	81	40	40	55	
32 x 50	42,4	63	2,0	145	90	97	40	40	65	
40 x 25	48,3	32	1,3	130	75	81	40	35	55	
40 x 32	48,3	40	1,3	130	75	81	40	40	55	
40 x 50	48,3	63	2,1	145	90	97	40	40	65	
50 x 32	60,3	40	2,0	145	90	97	40	40	65	
50 x 40	60,3	50	2,1	145	90	97	40	40	65	

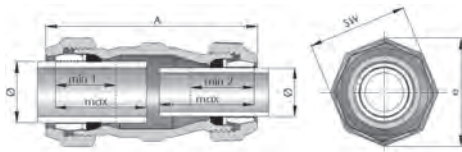
Racores-uni3n de fundici3n maleable



TIPO ORM Uni3n transici3n reductor

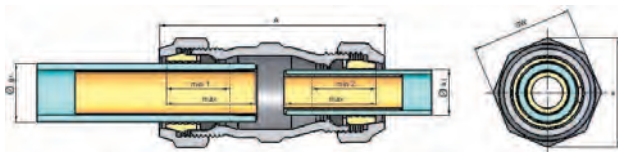
Medidas Ø

26,9 mm–60,3 mm (3/4"–2")



Medidas Ø

25 mm–63 mm



93 699 46 04



pedidos@suministrado.com www.suministrado.com

Para tubos de acero-PE:

PE: PE 80, PE 100, PE-Xa (SDR 11 respectivamente) según DVGW hoja de trabajo GW 335 A2/A3 y DIN 8074/75, DIN EN 12201-2 y DIN 16893

Acero: DIN EN 10255 y DIN EN 10220 serie 1



20 mm–63 mm 21,3 mm–60,3 mm (1/2"–2"):

■ **Para conducciones de:** Agua, gas (exterior de edificios), aire comprimido

■ **Presión de trabajo:** Agua: PE80 y PE-Xa PN12,5, PE100 PN 16; Gas: PE80 PN4, PE-Xa PN8, PE100 PN 10, Aire comprimido PE80 y PE-Xa PN10, PE100 PN 12,5

■ **Ensayo de pruebas:** Agua: DIN 8076/DIN EN 10284, DVGW n° registro CW-7511CP0631; Gas: DVGW hoja de trabajo G 5600-1, DVGW n° registro: DG-7521CP0412

Importante:

Hay tubos de PE, que requieren la colocación de casquillos.

*En tuberías de gas es obligatorio colocar un casquillo en el interior del tubo de PE.

DN	Transición acero-PE Ø exterior [mm]	Código artículo
15	21,3 (1/2") x 20	03.154.08.0120
20	26,9 (3/4") x 25	03.154.08.0225
25	33,7 (1") x 32	03.154.08.0332
32	42,4 (1 1/4") x 40	03.154.08.0440
40	48,3 (1 1/2") x 50	03.154.08.0550
50	60,3 (2") x 63	03.154.08.0663

Características

DN	Transición acero – PE			Longitud		Medidas entre vértices [mm]	Margen de introducción	
	Ø exterior del tubo [mm]	Ø exterior del tubo [mm]	Peso [kg]	~A [mm]	~SW [mm]		~e [mm]	min. [mm]
15	21,3	x 20	0,5	100	41	44	30	50
20	26,9	x 25	0,7	105	50	54	30	50
25	33,7	x 30	1,0	115	55	60	35	50
	33,7	x 32	1,0	115	55	60	35	50
32	42,4	x 38	1,5	125	70	76	40	55
	42,2	x 40	1,4	125	70	76	40	55
40	48,3	x 50	1,9	150	75	81	40	75
	60,3	x 63	3,4	170	90	97	40	85

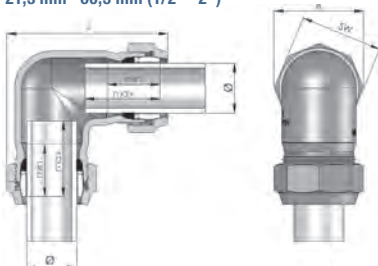
Racores-uni3n de fundici3n maleable



TIPO WOM Codo transici3n acero-PE

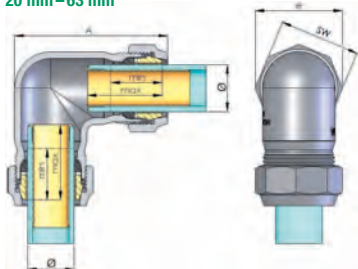
Medidas Ø

21,3 mm – 60,3 mm (1/2" – 2")



Medidas Ø

20 mm – 63 mm



93 699 46 04



pedidos@suministrado.com www.suministrado.com

Para tubos de PE: PE 80, PE 100, PE-Xa (SDR 11 respectivamente) según DVGW hoja de trabajo GW 335 A2/A3 y DIN 8074/75, DIN EN 12201-2 y DIN 16893

■ Medidas:

Roscas/Medida del tubo ISO 7/1	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Ø Exterior del Tubo x grueso [mm]	20 x 1,9	25 x 2,3	32 x 2,9	40 x 3,7	50 x 4,6	63 x 5,8

■ **Presión de trabajo/temperatura:** Agua: PE80 – 12,5 bar/20°C, PE100 – 16 bar/20°C, PE-Xa – 12,5 bar/20°C; Gas: PE80 – 4, PE100 – 10 bar, PE-Xa – 8 bar (excepto tipo TM todos 4 bar); Aire comprimido: PE80 – 10, PE100 – 12,5 bar, PE-Xa – 10 bar

■ **Medio:** Todos los gases según DVGW – hoja de trabajo G 260, agua

■ **Ensayo de pruebas:** Agua: DIN 8076/DIN EN 10284, DVGW n° registro CW-7511CP0631; Gas: DVGW hoja de trabajo G 5600-1, DVGW n° registro: DG-7521CP0412

■ **Aplicación:** Tuberías de agua, gas (exterior de edificios), aire comprimido

Procedimiento de montaje:

1. Los finales de los tubos se deben cortar rectos.
2. Marcar la longitud del casquillo en el tubo.
3. La tuerca (1), el anillo de compresión (2), la arandela (3) y la junta de goma (4) se deben colocar en el final del tubo tal como lo indica el dibujo. Introducir el casquillo (7) al tubo.
4. La junta de goma (4) se debe introducir como mínimo 10 mm en el final del tubo.
5. El casquillo debe sobresalir de la parte de apriete como mínimo 10 mm.
6. Introducir el final del tubo con las piezas en el cuerpo racor (6) y comprobar que este bien colocado.
7. Apretar bien la tuerca (1) con el cuerpo del racor (6).

Si usa una llave giratoria debe respetar el siguiente par de apriete:

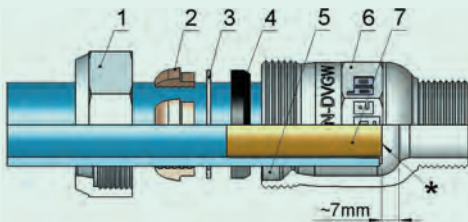
20 mm, 25 mm = 100 Nm

32 – 50 mm = 140 Nm

63 mm = 180 Nm

- 1 tuerca
- 2 anillo de compresión
- 3 arandela
- 4 junta de goma
- 5 cámara hermética
- 6 cuerpo racor
- 7 casquillo

* ¡Atención a la longitud del montaje! Los tubos no se deben introducir hasta el final y en uniones los tubos no se deben tocar.



Racores de fundición maleable

Instrucciones de montaje Instrucciones de montaje para tubos de acero: ver página 34



Per tubi in PE: PE 80, PE 100, PE-Xa (SDR 11 respectivamente) según DVGW hoja de trabajo GW 335 A2/A3 y DIN 8074/75, DIN EN 12201-2 y DIN 16893

■ **Medidas:**

Roscas/Medida del tubo ISO 7/1	2 1/2"	3"	4"
Ø Exterior del Tubo x grueso [mm]	75 x 6,8	90 x 8,2	110 x 10

■ **Presión de trabajo/temperatura:** Agua: PN 10/20 °C; Aire comprimido: PN 10

■ **Medio:** Agua, aire comprimido

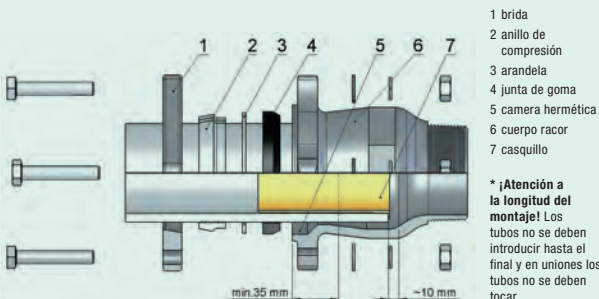
■ **Aplicación:** Tuberías de agua y aire comprimido.

Procedimiento de montaje:

1. Colocar la brida (1), el anillo de compresión (2), la arandela (3) y la junta de goma (4) en el final del tubo tal como lo indica el dibujo
2. Introducir el casquillo (7) hasta el final al tubo. Marcar antes la longitud del casquillo en el tubo.
3. La junta de goma (4) se debe introducir como mínimo 10mm en el final del tubo.
4. Introducir el final del tubo con las piezas en el cuerpo racor (5) y comprobar que este bien colocado. El casquillo debe sobresalir de la parte de apriete como mínimo 10 mm.
5. Apretar bien la brida (1) con el cuerpo del racor (5) con el método encruzado.

Si usa una llave giratoria debe respetar el siguiente par de apriete: 50 Nm.

Después de 5 minutos deberá volver a apretar los tornillos.



93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com

Materiales:

- **Cuerpo:**
Copolimero (PP-B), resistente a la radiación ultravioleta
- **Anillo de apriete:**
Polipropileno
- **Tuerca:**
Polipropileno, resistente a la radiación ultravioleta
- **Anillo de retención:**
Poliacetal Resin (POM)
- **Junta de goma:**
NBR para diferentes aplicaciones
- **Anillo de refuerzo:**
Acero inoxidable, AISI 304, para rosca interior de 1 1/4"-4"

Medio:

- Agua potable

Presión:

En temperaturas de hasta 25 °C nuestros racores de compresión de 16-63 mm aguantan PN 16.

Los cambios en la presión permitida dependiendo de la temperatura le muestra la siguiente tabla.

Presiones en función de la temperatura:

Temperatura en °C	0 hasta 25	26 hasta 35	36 hasta 45
16-63	16	12,5	10

Tipo PO universal · Manguito universal



Ø exterior [mm]	Código artículo
15-21 x 25	12.001.02.1525
21-27 x 32	12.001.02.2132
27-35 x 40	12.001.02.2740

La parte universal permite acoplar tubo de plomo, acero, cobre o PE.

Tipo PI universal · Racor hembra universal



Ø exterior [mm]	Código artículo
15-21 x 3/4"	12.001.01.2502
21-27 x 1"	12.001.01.3203
27-35 x 1 1/4"	12.001.01.4004

La parte universal permite acoplar tubo de plomo, acero, cobre o PE.