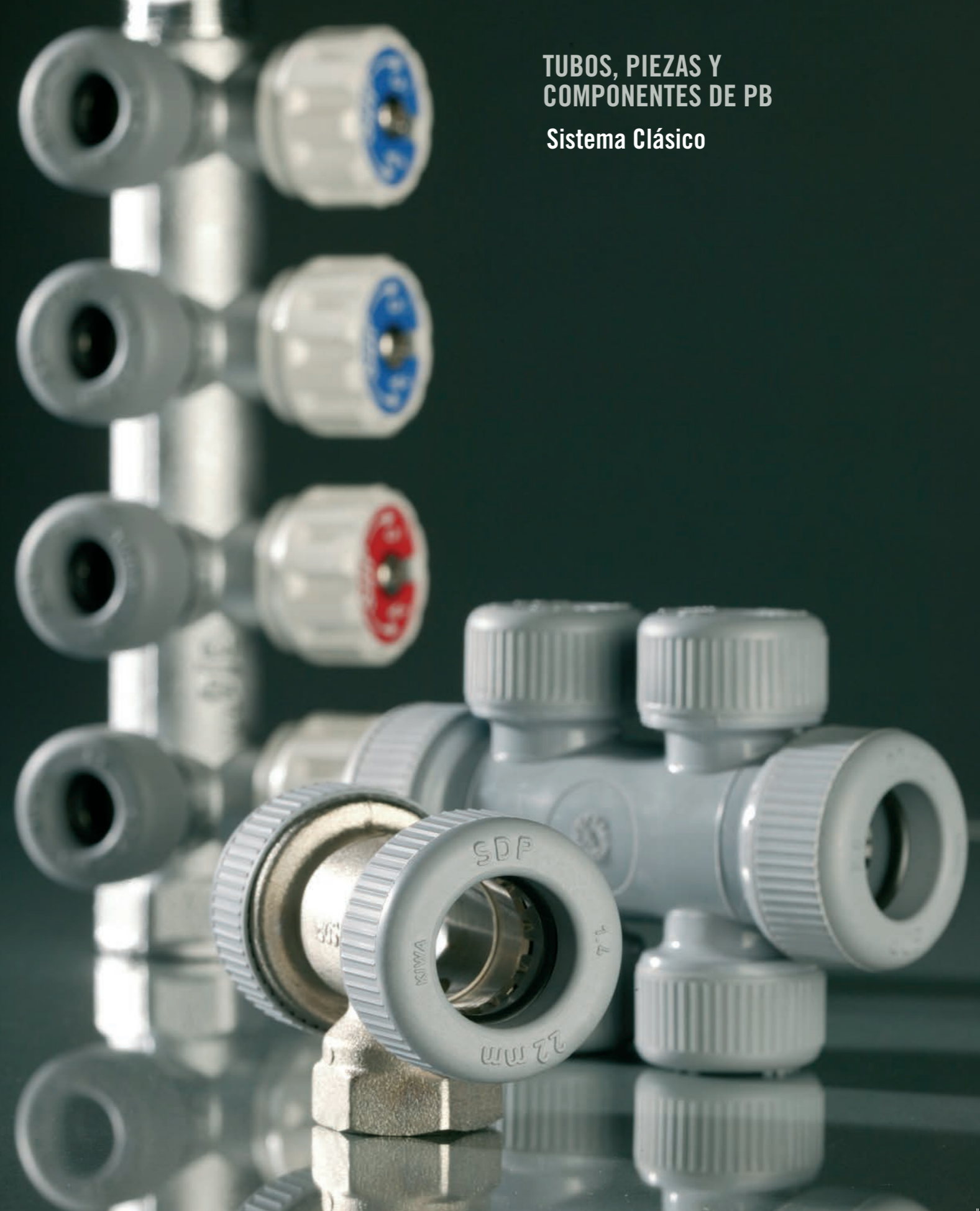




# TERRAIN SDP

TUBOS, PIEZAS Y  
COMPONENTES DE PB

Sistema Clásico



27/2000/ABR 2017/GRA



**NUEVA TERRAIN S.L.**

Pol. Ind. Jundiz  
C/ Paduleta nº 2  
01015 VITORIA - ÁLAVA (ESPAÑA)  
Tel. 945 14 11 88 - Fax 945 14 33 36  
E-mail: [nuevaterrain@nuevaterrain.com](mailto:nuevaterrain@nuevaterrain.com)  
<http://www.nuevaterrain.com>



# NUEVA TERRAIN

## ÍNDICE

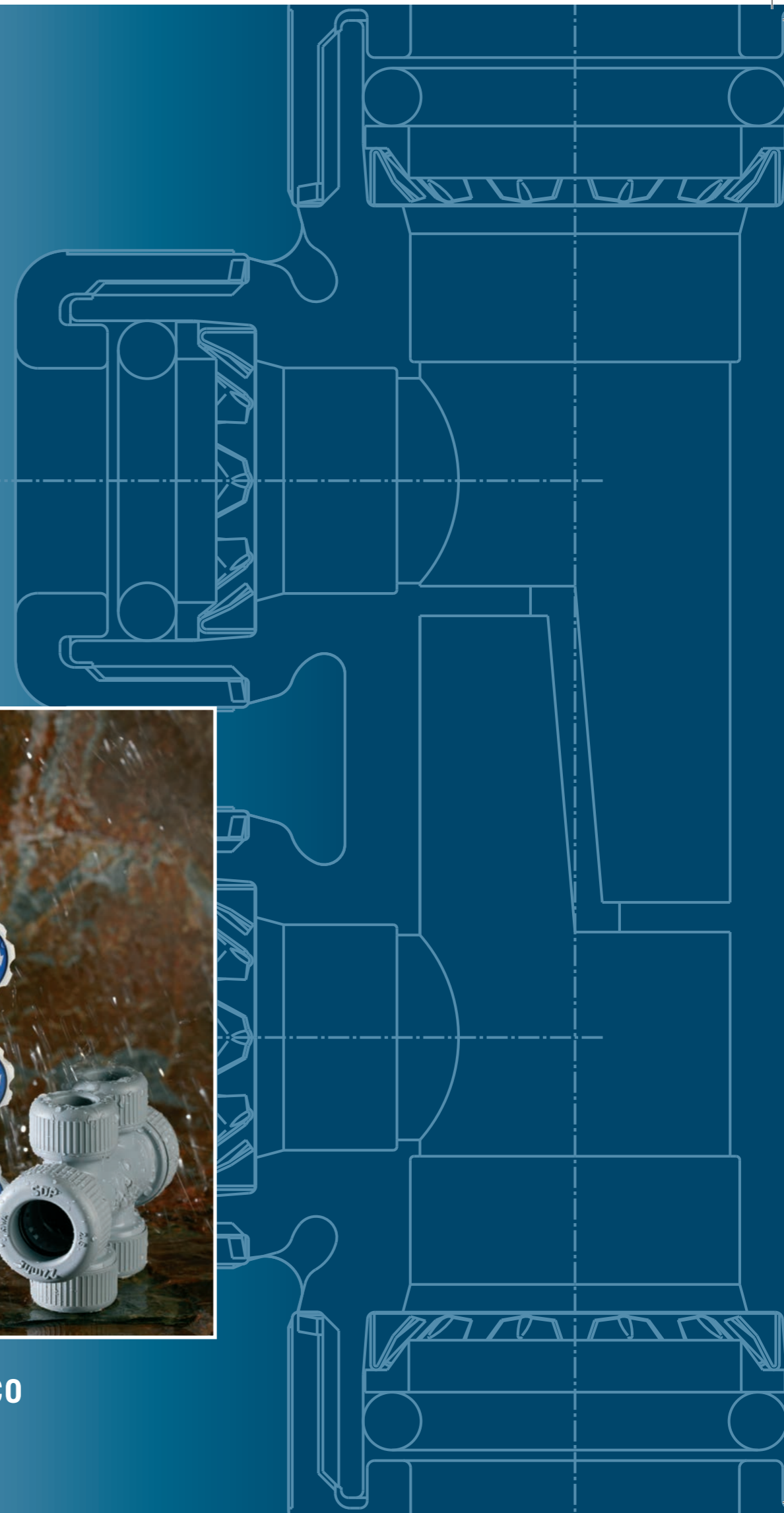
- 4 Tuberías
- 6 BAO Barrera Antioxígeno
- 8 Piezas de PB
- 13 Piezas de Transición
- 22 Piezas Metálicas para Calefacción
- 24 Herramientas
- 26 Repuestos y Accesorios para Piezas de PB
- 28 El Montaje
- 30 Características
- 35 Certificados
- 39 Condiciones Generales

**NUEVA TERRAIN**, líder en el mercado nacional de piezas y componentes de PVC y Polibutileno (PB), tiene el agrado de poner a disposición de todos los profesionales del sector, este catálogo general con el fin de facilitar el trabajo de todos ellos, a través de una completa información técnica, detallada y precisa.

Por este medio, **NUEVA TERRAIN** quiere hacer llegar su agradecimiento a todos los que han demostrado su confianza utilizando sus productos, reiterando a la vez su deseo de seguir ofreciendo productos de alta calidad y gran rendimiento.



Sistema Clásico





### TUBERÍA EN TRAMOS RECTOS

REFERENCIA	DIÁMETRO EXTERIOR mm.	mm.	PESO TUBO grs.	MATERIAL	L. TOT. TUBO mts.
• TFC.003.015	15 (1)	1,7	234	PB	3,00
• TFC.058.015	15 (1)	1,7	452	PB	5,80
• TFC.003.016	16 (1)	1,8	240	PB	3,00
• TFC.058.016	16 (1)	1,8	464	PB	5,80
• TFC.003.020.020	20 (1)	2,3	381	PB	3,00
• TFC.058.020.020	20 (1)	2,3	737	PB	5,80
• TFC.003.022.016	22 (1)	2,0	368	PB	3,00
• TFC.058.022.016	22 (1)	2,0	711	PB	5,80
• TFC.003.025	25 (1)	2,3	480	PB	3,00
• TFC.058.025	25 (1)	2,3	928	PB	5,80
• TFC.003.028.016	28 (3)	2,5	592	PB	3,00
• TFC.058.028.016	28 (3)	2,5	1.144	PB	5,80
• TFC.058.032	32 (3)	2,9	1.508	PB	5,80
• TFC.058.040	40 (3)	3,7	2.378	PB	5,80
• TFC.058.050	50 (3)	4,6	3.654	PB	5,80



### TUBERÍA EN ROLLOS (2)

REFERENCIA	DIÁMETRO EXTERIOR mm.	ESPESOR mm.	PESO TUBO grs.	MATERIAL	L. TOT. TUBO mts.
• TFC.100.015	15	1,7	7.833	PB	100,00
• TFC.100.016	16	1,8	8.000	PB	100,00
• TFC.050.020.020	20	2,3	6.355	PB	50,00
• TFC.050.022.016	22	2,0	6.130	PB	50,00
• TFC.036.025	25	2,3	5.760	PB	36,00
• TFC.025.028.016	28	2,5	4.933	PB	25,00

- (1) Para tubería en tramos rectos se puede admitir curvaturas cuyo radio no sea inferior a 10 veces el diámetro exterior del tubo.  
 (2) Para tubería en rollos se puede admitir curvaturas cuyo radio no sea inferior a 8 veces el diámetro exterior del tubo.  
 Para curvaturas contrarias al sentido natural del rollo, dicho radio será 30 veces el diámetro exterior del tubo.  
 (3) Para tubería en tramos se puede admitir curvaturas cuyo radio no sea inferior a 15 veces el diámetro exterior del tubo.

- Tuberías certificadas por AENOR, CERTIF y KIWA..



## Tuberías



### TUBERÍA EN TRAMOS RECTOS

REFERENCIA	DIÁMETRO EXTERIOR mm.	ESPESOR mm.	PESO TUBO grs.	MATERIAL	L. TOT. TUBO mts.
TAO.058.015	15	1,7	480,0	PB	5,8
TAO.058.022.016	22	2,0	720,0	PB	5,8
TAO.058.028.016	28	2,5	1.160,0	PB	5,8



### TUBERÍA EN ROLLO

REFERENCIA	DIÁMETRO EXTERIOR mm.	ESPESOR mm.	PESO TUBO grs.	MATERIAL	L. TOT. TUBO mts.
TAO.100.015	15	1,7	7.950,0	PB	100
TAO.050.022.016	22	2,0	6.220,0	PB	50
TAO.025.028.016	28	2,5	5.010,0	PB	25

NUEVA TERRAIN Nueva Terrain, dentro de su plan de desarrollo de nuevos productos, presenta la nueva gama de tubería con barrera para oxígeno (BAO), un nuevo concepto de tubo que simplifica el montaje y ayuda a evitar la corrosión en las instalaciones de calefacción de circuito cerrado.

Este nuevo tubo está basado en la tubería tradicional de Polibutileno a la que se le añaden diferentes capas de materiales plásticos para conseguir un nuevo producto con similares características de resistencia a temperatura y presión, además de la impermeabilidad al oxígeno del aire.

La tubería con barrera para oxígeno (BAO) está específicamente diseñada para bloquear el paso de oxígeno desde la atmósfera hacia el fluido transportado por la tubería. Su uso es específico para circuitos cerrados de calefacción, aunque también es apto para suministro de agua potable.

El oxígeno disuelto en el agua de los circuitos de calefacción provoca la corrosión de los diferentes elementos metálicos de las calderas, acortando su vida útil. La tubería de Nueva Terrain minimiza la presencia de oxígeno disuelto, evitando los problemas de corrosión.

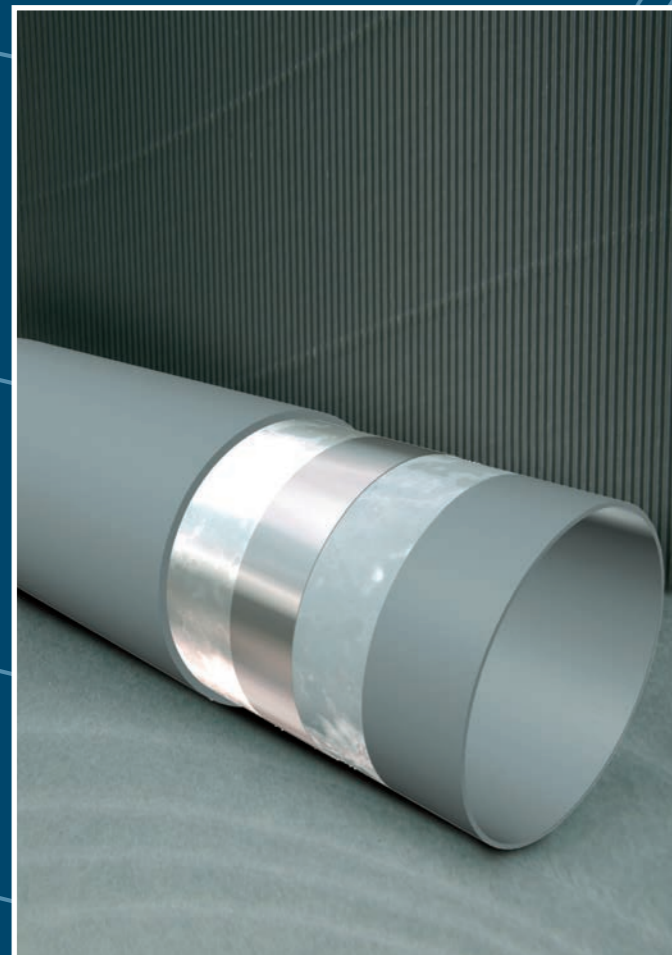
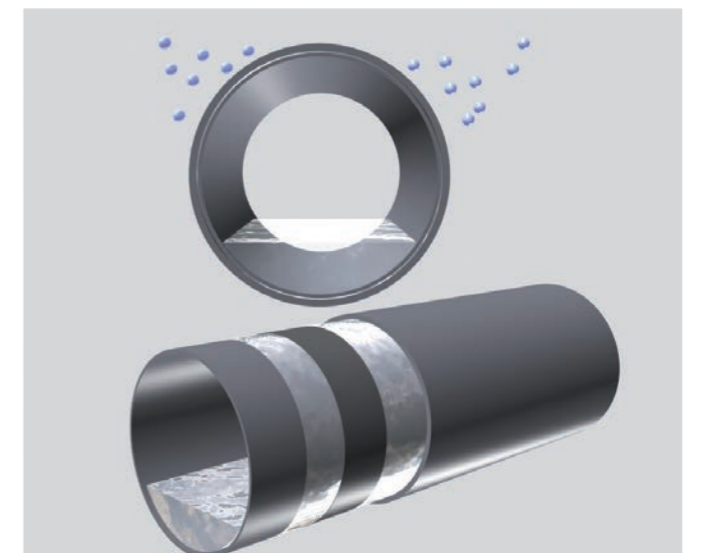
A diferencia de otros fabricantes, el elemento que actúa como barrera para el oxígeno es un material plástico y no metálico. Este material plástico se encuentra intercalado en el interior del espesor de la tubería, esto aporta numerosas ventajas:

- Tubería flexible que facilita la instalación.
- Adecuado para la unión Push-fit. (rápida y fiable.)
- Gran resistencia a la presión y temperatura, apto para su uso en instalaciones de calefacción a alta temperatura:

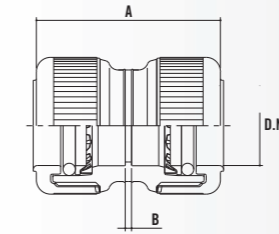
- Clasificada clase 5- presión 10 bar para diámetro 15 mm
- Clasificada clase 5 – presión 8 bar para diámetro 22 y 28 mm

- Superficie externa lisa con alta resistencia a la abrasión.
- Se comercializa tanto en tubería recta como en rollos de hasta 100 m
- Conforme con la norma UNE EN - ISO15876

Como resumen de las características de la tubería BAO, se puede decir que conserva las propiedades de resistencia y flexibilidad de la tubería tradicional de PB añadiendo las ventajas de impermeabilización frente al oxígeno.

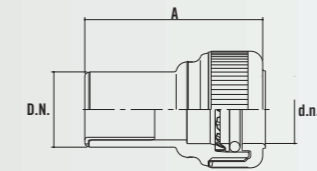


**BAO (Barrera Antioxígeno)**



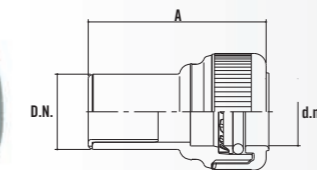
### MANGUITO DE UNIÓN

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.001.015	15	27,0	PB	53,5	2,0
FC.001.016	16	27,0	PB	53,5	2,0
FC.001.020	20	35,5	PB	56,0	2,0
FC.001.022	22	40,5	PB	57,5	2,0
FC.001.025	25	53,5	PB	58,5	2,0
FC.001.028	28	71,0	PB	65,5	2,0
FC.001.032	32	96,5	PB	69,0	2,0
FC.001.040	40	336,0	PB	81,0	2,0
FC.001.050	50	465,2	PB	84,0	2,0



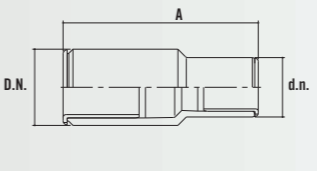
### REDUCCIÓN M-H

REFERENCIA	DIÁMETRO NOMINAL D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.002.020.016	20x16	18,50	PB	55,0
FC.002.022	22x15	18,50	PB	51,5
FC.002.022.020	22x20	24,00	PB	59,0
FC.002.025.015	25x15	20,60	PB	59,0
FC.002.025.016	25x16	20,60	PB	59,0
FC.002.025.020	25x20	24,90	PB	57,0
FC.002.025.022	25x22	28,00	PB	59,5
FC.002.028	28x22	29,00	PB	58,5
FC.002.028.025	28x25	37,50	PB	64,5
FC.002.032.025	32x25	27,87	PB	73,7
FC.002.032.028	32x28	54,38	PB	82,5
FC.002.040.025	40x25	92,47	PB	95,0
FC.002.040.032	40x32	79,51	PB	85,0
FC.002.050.025	50x25	46,00	PB	79,0
FC.002.050.032	50x32	109,66	PB	97,4
FC.002.050.040	50x40	225,00	PB	98,0



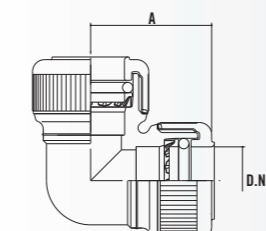
### REDUCCIÓN H-M

REFERENCIA	DIÁMETRO NOMINAL D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.002.016.015	16x15	16,5	PB	54,5
FC.002.025	25x22	34,5	PB	60,0
FC.002.025.028	28x25	44,5	PB	64,5



### REDUCCIÓN M-M

REFERENCIA	DIÁMETRO NOMINAL D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.003.032.025	32x25	26,0	PB	79,0



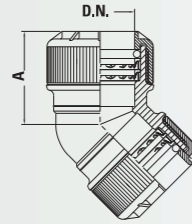
### CODO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOMINAL D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.005.015	15	29,0	PB	34,0
FC.005.016	16	28,7	PB	35,0
FC.005.020	20	41,6	PB	38,5
FC.005.022	22	46,7	PB	39,5
FC.005.025	25	65,0	PB	45,0
FC.005.028	28	84,5	PB	48,5
FC.005.032	32	120,0	PB	55,5
• FC.005.040	40	371,4	PB	61,5
• FC.005.050	50	524,6	PB	67,5

• Estas piezas están certificadas por AENOR y KIWA.

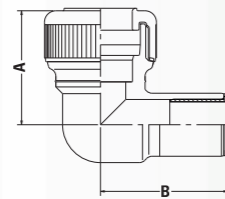


Piezas de PB



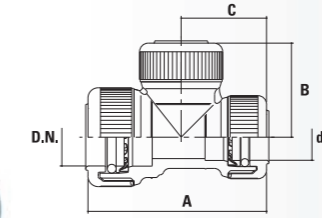
### CODO 45°

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A
• FC.005.040.045	40	352,0	PB	55,0
• FC.005.050.045	50	470,0	PB	58,0



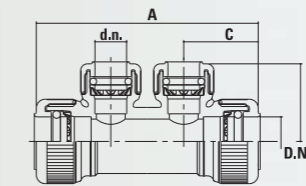
### CODO M-H

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.005.015.003	15	20,9	PB	34,2	40,1
FC.005.016.003	16	20,6	PB	34,2	40,1
FC.005.020.003	20	32,8	PB	38,3	46,3
FC.005.022.003	22	36,0	PB	39,3	47,3
FC.005.025.003	25	48,9	PB	45,0	50,5
FC.005.028.003	28	64,5	PB	49,0	56,0
FC.005.032.003	32	95,6	PB	56,5	62,0



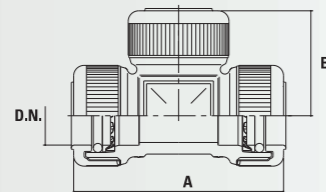
### TE REDUCIDA

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C
FC.014.020.016	20x16x16	47,5	PB	69,0	36,5	33,5
FC.014.022	22x15x15	50,0	PB	69,5	38,0	33,5
FC.014.025.015	25x15x15	58,9	PB	72,0	40,0	33,5
FC.014.025.016	25x16x16	58,6	PB	72,0	40,0	33,5
FC.014.025.020	25x20x20	69,3	PB	78,5	41,5	37,5
FC.014.028.022	28x22x22	83,5	PB	83,0	43,5	38,5



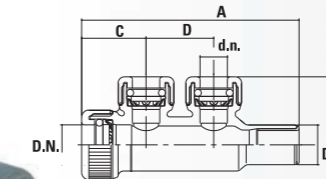
### COLECTOR DOS DERIVACIONES

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C
FC.015.022	22x15x15x22	82,0	PB	109,0	37,5	35,5
FC.015.025.015	25x15x15x25	102,5	PB	113,0	40,0	38,0
FC.015.025.016	25x16x16x25	102,5	PB	113,0	40,0	38,0



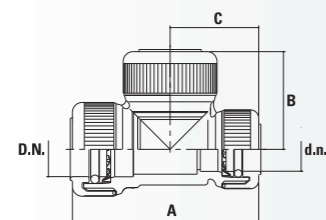
### TE BOCAS IGUALES

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.010.015	15	42,0	PB	67,5	34,0
FC.010.016	16	42,0	PB	68,0	34,0
FC.010.020	20	58,5	PB	76,6	38,5
FC.010.022	22	66,0	PB	77,5	39,5
FC.010.025	25	91,0	PB	90,5	45,0
FC.010.028	28	119,0	PB	97,5	48,5
FC.010.032	32	169,9	PB	111,0	55,5
FC.010.040	40	563,7	PB	123,0	61,0
FC.010.050	50	703,0	PB	135,0	67,5



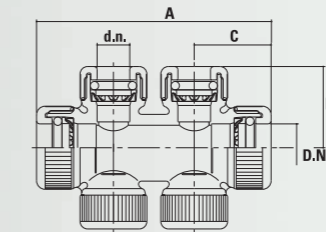
### COLECTOR DOS DERIVACIONES H-M

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C	D
FC.015.022.003	22x15x15x22	85,1	PB	120,5	37,5	35,5	37,5
FC.015.025.015.003	25x15x15x25	89,4	PB	123,8	39,9	38,3	37,5
FC.015.025.016.003	25x16x16x25	90,0	PB	123,8	39,9	38,3	37,5
FC.015.025.020.003	25x20x20x25	99,0	PB	132,7	40,7	41,2	40,0



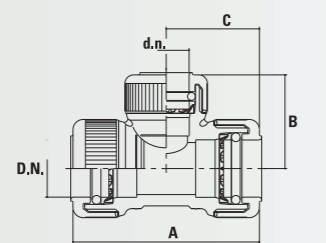
### TE REDUCIDA

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C
FC.012.020.016	20x20x16	54,5	PB	75,0	38,5	38,0
FC.012.022	22x22x15	60,0	PB	77,0	39,5	38,0
FC.012.025.015	25x25x15	80,5	PB	85,0	45,0	39,5
FC.012.025.016	25x25x16	80,5	PB	85,0	45,0	39,5
FC.012.025.020	25x25x20	84,5	PB	86,0	45,0	41,0



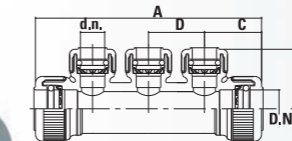
### COLECTOR DOS DERIVACIONES DOBLES

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C
FC.016.022	22x15x15x15x22	108,5	PB	108,5	37,5	35,5



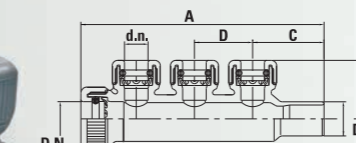
### TE REDUCIDA

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C
FC.013.020.016	20x16x20	52,6	PB	70,5	38,5	35,5
FC.013.022	22x15x22	57,0	PB	71,5	37,5	35,5
FC.013.025.015	25x15x25	74,0	PB	76,5	40,0	38,5
FC.013.025.016	25x16x25	74,0	PB	76,5	40,0	38,5
FC.013.025.020	25x20x25	79,0	PB	82,5	41,5	41,0
FC.013.025.022	25x22x25	83,0	PB	84,5	41,5	42,0
FC.013.028	28x15x28	90,0	PB	81,0	41,5	40,5
FC.013.028.022	28x22x28	101,0	PB	89,0	43,5	44,5
FC.013.032.022	32x22x32	131,5	PB	96,5	46,0	48,0
FC.013.032.025	32x25x32	142,0	PB	101,0	49,0	50,5
FC.013.032.028	32x28x32	152,0	PB	105,5	51,5	52,5
FC.013.040.025	40x25x40	384,0	PB	104,0	55,5	52,5
FC.013.040.032	40x32x40	415,0	PB	112,0	61,0	56,0
FC.013.050.025	50x25x50	493,0	PB	107,0	61,0	53,5
FC.013.050.032	50x32x50	525,0	PB	113,0	67,0	56,5



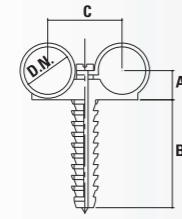
### COLECTOR 3 DERIVACIONES

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C	D
FC.017.022	22x15x15x15x22	112,5	PB	146,5	37,5	35,5	37,5
FC.017.025.015	25x15x15x15x25	131,0	PB	151,5	40,0	38,5	37,5
FC.017.025.016	25x16x16x16x25	131,0	PB	151,5	40,0	38,5	37,5



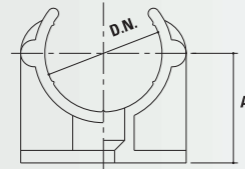
### COLECTOR TRES DERIVACIONES H-M

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C	D
FC.017.022.003	22x15x15x15x22...	96,7	PB	156,7	37,7	46,0	37,5



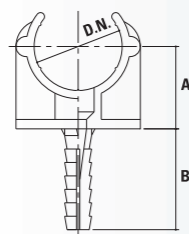
### ABRAZADERA DOBLE CON TACO INCORPORADO PARA TUBO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C
FC.064.022.000	22	108,5	POLIPROP.	12,0	17,0	50,0



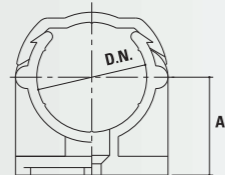
### ABRAZADERA

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.065.015.010	15	2,0	POLIPROP.	18,0
FC.065.020.010	20	3,0	POLIPROP.	20,5
FC.065.022.010	22	3,0	POLIPROP.	21,5
FC.065.025.010	25	4,0	POLIPROP.	24,5
FC.065.028.010	28	5,0	POLIPROP.	26,0
FC2.065.032.010	32	9,0	POLIPROP.	-
FC2.065.040.010	40	10,1	POLIPROP.	-
FC2.065.050.010	50	12,6	POLIPROP.	-



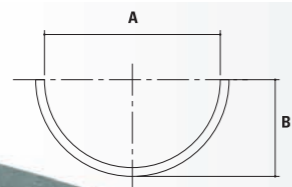
### ABRAZADERA CON TACO INCORPORADO PARA TUBO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.065.015.000	15	3,0	POLIPROP.	18,0	30,0
FC.065.020.000	20	4,0	POLIPROP.	20,5	30,0
FC.065.022.000	22	4,0	POLIPROP.	21,5	30,0
FC.065.025.000	25	5,0	POLIPROP.	24,5	30,0
FC.065.028.000	28	7,0	POLIPROP.	26,0	40,0



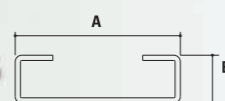
### ABRAZADERA CON CIERRE PARA TUBO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.065.015	15	5,3	POLIPROP.	19,0
FC.065.020	20	6,7	POLIPROP.	22,0
FC.065.022	22	6,8	POLIPROP.	23,0
FC.065.025	25	7,3	POLIPROP.	24,5
FC.065.028	28	9,7	POLIPROP.	26,0
FC.065.032	32	9,3	POLIPROP.	28,0
FC.065.040	40	13,0	POLIPROP.	-
FC.065.050	50	18,4	POLIPROP.	-



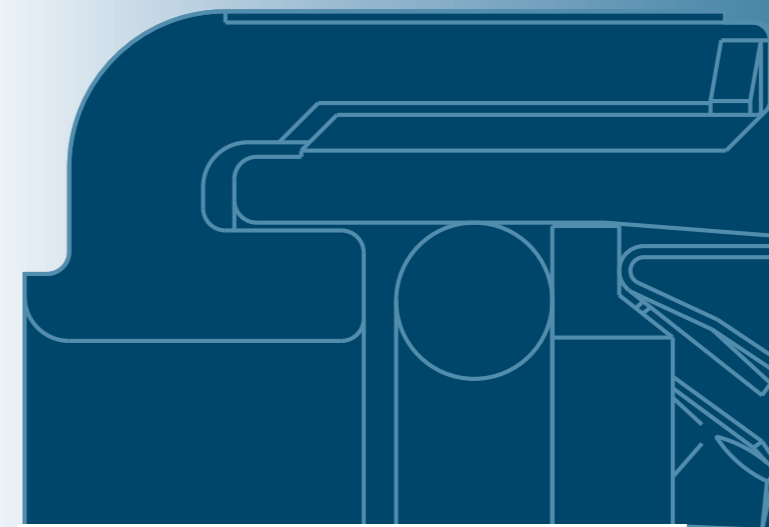
### SOPORTE CONTINUO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x Long.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.077.020	20x2000	520,0	ACERO	24,0	11,0
FC.077.025	25x2000	630,0	ACERO	29,0	18,0
FC.077.032	32x2000	720,0	ACERO	34,0	17,0
FC.077.040	40x2000	830,0	ACERO	42,0	21,0
FC.077.050	50x2000	1000,0	ACERO	52,0	26,0

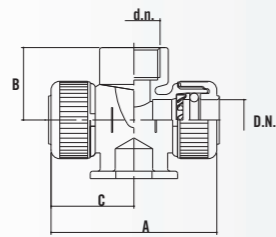


### CARRIL PARA ABRAZADERA

REFERENCIA	DIMENSIONES	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.065.003	20x40x2000	620,0	ACERO	20,0	10,0

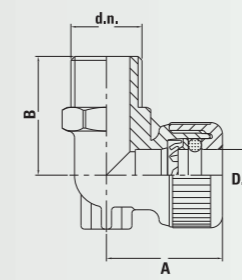


## Piezas de transición



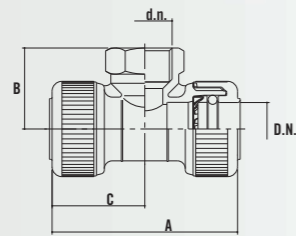
### TE METÁLICA PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA HEMBRA 1/2

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C
FC.008.015	15x1/2"x15	213,0	LATÓN	68,5	29,0	34,0
FC.008.016	16x1/2"x16	213,0	LATÓN	68,5	29,0	34,0



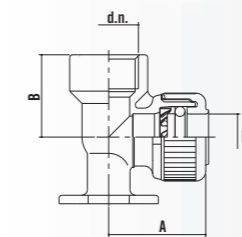
### CODO METÁLICO PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA MACHO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.026.015.003	15x1/2"	113,0	LATÓN	35,0	35,0
FC.026.016.003	16x1/2"	112,0	LATÓN	35,0	35,0
FC.026.022.003	22x3/4"	162,6	LATÓN	36,0	45,0



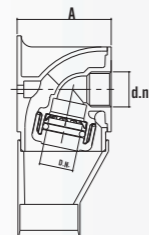
### TE METÁLICA PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA HEMBRA 1/2

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C
FC.009.015	15x1/2"x15	145,0	LATÓN	68,5	31,0	34,0
FC.009.016	16x1/2"x16	140,0	LATÓN	68,5	31,0	34,0
FC.009.020	20x1/2"x20	172,5	LATÓN	71,0	31,0	35,5
FC.009.022	22x1/2"x22	191,1	LATÓN	72,5	30,5	36,5
FC.009.025	25x1/2"x25	256,0	LATÓN	76,0	30,5	38,0



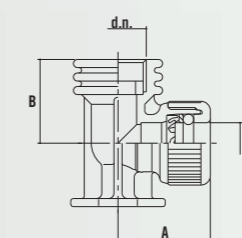
### CODO METÁLICO PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA HEMBRA 1/2"

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.028.015	15x1/2"	146,3	LATÓN	34,0	29,0
FC.028.016	16x1/2"	155,4	LATÓN	34,0	29,0
FC.028.020	20x1/2"	163,4	LATÓN	35,5	29,0
FC.028.022	22x1/2"	181,0	LATÓN	36,0	29,0
FC.028.025	25x1/2"	213,8	LATÓN	39,0	29,0



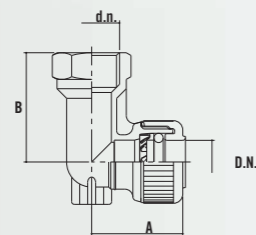
### CODO METÁLICO PARA INSTALACIONES EXTRAIBLES 1/2"

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.024.015	15x1/2"	261,0	LATÓN	53,5
FC.024.016	16x1/2"	239,9	LATÓN	53,5
FC.024.020	20x1/2"	340,5	LATÓN	56,5



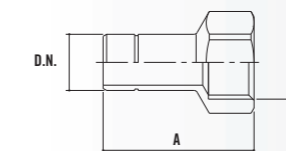
### CODO DE PLÁSTICO PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA HEMBRA 1/2"

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.028.015.00P	15x1/2"	38,00	POLIMERO TÉCNICO	34,0	31,0
FC.028.016.00P	16x1/2"	-	POLIMERO TÉCNICO	34,0	31,0
FC.028.022.00P	22x1/2"	48,42	POLIMERO TÉCNICO	38,0	31,0



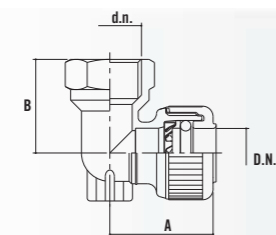
### CODO METÁLICO PROLONGADO PARA TRANSICIÓN DE PB ROSCA HEMBRA 1/2"

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.025.015	15x1/2"	129,0	LATÓN	34,0	41,0
FC.025.016	16x1/2"	133,0	LATÓN	34,0	41,0



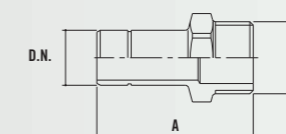
### MANGUITO METÁLICO MACHO PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA HEMBRA (MONTAJE SOBRE PIEZA DE PB)

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.030.015	15x1/2"	55,0	LATÓN	48,0
FC.030.016	16x1/2"	51,0	LATÓN	48,0
FC.030.020	20x1/2"	58,0	LATÓN	49,0
FC.030.022	22x3/4"	65,0	LATÓN	49,5
FC.030.025	25x3/4"	81,0	LATÓN	44,5
FC.030.025.1/2	25x1/2"	56,0	LATÓN	39,5
FC.030.028	28x1"	110,0	LATÓN	51,5
FC.030.032.010	32x1"	147,5	LATÓN	53,5



### CODO METÁLICO PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA HEMBRA

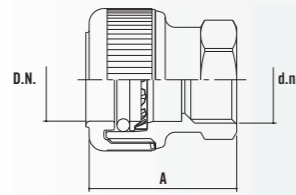
REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.026.015	15x1/2"	107,0	LATÓN	34,0	31,0
FC.026.016	16x1/2"	120,0	LATÓN	34,0	31,0
FC.026.020	20x1/2"	126,0	LATÓN	35,5	36,0
FC.026.020.3/4	20x3/4"	142,4	LATÓN	38,3	36,0
FC.026.022	22x1/2"	133,5	LATÓN	36,5	36,0
FC.026.022.3/4	22x3/4"	156,0	LATÓN	40,5	36,0
FC.026.025	25x3/4"	201,5	LATÓN	42,0	36,0
FC.026.025.1/2	25x1/2"	254,7	LATÓN	36,6	36,0
FC.026.028	28x1"	254,7	LATÓN	48,5	39,0
FC.026.032	32x1"	328,6	LATÓN	54,0	41,0



### MANGUITO METÁLICO MACHO PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA MACHO (MONTAJE SOBRE PIEZA DE PB)

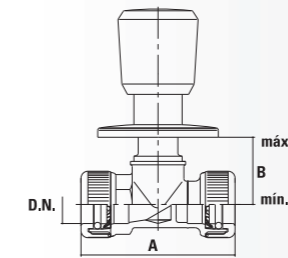
REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.031.015	15x1/2"	52,0	LATÓN	50,0
FC.031.016	16x1/2"	50,0	LATÓN	50,0
FC.031.020	20x1/2"	54,0	LATÓN	51,0
FC.031.022	22x3/4"	80,0	LATÓN	53,0
FC.031.025	25x3/4"	120,0	LATÓN	57,5
FC.031.028	28x1"	196,0	LATÓN	66,5
FC.031.032.010	32x1"	214,0	LATÓN	68,5





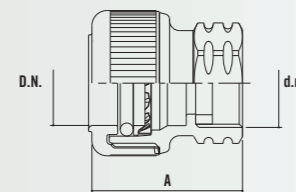
### MANGUITO METÁLICO PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA HEMBRA

REFERENCIA	DIÁMETRO NOMINAL D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.033.015	15x1/2"	79,3	LATÓN	42,0
FC.033.016	16x1/2"	78,7	LATÓN	42,0
FC.033.020	20x1/2"	92,5	LATÓN	41,5
FC.033.022	22x3/4"	117,7	LATÓN	44,0
FC.033.025	25x3/4"	144,2	LATÓN	45,0
FC.033.028	28x1"	194,1	LATÓN	50,5
FC.033.032	32x1 1/4"	321,0	LATÓN	56,5
FC.033.032.010	32x1"	-	LATÓN	51,5
FC.033.040	40x1 1/4"	454,0	LATÓN	64,7
FC.033.050	50x1 1/2"	583,0	LATÓN	68,4



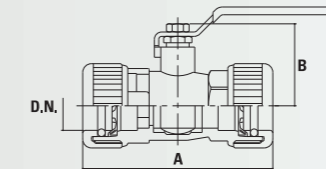
### LLAVE DE PASO METÁLICA CON CONEXIONES DE PB

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B Máx.	B Mín.
FC.038.015.000	15	573,0	LATÓN	82,0	47,5	19,0
FC.038.016.000	16	563,0	LATÓN	82,0	47,5	19,0
FC.038.020.000	20	473,1	LATÓN	89,5	51,0	26,0
FC.038.022.000	22	508,0	LATÓN	89,5	51,0	26,0



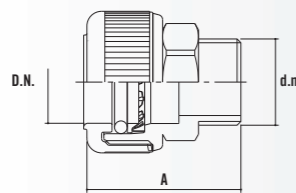
### MANGUITO DE PLÁSTICO PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA HEMBRA

REFERENCIA	DIÁMETRO NOMINAL D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.033.015.00P	15x1/2"	10,0	POLÍMERO TÉCNICO	42,0
FC.033.016.00P	16x1/2"	10,2	POLÍMERO TÉCNICO	42,0
FC.033.020.00P	20x1/2"	31,2	POLÍMERO TÉCNICO	42,0
FC.033.022.00P	22x3/4"	31,5	POLÍMERO TÉCNICO	44,0
FC.033.025.00P	25x3/4"	38,0	POLÍMERO TÉCNICO	45,0
FC.033.028.00P	28x1"	50,5	POLÍMERO TÉCNICO	50,5



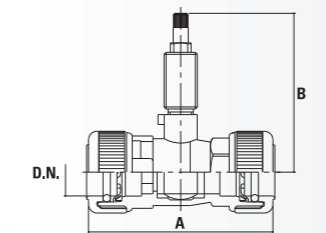
### LLAVE ESFERA VISTA PALANCA

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.049.015	15	288,5	LATÓN	85,5	38,0
FC.049.016	16	288,5	LATÓN	85,5	38,0
FC.049.020	20	319,8	LATÓN	88,5	41,0
FC.049.022	22	328,0	LATÓN	86,5	40,0
FC.049.025	25	452,6	LATÓN	100,0	43,0
FC.049.028	28	510,4	LATÓN	104,5	43,0
FC.049.032	32	790,4	LATÓN	-	-
FC.049.040	40	1.220,0	LATÓN	-	-
FC.049.050	50	1.538,0	LATÓN	-	-



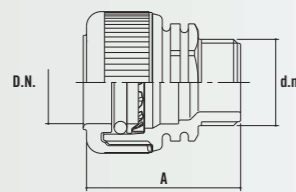
### MANGUITO METÁLICO PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA MACHO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOMINAL D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.035.015	15x1/2"	85,0	LATÓN	39,5
FC.035.016	16x1/2"	85,0	LATÓN	39,5
FC.035.020	20x1/2"	90,0	LATÓN	42,0
FC.035.022	22x3/4"	120,0	LATÓN	44,0
FC.035.025	25x3/4"	144,0	LATÓN	47,0
FC.035.028	28x1"	204,0	LATÓN	55,5
FC.035.032	32x1 1/4"	362,0	LATÓN	63,5
FC.035.032.010	32x1"	236,0	LATÓN	60,5
FC.035.040	40x1 1/4"	451,0	LATÓN	66,0
FC.035.050	50x1 1/2"	584,0	LATÓN	67,0



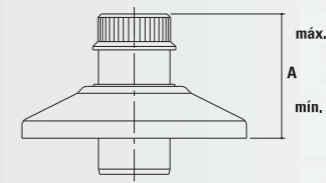
### CUERPO METÁLICO PARA VÁLVULAS DE ESFERA (REGULACIÓN OCULTA O MANETA)

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.057.015.010	15	313,8	LATÓN	82,0	80,0
FC.057.016.010	16	304,4	LATÓN	85,5	80,0
FC.057.020.010	20	339,8	LATÓN	-	-
FC.057.022.010	22	346,0	LATÓN	87,0	81,0
FC.057.025.010	25	463,6	LATÓN	98,0	84,0
FC.057.028.010	28	535,4	LATÓN	105,0	84,0
FC.057.032.010	32	786,4	LATÓN	113,0	91,0



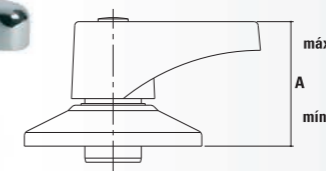
### MANGUITO DE PLÁSTICO PARA TRANSICIÓN DE PB A ROSCA MACHO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOMINAL D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.035.015.00P	15x1/2"	18,0	POLÍMERO TÉCNICO	39,5
FC.035.016.00P	16x1/2"	19,0	POLÍMERO TÉCNICO	39,5
FC.035.020.00P	20x1/2"	28,0	POLÍMERO TÉCNICO	41,0
FC.035.022.00P	22x3/4"	31,0	POLÍMERO TÉCNICO	44,0
FC.035.025.00P	25x3/4"	37,0	POLÍMERO TÉCNICO	47,0
FC.035.028.00P	28x1"	52,0	POLÍMERO TÉCNICO	55,5



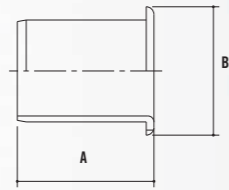
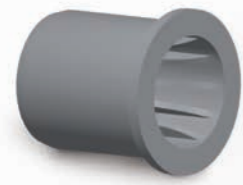
### CRUCETA Y FLORÓN PARA VÁLVULAS DE ESFERA (REGULACIÓN OCULTA)

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A Máx.	A Mín.
FC.057.025.028	15,16,20,22,25,28 y 32	68,0	LATÓN	54,0	25,5



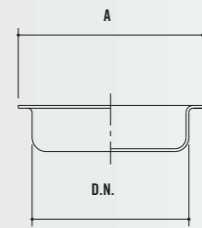
### MANETA PALANCA Y FLORÓN PARA VÁLVULAS DE ESFERA

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A Máx.	A Mín.
FC.058.025.028	15,16,20,22,25,28 y 32	86,0	LATÓN	56,0	42,5



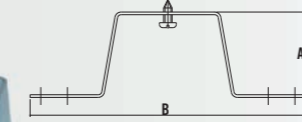
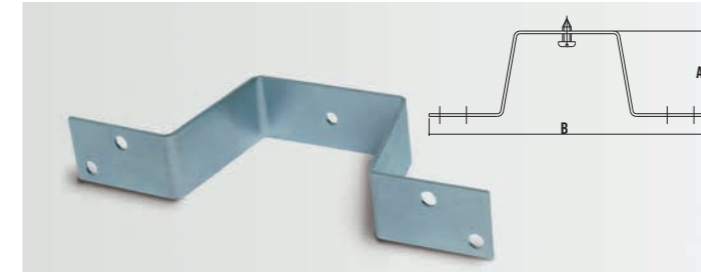
### TAPÓN DE PB

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.041.032	32	15,6	PB	38,0
FC.041.040	40	31,4	PB	47,7
FC.041.050	50	-	PB	44,6



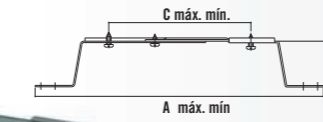
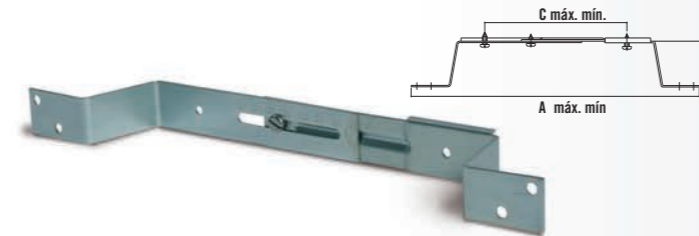
### TAPÓN DE ACERO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A
FC.040.015	15	1,0	ACERO INOXIDABLE	19,0
FC.040.016	16	2,0	ACERO INOXIDABLE	20,0
FC.040.020	20	2,0	ACERO INOXIDABLE	23,5
FC.040.022	22	2,0	ACERO INOXIDABLE	26,0
FC.040.025	25	3,0	ACERO INOXIDABLE	29,0
FC.040.028	28	3,0	ACERO INOXIDABLE	32,0



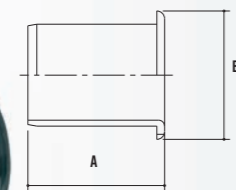
### SOPORTE SENCILLO PARA INSTALACIONES EXTRAÍBLES

REFERENCIA	MATERIAL	PESO grs.	A Max.	A Min.	B Max.
FC.081	ACERO GALVANIZADO	68	157	-	48



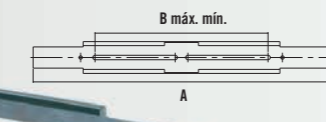
### SOPORTE DOBLE PARA INSTALACIONES EXTRAÍBLES

REFERENCIA	MATERIAL	PESO grs.	A Max.	A Min.	B Max.	B Min.	C Max.
FC.082	ACERO GALVANIZADO	139	345	285	48	-	-



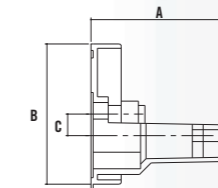
### CASQUILLO DE PLÁSTICO PARA INTERIOR DE TUBO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.060.015.00P	15	1,0	POLÍMERO TÉCNICO	22	14,50
FC.060.016.00P	16	1,0	POLÍMERO TÉCNICO	22	15,50
FC.060.020.00P	20	2,0	POLÍMERO TÉCNICO	23	19,50
FC.060.022.016.00P	22	2,0	POLÍMERO TÉCNICO	23	21,50
FC.060.025.00P	25	2,0	POLÍMERO TÉCNICO	23	24,50
FC.060.028.00P	28	3,0	POLÍMERO TÉCNICO	26	27,50
FC.060.032.00P	32	6,0	POLÍMERO TÉCNICO	32	31,50
FC.060.040.00P	40	10,0	POLÍMERO TÉCNICO	40	39,50
FC.060.050.00P	50	20,0	POLÍMERO TÉCNICO	59	49,50



### SOPORTE GUÍA PARA TES Y CODOS DE LATÓN

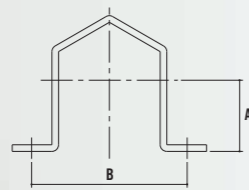
REFERENCIA	MATERIAL	PESO grs.	A Max.	A Min.	B Max.	B Min.	C Max.
FC.083	ACERO GALVANIZADO	116	350	-	204	-	-



### SOPORTE PARA CODOS DE LATÓN EN INSTALACIONES DE CARTÓN-YESO

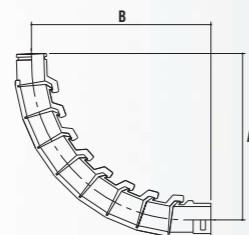
REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C
FC.084	15,16,20,22 y 25	32,0	POLIPROP.	62,0	65,0	10,0
FC.085	15,16,20,22 y 25	35,7	POLIPROP.	62,0	65,0	10,0

**Nota:** El codo metálico no va incluido en la pieza.  
Por favor consulte nuestra hoja técnica.



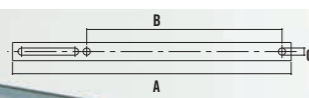
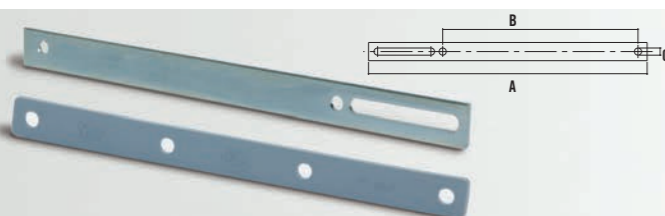
### ABRAZADERA SOPORTE LLAVE DE PASO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.066.015	15	14,0	ACERO GALVANIZADO	18,0	42,0
FC.066.022	22	16,0	ACERO GALVANIZADO	22,0	47,0
FC.066.025	25	12,0	ACERO GALVANIZADO	22,4	48,0
FC.066.028	28	12,0	ACERO GALVANIZADO	23,9	48,5
FC.066.032	32	14,0	ACERO GALVANIZADO	26,3	57,0
FC.066.040	40	22,0	ACERO GALVANIZADO	32,0	61,5
FC.066.050	50	26,0	ACERO GALVANIZADO	36,5	71,5



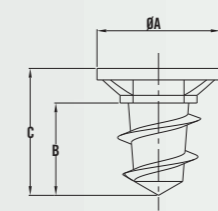
### CURVA ARTICULADA PARA CALEFACCIÓN

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.076.015	15 y 16	28,0	-	56	60,5



### DISTANCIADOR (CON TORNILLOS) PARA CODOS DE LATÓN

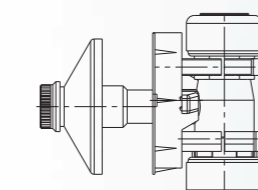
REFERENCIA	MATERIAL	PESO grs.	A Max.	B Max.	B Min.	C Max.
FC.080	ACERO INOXIDABLE	214	200	200	150	5,5
FC.080.00P	PB	17	164	150	50	5,5



### SOPORTE PARA TUBO EN TACO EN INSTALACIONES DE CARTÓN-YESO

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C
FC.086	-	-	-	16	12	16,5

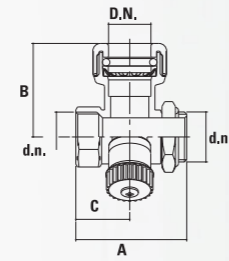
Por favor consulte nuestra hoja técnica.



### SOPORTE PARA LLAVES EN INSTALACIONES DE CARTÓN YESO

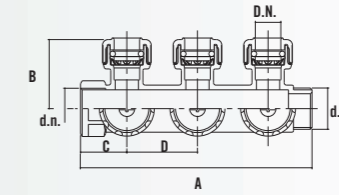
REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N.	PESO grs.	MATERIAL
FC.087	15,16,20,22,25 y 28	-	POLIPROP.

**Nota:** La llave metálica no va incluida en la pieza.  
Por favor consulte nuestra hoja técnica.



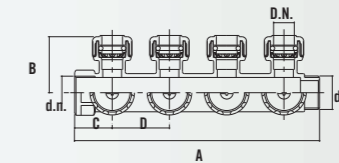
### COLECTOR METÁLICO UNA SALIDA

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C	D
FC.313.034.022	3/4"x3/4"x22	289,5	LATÓN	65,0	49,0	29,0	



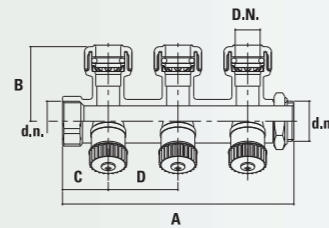
### COLECTOR METÁLICO TRES SALIDAS 90°

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C	D
FC.217.034.015	3/4"x3/4"x15x15x15	786,8	LATÓN	154,0	44,0	32,0	45,0
FC.217.034.016	3/4"x3/4"x16x16x16	786,6	LATÓN	154,0	44,0	32,0	45,0



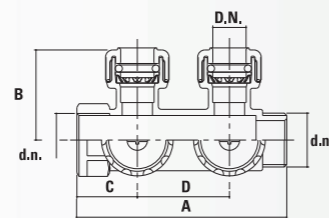
### COLECTOR METÁLICO CUATRO SALIDAS 90°

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C	D
FC.218.034.015	3/4"x3/4"x15x15x15x15	1.035,2	LATÓN	197,0	44,0	32,0	45,0
FC.218.034.016	3/4"x3/4"x16x16x16x16	1.034,8	LATÓN	197,0	44,0	32,0	45,0



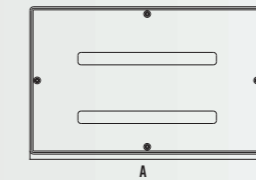
### COLECTOR METÁLICO TRES SALIDAS

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C	D
FC.317.034.015	3/4"x3/4"x15x15x15	627,8	LATÓN	151,0	47,0	29,0	45,0
FC.317.034.016	3/4"x3/4"x16x16x16	627,6	LATÓN	151,0	47,0	29,0	45,0



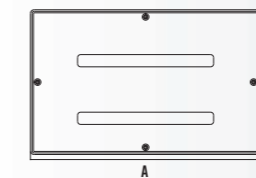
### COLECTOR METÁLICO DOS SALIDAS 90°

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C	D
FC.215.034.015	3/4"x3/4"x15x15	534,5	LATÓN	109,0	44,0	32,0	45,0
FC.215.034.016	3/4"x3/4"x16x16	534,4	LATÓN	109,0	44,0	32,0	45,0



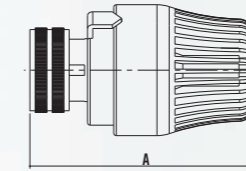
### CAJA PARA COLECTORES DE FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN

REFERENCIA	DIMENSIONES	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.119.320.300	320x300	927,0	PLÁSTICO	320,0	300,0
FC.119.460.300	460x300	1254,0	PLÁSTICO	460,0	300,0



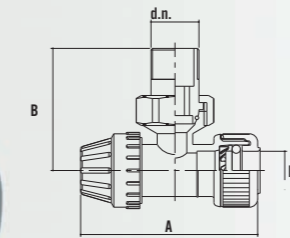
### CAJA PARA COLECTORES DE FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN (CON DOS SOPORTES)

REFERENCIA	DIMENSIONES	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC.219.480.250	480x250	1220,0	PLÁSTICO	480,0	250,0



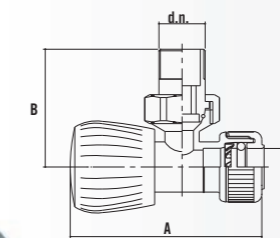
### CABEZA TERMOSTÁTICA

REFERENCIA	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC 190.000	99,0	-	89	-
FC 190.001	99,0	-	89	-



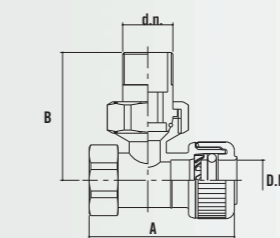
### LLAVE DE ESCUADRA TERMOSTATIZABLE

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC 190.015.012	15x1/2"	250,1	LATÓN	75	53
FC 190.016.012	16x1/2"	251,0	LATÓN	75	53



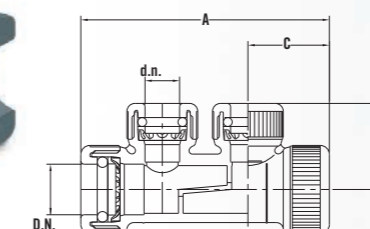
### LLAVE DE ESCUADRA 1/2"

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC 191.015.112	15x1/2"	223,0	LATÓN	85	52
FC 191.016.112	16x1/2"	223,0	LATÓN	85	52



### LLAVE DETENOR 1/2"

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B
FC 192.015.112	15x1/2"	187,0	LATÓN	57	52
FC 192.016.112	16x1/2"	187,0	LATÓN	57	52

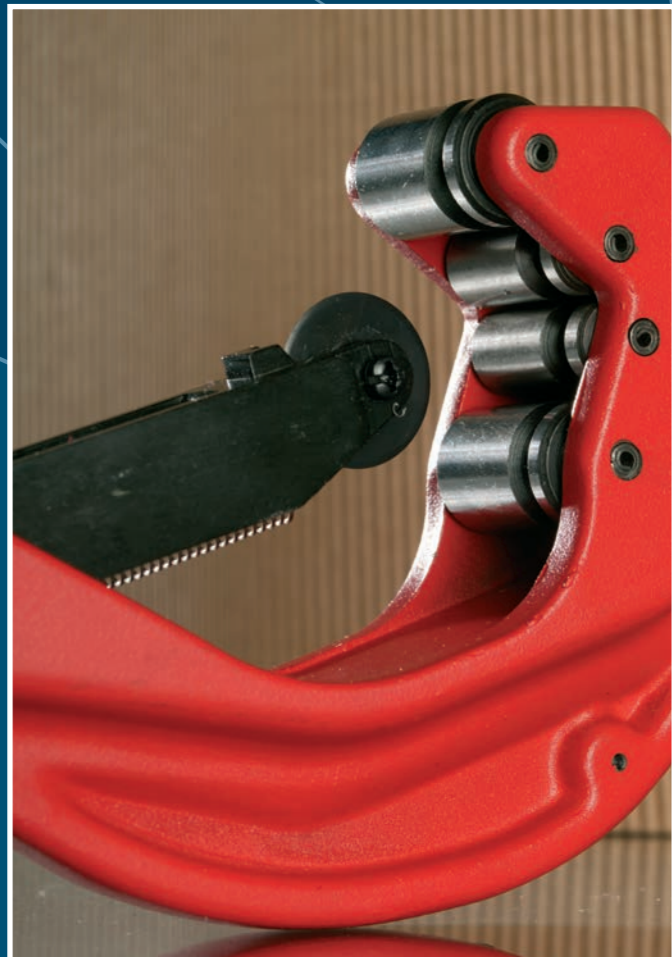


### COLECTOR DOS DERIVACIONES DOBLES PARA CALEFACCIÓN MONOTUBULAR

REFERENCIA	DIÁMETRO NOM. D.N. x d.n.	PESO grs.	MATERIAL	A	B	C
FC.015.022.002	22x15x15x22	83,00	PB	109,0	37,5	35,5



Piezas para calefacción



## Herramientas



### PLANTILLA DE MARCADO DE LONGITUD

REFERENCIA	DIÁMETRO	PESO grs.	MATERIAL
FC.070	15 a 32	23.4	PLÁSTICO



### TIJERA CORTATUBOS

REFERENCIA	DIÁMETRO	PESO grs.	MATERIAL
FC.073	0 a 28	110	PLÁSTICO



### TIJERA CORTATUBOS

REFERENCIA	DIÁMETRO	PESO grs.	MATERIAL
FC.074	0 a 28	294	METÁLICA



### CORTATUBOS

REFERENCIA	DIÁMETRO	PESO grs.	MATERIAL
FC.078.006.067	Ø 6 a 63	800	METÁLICA
FC.078.050.127	Ø 50 a 125	1.630	METÁLICA



### LUBRICANTE DE SILICONA (no tóxico)

REFERENCIA	CONTENIDO	PESO grs.
S.255	50	61



## ANILLO DE RETENCIÓN

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
FC.045.015	Anillo de retención Ø 15 y Ø 16
FC.045.020	Anillo de retención Ø 20
FC.045.022	Anillo de retención Ø 22
FC.045.025	Anillo de retención Ø 25
FC.045.028	Anillo de retención Ø 28
FC.045.032	Anillo de retención Ø 32
FC.045.040	Anillo de retención Ø 40
FC.045.050	Anillo de retención Ø 50

## TUERCA PARA PIEZAS DE "PB"

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
FC.046.015	Tuerca para piezas de "PB" Ø 15
FC.046.016	Tuerca para piezas de "PB" Ø 16
FC.046.020	Tuerca para piezas de "PB" Ø 20
FC.046.022	Tuerca para piezas de "PB" Ø 22
FC.046.025	Tuerca para piezas de "PB" Ø 25
FC.046.028	Tuerca para piezas de "PB" Ø 28
FC.046.032	Tuerca para piezas de "PB" Ø 32
FC.046.040	Tuerca para piezas de "PB" Ø 40
FC.046.050	Tuerca para piezas de "PB" Ø 50

## JUNTA TÓRICA

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
FC.050.015	Junta Tórica Ø 15
FC.050.016	Junta Tórica Ø 16
FC.050.020	Junta Tórica Ø 20
FC.050.022	Junta Tórica Ø 22
FC.050.025	Junta Tórica Ø 25
FC.050.028	Junta Tórica Ø 28
FC.050.032	Junta Tórica Ø 32
FC.050.040	Junta Tórica Ø 40
FC.050.050	Junta Tórica Ø 50

## ARANDELA ESPACIADORA

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
FC.055.015	Arandela espaciadora Ø 15 y Ø 16
FC.055.020	Arandela espaciadora Ø 20
FC.055.022	Arandela espaciadora Ø 22
FC.055.025	Arandela espaciadora Ø 25
FC.055.028	Arandela espaciadora Ø 28
FC.055.032	Arandela espaciadora Ø 32
FC.055.040	Arandela espaciadora Ø 40
FC.055.050	Arandela espaciadora Ø 50

## SOPORTE CAJA COLECTOR

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
FC.219.480.250.002	Soporte caja colectores

## MANETA LLAVE DE PASO METÁLICA

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
FC.038.015.018	Conjunto montura Ø 15 y Ø 16
FC.038.022.018	Conjunto montura Ø 20 y Ø 22

## CONJUNTO CRUCETA-FLORÓN LLAVE DE PASO

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
FC.038.015.022	Conjunto cruceta-florón Ø15,Ø16,Ø20, y Ø22. Husillo cuadrado.
FC.038.015.083	Conjunto cruceta-florón Ø15,Ø16,Ø20, y Ø22. Husillo estriado.

## ALARGADERA HUSILLO

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
FC.057.058.001	Alargadera husillo para Ref. FC.057 y FC.054

## TORNILLOS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
FC8.409.048.002	Tornillo para soporte doble
FC8.413.048.002	Tornillo para soporte doble y sencillo
FC8.425.042.001	Tornillo para codo registable
FC8.506	Tornillo para distanciador

## ROTULADOR

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
FC4.071	Rotulador marcaje tubería



Repuestos y accesorios para piezas de PB



### MUY IMPORTANTE:

ES FUNDAMENTAL QUE EL TUBO SE INTRODUZCA HASTA LA PROPIA MARCA DEL TUBO, O BIEN HASTA LA REALIZADA CON EL MARCADOR, PARA QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA.

#### 1 Cortar el tubo



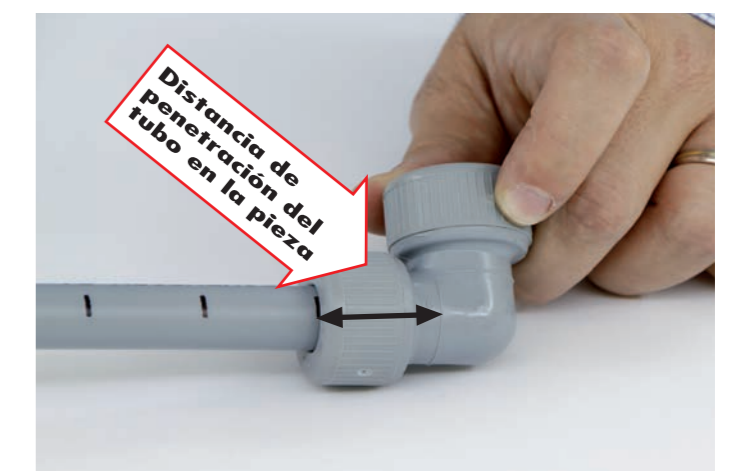
#### 2 Introducir el casquillo



#### 3 Lubricar



#### 4 Introducir el tubo

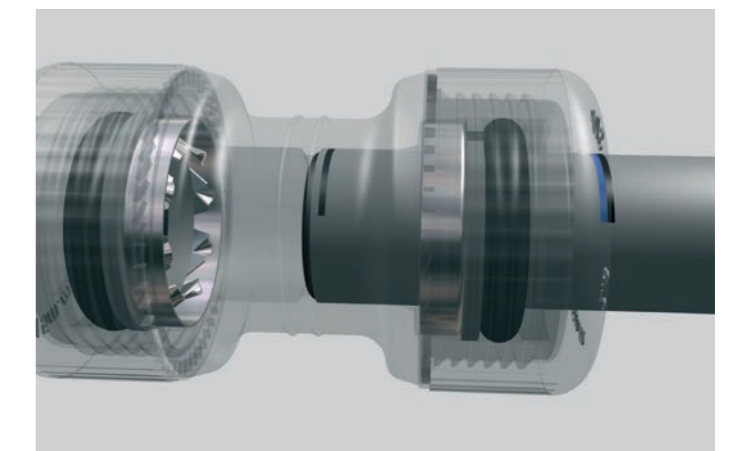


**Nota:** Deberemos asegurarnos de que el tubo se ha introducido en la pieza hasta la marca del rotulador o en su defecto hasta la siguiente marca del tubo.

#### 5 Erróneo



#### 6 Correcto



El Montaje



## Características

### CAMPOS DE APLICACIÓN

El Sistema TERRAIN SDP va destinado fundamentalmente a las instalaciones de fontanería y calefacción en:

- Viviendas, hoteles, residencias, colegios, etc...
- Instalaciones en caravanas.
- Instalaciones en barcos.
- Instalaciones de frío, cámaras frigoríficas, mostradores frigoríficos, etc...
- Conducciones industriales.
- Conducciones de productos químicos. (solicitar tabla de resistencia a los agentes químicos).
- Conducciones de alimentos líquidos.
- Conducciones de pasta licuadas.

Así como en otras instalaciones donde se requieren las máximas condiciones de desinfección e higiene, la mayor seguridad, rapidez y flexibilidad de montaje.

### PRECAUCIONES

El sistema TERRAIN SDP de tubos y accesorios de Polibutileno (PB) no es conductor de electricidad. Por lo tanto, no se puede usar para puestas a tierra ni para conexiones de sistemas eléctricos.

Mantenga los tubos lejos de fuentes directas de calor, tales como estufas eléctricas, etc...

Las tuberías del sistema TERRAIN SDP son flexibles; no deberán por ello, utilizarse para apoyar o colgar accesorios. (Consulte nuestro manual de montaje).

### NIVEL DE RUIDO PRODUCIDO POR LAS INSTALACIONES

Las conducciones del Sistema TERRAIN SDP son de Polibutileno (PB), material que comparado con los metales como cobre o acero, se puede considerar como un aislante acústico. Esta característica del sistema reduce en las zonas

habitadas los ruidos y vibraciones producidos por: grifos, válvulas de retención, grupos moto-bombas, etc. que tantos problemas ocasionan y cuya eliminación es difícil y costosa.

Este bajo índice de transmisión de sonido, permite que con el sistema TERRAIN SDP se puedan proyectar instalaciones en las que la velocidad del agua sea superior a la prevista para conducciones metálicas, ya que el problema de transmisión de ruido al medio ambiental queda notablemente reducido; pudiendo, en determinados casos, emplear tuberías de menor diámetro con rendimientos similares.

### GOLPES DE ARIETE

En las instalaciones hidráulicas, se pueden producir sobrepresiones accidentales, debidas a la rapidez de cierre de determinadas válvulas o grifos. Estas sobrepresiones reciben en nombre de golpes de ariete.

En el proyecto de la instalación, conocidas las características de las distintas válvulas, elementos de regulación y cierre proyectados, se deben de prever y neutralizar los posibles golpes de ariete que se puedan producir.

No obstante, el sistema TERRAIN SDP puede, dada su elasticidad, absorber y neutralizar los golpes de ariete, que normalmente se pueden dar en las instalaciones de fontanería y calefacción.

En este tipo de instalaciones se pueden producir, por golpe de ariete, sobrepresiones de hasta 20 Kg./cm<sup>2</sup>. Los ensayos efectuados indican que el sistema TERRAIN SDP es capaz de resistir presiones puntuales superiores a 36 Kg./cm<sup>2</sup> en conducciones con agua a 20°C.





## LUBRICANTES

Para asegurar los mejores resultados, utilice única y exclusivamente el lubricante no tóxico de silicona fabricado por NUEVA TERRAIN. Esto facilitará el montaje del sistema TERRAIN SDP y asegurará una conexión suave y sin problemas.

¡NO UTILICE OTROS LUBRICANTES QUE PUEDAN ESTROPEAR LOS COMPONENTES DEL SISTEMA, O PONER EN PELIGRO LA SALUD!

## TOXICIDAD

La certificación Kiwa que posee el sistema de Nueva Terrain garantiza, entre otras cosas, un exigente y exhaustivo control toxicológico de sus componentes. La certificación Kiwa implica la certificación ATA (Attest Toxicological Aspects) que vela por el cumplimiento de los estrictos requerimientos de migración exigidos por el Departamento de agua del Ministerio de edificación y medio ambiente holandes.

NUEVA TERRAIN dispone del conjunto más seguro frente a la posible contaminación del agua a transportar. A continuación se exponen algunas de las características del sistema TERRAIN SDP que le configuran como único para su aplicación en las instalaciones hidrosanitarias de: viviendas, hospitales, hoteles, colegios, etc.

- No es tóxico.
- No permite ni posibilita la proliferación de organismos microbiológicos.
- No se oxida ni se corroe.
- No posibilita la formación de incrustaciones ni precipitaciones.
- Las conducciones no precisan, por lo tanto, ser periódicamente regeneradas con productos químicos que puedan representar un riesgo de contaminación.
- En su montaje e instalación no interviene ningún material o producto extraño como: decapantes, soldaduras, líquidos soldadores, cáñamo, minio, etc. que puedan contaminar el

agua que transporta.

- El lubricante de silicona utilizado en el sistema TERRAIN SDP no es tóxico.

## ESTABILIDAD A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA.

Los tubos y accesorios de Polibutileno (PB) que componen el sistema TERRAIN SDP se fabrican con una protección frente a los rayos ultravioleta suficiente para su manejo y uso en transporte y obra. En caso de aplicaciones a la intemperie deberán ser adecuadamente protegidos.

Se recomienda no almacenar el material a la luz directa del sol durante largos periodos de tiempo.

## CONEXIONES A CALDERAS

Nunca se instalarán estas tuberías a fuentes de calor que no dispongan de un sistema eficaz de control de temperatura con combustibles sólidos (leña, carbón, etc.).

Para el caso de calderas de gas, electricidad o combustibles líquidos, dicho control deberá garantizar temperatura en ningún caso superior a 90°C.

Es conveniente que al menos los primeros 80 cm. de tubería sean instalados sin empotrar.

## Cualidades del PB como material para sistemas de fontanería y calefacción:

PROPIEDAD	APLICACIÓN	POLIBUTILENO
Densidad	Menor peso: facilita la manipulación, abarata el costo y reduce el impacto medioambiental de su proceso de fabricación	Los sistemas plásticos en general se benefician de su ligereza respecto de los metálicos
Conductividad térmica	Reduce las pérdidas de calor y la posibilidad de condensaciones por cara fría	De nuevo es una característica típica de los sistemas plásticos, siendo el PB de los de valor inferior
Dilatación térmica	La dilatación de los materiales plásticos por cambio de temperatura es superior a los metálicos: Se debe tener en cuenta para la compensación de las mismas.	Aunque el PB tiene una dilatación menor que el resto de materiales plásticos, siempre hay que tener en cuenta las dilataciones
Módulo elástico	La muy menor rigidez de las tuberías (menor módulo elástico) facilita la manejabilidad en obra, y reduce la generación de esfuerzos asociados al funcionamiento de las instalaciones: golpes de ariete, puntos fijos y dilataciones, ...	Es el material más elástico de entre todos los de la aplicación, y por tanto el más manejable y que menor esfuerzos genera
Resistencia a presión y temperatura	La característica que define de forma principal a un sistema de tuberías es su resistencia a la presión y temperatura. Dicha información viene caracterizada en las curvas de regresión del material, el ADN de la tubería.	El Polibutileno es el material con mejor resistencia a la presión en función de la temperatura. Implica menores espesores para una misma resistencia requerida, o mejor resistencia para el mismo espesor.
Resistencia a la fluencia	La fluencia representa la deformación del material a lo largo del tiempo bajo carga constante. Es básico en las uniones por compresión como aseguramiento de la estabilidad dimensional del tubo	El PB tiene una fluencia mínima, conservando su dimensión bajo carga constante
Velocidad sonido	Al ser el material muy elástico, la transmisión del sonido y por tanto el ruido a través del medio físico que supone la red de tuberías es muy inferior al resto de materiales	Resulta el material más aislante a la transmisión de ruidos.
Esfuerzos dilatación	El bajo módulo elástico del material implica que los esfuerzos generados por las dilataciones entre puntos fijos de la instalación sean mucho menores.	El PB no genera problemas en instalación por los esfuerzos de dilatación
Golpe de ariete	Los picos de presión producidos por cierres de paso de fluido instantáneos son fuente de problemas en sistemas de tuberías rígidos	El PB absorbe de forma excelente los esfuerzos asociados a los golpes de ariete en instalaciones
Sostenibilidad	La construcción sostenible exige sistemas cuya fabricación suponga un menor consumo de recursos	El Polibutileno es el sistema que consume menores recursos en su fabricación y de menor agresión al medio ambiente

## Comparación de propiedades entre diferentes materiales plásticos

PROPIEDAD	PB	PP-R	PEX	CPVC
Resistencia a presión y temperatura	****	**	***	**
Flexibilidad	****	**	***	*
Resistencia a la fluencia	****	***	**	
Resistencia al choque	****	**	***	*
Esfuerzos térmicos en instalaciones	****	**	***	*
Sostenibilidad del sistema	****	***	***	***
Rapidez de la unión Øs pequeños	****	*	***	**
Disponibilidad unión Øs grandes	****	****	**	***

- \*\*\*\* Excelente
- \*\*\* Buena
- \*\* Regular
- \* Pobre



## Características de las tuberías PB Nueva Terrain

Clase de tubería según UNE EN 15876	Clase 2 (70°C, 10 bar, 50 años, C 1,5 )									
(antigua PN en bar)	27,2 bar					21,8 bar				
Serie de la tubería	4					5				
SDR	9					11				
Diámetro exterior de la tubería	mm	15	16	20	22	25	28	32	40	50
Espesor de pared	mm	1,7	1,8	2,3	2,0	2,3	2,5	2,9	3,7	4,6
Diámetro interior de la tubería	mm	11,6	12,4	15,4	18,0	20,4	23,0	26,2	32,6	40,8

## Presiones de trabajo para cada clase de aplicación y material, según las normas de producto

APLICACIÓN	CLASE	PB	PEX	PP-R	PE-RT I	PP-RTC	PVC-C
ACS a 60°	Clase 1	10	6	6	6	6	8
ACS a 70°	Clase 2	10	6	4	4	6	8
Calefacción a baja temperatura	Clase 4	10	8	6	6	6	-
Calefacción a Alta temperatura	Clase 5	8	6	-	4	4	-

\* Presiones en bar para tubería S5 / SDR11

\* Las clases 4 y 5 no son aplicables para el PVC-C



## Certificados

Nº 001/00234562 Nº 001/003002 Nº 002/004004  
 Nº 001/00234563 Nº 001/003003 Nº 002/004005  
 Nº 001/00234564 Nº 001/003004 Nº 002/004006  
 Nº 001/00234565 Nº 001/003005 Nº 002/004007  
 Nº 001/00234566 Nº 001/003006 Nº 002/004008  
 Nº 001/00234567 Nº 001/003007 Nº 002/004009  
 Nº 001/00234568 Nº 001/003008 Nº 002/004010  
 Nº 001/00234569 Nº 001/003009 Nº 002/004011  
 Nº 001/00234570 Nº 001/003010 Nº 002/004012  
 Nº 001/00234571 Nº 001/003011 Nº 002/004013  
 Nº 001/00234572 Nº 001/003012 Nº 002/004014  
 Nº 001/00234573 Nº 001/003013 Nº 002/004015  
 Nº 001/00234574 Nº 001/003014 Nº 002/004016  
 Nº 001/00234575 Nº 001/003015 Nº 002/004017  
 00234576 Nº 001/003016 Nº 002/004018  
 00234577 Nº 001/003017 Nº 002/004019  
 00234578 Nº 001/003018 Nº 002/004020  
 00234579 Nº 001/003019 Nº 002/004021  
 00234580 Nº 001/003020 Nº 002/004022  
 00234581 Nº 001/003021 Nº 002/004023  
 00234582 Nº 001/003022 Nº 002/004024  
 00234583 Nº 001/003023 Nº 002/004025  
 00234584 Nº 001/003024 Nº 002/004026  
 00234585 Nº 001/003025 Nº 002/004027  
 00234586 Nº 001/003026 Nº 002/004028  
 00234587 Nº 001/003027 Nº 002/004029  
 Nº 001/00234588 Nº 001/003028 Nº 002/004030  
 Nº 001/00234589 Nº 001/003029 Nº 002/004031  
 Nº 001/00234590 Nº 001/003030 Nº 002/004032  
 Nº 001/00234591 Nº 001/003031 Nº 002/004033

**AENOR** Certificado de conformidad y certificación  
**CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO Nº 001 16050**  
ACERCA DEL PRODUCTO CERTIFICADO Nº 001 16050

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

**ACCIONES PARA TUBOS DE PVC DISTRIBUIDO PARA INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE Y FRIA.**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**  
CL. PARALELA, 2  
41011 VITORIA-GASTIZO (Álava) - España

Y distribuido en: **PIRANDE "E" - CL. PARALELA, 2**  
41011 VITORIA-GASTIZO (Álava) - España

El certificado es válido para: **UNE-EN ISO 15874-1:2004**  
**UNE-EN ISO 15874-2:2004**  
**UNE-EN ISO 15874-3:2004**

**AENOR** Certificado de conformidad y certificación  
**CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO Nº 001 16050**  
ACERCA DEL PRODUCTO CERTIFICADO Nº 001 16050

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

**ACCIONES PARA TUBOS DE PVC DISTRIBUIDO PARA INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE Y FRIA.**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**  
CL. PARALELA, 2  
41011 VITORIA-GASTIZO (Álava) - España

Y distribuido en: **PIRANDE "E" - CL. PARALELA, 2**  
41011 VITORIA-GASTIZO (Álava) - España

El certificado es válido para: **UNE-EN ISO 15874-1:2004**  
**UNE-EN ISO 15874-2:2004**  
**UNE-EN ISO 15874-3:2004**

**kiwa** Product certificate  
K24320/04

Product certificate  
K24320/04

**PB Pipes**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**

**AENOR** Certificado de conformidad y certificación  
**CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO Nº 001 16051**  
ACERCA DEL PRODUCTO CERTIFICADO Nº 001 16051

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

**SISTEMA DE CANALIZACIÓN EN MATERIAS PLÁSTICAS PARA INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE Y FRIA.**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**  
CL. PARALELA, 2  
41011 VITORIA-GASTIZO (Álava) - España

Y distribuido en: **PIRANDE "E" - CL. PARALELA, 2**  
41011 VITORIA-GASTIZO (Álava) - España

El certificado es válido para: **UNE-EN ISO 15874-1:2004**  
**UNE-EN ISO 15874-2:2004**  
**UNE-EN ISO 15874-3:2004**

**AENOR** Certificado de conformidad y certificación  
**CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO Nº 001 16052**  
ACERCA DEL PRODUCTO CERTIFICADO Nº 001 16052

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

**SISTEMA DE CANALIZACIÓN EN MATERIAS PLÁSTICAS PARA INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE Y FRIA.**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**  
CL. PARALELA, 2  
41011 VITORIA-GASTIZO (Álava) - España

Y distribuido en: **PIRANDE "E" - CL. PARALELA, 2**  
41011 VITORIA-GASTIZO (Álava) - España

El certificado es válido para: **UNE-EN ISO 15874-1:2004**  
**UNE-EN ISO 15874-2:2004**  
**UNE-EN ISO 15874-3:2004**

**kiwa** Product certificate  
K24321/04

Product certificate  
K24321/04

**PB fittings**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**

**kiwa** Technical approval with product certificate  
K24323/03

Technical approval with product certificate  
K24323/03

**PB piping systems**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**

**AENOR** Certificado de conformidad y certificación  
**CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO Nº 001 16053**  
ACERCA DEL PRODUCTO CERTIFICADO Nº 001 16053

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

**ACCIONES PARA TUBOS DE PVC DISTRIBUIDO PARA INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE Y FRIA.**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**  
CL. PARALELA, 2  
41011 VITORIA-GASTIZO (Álava) - España

Y distribuido en: **PIRANDE "E" - CL. PARALELA, 2**  
41011 VITORIA-GASTIZO (Álava) - España

El certificado es válido para: **UNE-EN ISO 15874-1:2004**  
**UNE-EN ISO 15874-2:2004**  
**UNE-EN ISO 15874-3:2004**

**certif** Certificado  
Certificado

Este certificado certifica que el producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**

**kiwa** Product certificate  
K24321/04

Product certificate  
K24321/04

**PB 5-layer pipes**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**

**kiwa** Technical approval with product certificate  
K24323/03

Technical approval with product certificate  
K24323/03

**PB 5-layer pipe with PB push-fit system**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**

**certif** Certificado  
Certificado

Este certificado certifica que el producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**

**DNV-GL** TYPE APPROVAL CERTIFICATE

This is to certify that the Product Name, Description and Manufacturer's Specification are in accordance with the requirements of the applicable standards.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**

**KOMO** product certificate  
kiwa

Product certificate  
K24321/04

**PB 5-layer pipes**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**

**KOMO** product certificate  
kiwa

Product certificate  
K24323/03

**PB 5-layer pipe**

El producto descrito en el presente certificado cumple con los requisitos de conformidad con el producto descrito en el presente certificado.

Elaborado por: **NEVA TERRAIN, S.L.**



## GARANTÍA

Nuestra garantía cubre única y exclusivamente la reposición del material o pieza defectuosa, una vez efectuadas por el cliente las pruebas que los reglamentos exijan, revisado y aceptado por nuestro departamento técnico dicho defecto. Cualquier manipulación indebida o utilización distinta para la cual han sido concebidas anula automáticamente esta garantía.

## RESERVA

No reservamos el derecho de introducir cualquier tipo de modificación de diseño y medidas en nuestros fabricados sin previo aviso.

## COMPETENCIA JUDICIAL

Para resolver las cuestiones que puedan derivarse de la aplicación de estas Normas, tanto NUEVA TERRAIN, S.L. como el comprador, conviene someterse a los juzgados y tribunales de Vitoria, renunciando a su propio fuero, si fuese otro.

- Este catálogo esta sujeto a modificaciones sin previo aviso y no tiene carácter contractual. Todos los datos expresados se dan de buena fe. Declinamos cualquier responsabilidad de la aplicación de los mismos.

- TERRAIN SDP y SDP, son marcas registradas por NUEVA TERRAIN S.L.
- NUEVA TERRAIN se reserva el derecho de variar sin previo aviso las características de sus piezas y accesorios.
- Queda prohibida la reproducción total o parcial de este catálogo sin permiso previo por escrito de NUEVA TERRAIN.



**KOMO®**  
technical approval-with-product certificate

Number: K023001  
Replaces: -  
Issued: 2009-10-01  
Dated: -  
Valid until: Indefinite  
Page: 1 of 3

**Nueva Terrain S.L.**

**STATEMENT BY KIWA**  
This product certificate is issued by Kiwa on the basis of EN15663 Plastic piping systems of PB intended for heating installations: radiator connections - issued on 2008-09-01 by Kiwa, in accordance with the Kiwa regulations for product certification.

Kiwa declares that legitimate confidence exists that:

- the by the producer manufactured products comply with the technical specifications as laid down in this technical approval-with-product certificate, provided that they have been marked with the KOMO®-mark, in the manner as indicated in this technical approval-with-product certificate;
- the with certified products composed PB 5-layer pipe with PB push-fit system provides the performance as described in the technical approval-with-product certificate, provided that the manufacturing of the PB 5-layer pipe with PB push-fit system intended for heating systems takes place according to the processing methods as laid down in this technical approval-with-product certificate;
- the application conditions as described in this approval-with-product certificate are met.

Within the framework of this technical approval-with-product certificate Kiwa does not impose any inspections with regard to the production of the PB 5-layer pipe with PB push-fit system, nor the manufacturing of the PB 5-layer pipe with PB push-fit system.

*B. Meekens*  
Bouke Meekens  
Director Kiwa N.V.

Advice: consult www.kiwa.nl in order to ensure that this certificate is still valid.

Kiwa N.V.  
De Wijk 37  
3981 BC Dordrecht  
The Netherlands  
Tel: +31 78 644 44 00  
Fax: +31 78 644 44 30  
www.kiwa.nl

Evaluated:  
Quality system  
Product in application  
Periodic inspection

**KOMO®** technical approval-with-product certificate

**PB push-fit system**

technical approval-with-product certificate  
pipe with PB push-fit system

**DESCRIPTION:**  
is of PB intended for heating installations: radiator connections according to EN15663.

**Scope of the following parts:**  
1. PB/EVOH/PB;  
or (PB-push-fit).

All thicknesses indicated in the table below, belong to this technical approval-with-product certificate.

Wall thickness in mm
1,7
2,0
2,3

marked with the KOMO®-mark.

marked with the KOMO®-mark.

we provide with the following marks:  
mark) + temperature profile/design pressure class 5/6 bar;  
series, registered name, system name, logo or certificate;  
series PB;  
tube diameter and nominal wall thickness in mm;  
etc.

each pipe at intervals of not more than 2 meter.  
marked in as follows: indelible impregn.

marked with at least the following marks:  
name, trade name or logo;  
number in mm of the connecting pipe;

by each of the fittings are provided with at least the following information:  
if mark)  
name, trade name, system name, logo or certificate; number of the accompanying technical approval in accordance with the marking of the connecting pipe;  
number in mm of the connecting pipe;  
see in case the fitting body is made of plastic.

marks in as follows: double and indelible on each fitting/packaging.

Page 2 of 3

**AENOR** Asociación Española de Normalización y Certificación

**CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO Nº 001 / 004461**

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el producto:  
**ACCESORIOS PARA TUBOS DE POLIBUTILENO (PB) PARA INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE Y FRIA**  
FITTINGS FOR POLYBUTYLENE (PB) PIPES FOR HOT AND COLD WATER INSTALLATIONS  
detailed in the following page(s),  
submitted by:  
**NUEVA TERRAIN, S.L.**  
CL. PADRELETA, 2  
41015 VITORIA (Álava - España)

and manufactured in:  
**PL JUNDIZ "71" - CL. PADRELETA, 2**  
41015 VITORIA (Álava - España)

conforms with:  
**UNE-EN ISO 15876-1:2004**  
**UNE-EN ISO 15876-1:2004-AL2007**  
**UNE-EN ISO 15876-2:2004**

Fecha de emisión: 2009-04-03  
Fecha de revisión: 2011-01-03  
Fecha de caducidad: 2014-01-03

*El Director General de AENOR*  
General Manager

**AENOR** Asociación Española de Normalización y Certificación

**CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO Nº 001 / 004461**

REFERENCIA	REGISTRO	DIÁMETRO (mm)	ESPESES DE APLICACIÓN (mm)	TIPO DE UNIÓN	MATERIAL
71-0001-01	1	15	1,7	SDP	Polibutileno
71-0001-02	1	15	2,0	SDP	Polibutileno
71-0001-03	1	15	2,3	SDP	Polibutileno
71-0001-04	1	15	1,7	SDP	Polibutileno
71-0001-05	1	15	2,0	SDP	Polibutileno
71-0001-06	1	15	2,3	SDP	Polibutileno
71-0001-07	1	15	1,7	SDP	Polibutileno
71-0001-08	1	15	2,0	SDP	Polibutileno
71-0001-09	1	15	2,3	SDP	Polibutileno
71-0001-10	1	15	1,7	SDP	Polibutileno
71-0001-11	1	15	2,0	SDP	Polibutileno
71-0001-12	1	15	2,3	SDP	Polibutileno
71-0001-13	1	15	1,7	SDP	Polibutileno
71-0001-14	1	15	2,0	SDP	Polibutileno
71-0001-15	1	15	2,3	SDP	Polibutileno
71-0001-16	1	15	1,7	SDP	Polibutileno
71-0001-17	1	15	2,0	SDP	Polibutileno
71-0001-18	1	15	2,3	SDP	Polibutileno
71-0001-19	1	15	1,7	SDP	Polibutileno
71-0001-20	1	15	2,0	SDP	Polibutileno
71-0001-21	1	15	2,3	SDP	Polibutileno
71-0001-22	1	15	1,7	SDP	Polibutileno
71-0001-23	1	15	2,0	SDP	Polibutileno
71-0001-24	1	15	2,3	SDP	Polibutileno
71-0001-25	1	15	1,7	SDP	Polibutileno
71-0001-26	1	15	2,0	SDP	Polibutileno
71-0001-27	1	15	2,3	SDP	Polibutileno
71-0001-28	1	15	1,7	SDP	Polibutileno
71-0001-29	1	15	2,0	SDP	Polibutileno
71-0001-30	1	15	2,3	SDP	Polibutileno

El Director General de AENOR

**AENOR** Asociación Española de Normalización y Certificación

**CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO Nº 001 / 004461**

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el producto:  
**SISTEMA DE CANALIZACIONES EN MATERIALES PLASTICOS PARA INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE Y FRIA, POLIBUTILENO (PB)**  
PB PIPING SYSTEM FOR HOT AND COLD WATER INSTALLATIONS, POLYBUTYLENE (PB)  
detailed in the following page(s),  
submitted by:  
**NUEVA TERRAIN, S.L.**  
CL. PADRELETA, 2  
41015 VITORIA (Álava - ESPAÑA)

and manufactured in:  
**PL JUNDIZ "71" - CL. PADRELETA, 2**  
41015 VITORIA (Álava - ESPAÑA)

conforms with:  
**UNE-EN ISO 15876-1:2004**  
**UNE-EN ISO 15876-2:2004**

Fecha de emisión: 2009-04-03  
Fecha de revisión: 2011-01-03  
Fecha de caducidad: 2014-01-03

*El Director General de AENOR*  
General Manager