



**NUEVO CONCEPTO
PARA REDES DE
AIRE COMPRIMIDO
Y SUS ACCESORIOS**

YAIM

SICOAIR

SICO MINI LINE

SICOALU2

SICO80

SICO110

SICOARMS



EL SISTEMA PERFECTO

CATÁLOGO TÉCNICO

EDICIÓN 02/2018

LINKS DE DESCARGAS Y VISIONADO



Video Yaim SicoAir

<https://youtu.be/PPKJv2mqLKE>



Video Yaim SicoALU2

<https://youtu.be/e4JnaUDJziY>



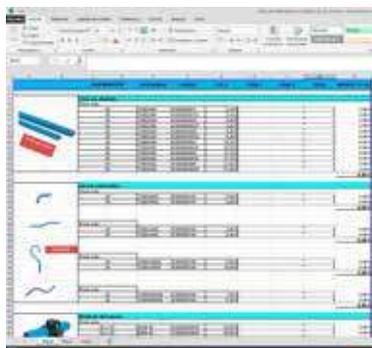
Video Yaim SicoALU2 montaje

<https://youtu.be/qgq4oHmBma4>



Video Yaim Sico80/110

<https://youtu.be/2FVPzIzBnbs>



[Hoja de cálculo para presupuestos para Gama Yaim SicoAir](#)

YAIM

SICOAIR

Desde pequeñas instalaciones o distribución artesanal hasta las grandes plantas industriales de producción, es la solución práctica y útil para estas aplicaciones.

Como resultado de los años de experiencia en el Sector del aire comprimido, SicoAir se basa en una línea calibrada de tuberías de aluminio tratado en su superficie, con un rango de diámetros entre 20 y 63 mm. Las uniones están hechas con conexiones de nylon de gran resistencia a la presión y al impacto.

Todas estas especificaciones permiten a SicoAir pasar diferentes tests de producto con la Certificación del Instituto TUV, que ha testado multiplicando por 4 la presión máxima de la tubería (PN12.5) y la unión.

Además, durante estas pruebas, los tests de las líneas SicoAir han demostrado una excelente resistencia a la fatiga generada por los cambios de presión o presión intermitente y una perfecta duración en un entorno de elevada humedad. Ello es gracias a las coberturas exteriores e interiores SicoAir que permiten una baja fricción por el conducto de paso del aire, unido a una ausencia total de oxidación.

La líneas SicoAir permiten un rápido y fácil montaje, que se traduce en un importante ahorro de costes, permitiendo futuras ampliaciones de las redes existentes.

Finalmente, la línea SicoAir es compatible con el resto de productos, por lo que constituye la base para un completo, flexible y funcional sistema para todas las necesidades relativas a la distribución de fluidos y uso normal en la industria.



INDICE ALFABÉTICO

ÍNDICE CATÁLOGO TÉCNICO	PÁGINA
Enchufes rápidos y adaptadores	6-11
Enrolladores de manguera y de cable	18-21
Filtros para el tratamiento del aire	16-17
Gama Yaim "Miniline"	74-75
Gama Yaim "Sico80 - Sico110"	140-153
Gama Yaim "SicoAir Accesorios"	76-89
Gama Yaim "SicoAir"	50-70
Gama Yaim "SicoALU2"	120-133
Gama Yaim "SicoArms"	24-28
Mangueras	22
Manual de instalación Yaim "SicoAir"	93-115
Manual de instalación Yaim "SicoArms"	31-43
Racorería	12-15

NUESTRAS MARCAS

Herramientas neumáticas YAIM



Herramientas neumáticas YAIM Plus



Brazos articulados YAIM SicoArms



Instalaciones de aire YAIM SicoAir



Instalaciones de aire YAIM SicoMiniline



Instalaciones de aire YAIM SicoALU2



Instalaciones de aire YAIM Sico80



Instalaciones de aire YAIM Sico110





**EL MAYOR SURTIDO
DE ACCESORIOS**



Enchufe rosca hembra



Modelo	Rosca Gas	Caudal l/min (max.)	Envase	P.V.P. (ud) €
240 DG 13	1/4"	800	12	5,36
240 DG 17	3/8"	800	12	5,36
240 DG 21	1/2"	800	12	5,36

Enchufe rosca macho



Modelo	Rosca Gas	Caudal l/min (max.)	Envase	P.V.P. (ud) €
240 EG 10	1/8"	800	12	5,36
240 EG 13	1/4"	800	12	5,36
240 EG 17	3/8"	800	12	5,36
240 EG 21	1/2"	800	12	5,36

Enchufe para manguera



Modelo	Diámetro mm	Caudal l/min (max.)	Envase	P.V.P. (ud) €
240 HG 06	6	800	12	6,39
240 HG 08	8	800	12	6,39
240 HG 10	10	800	12	6,39
240 HG 13	13	800	12	6,39

Adaptador latón rosca hembra



Modelo	Rosca Gas	Ø paso de aire	Envase	P.V.P. (ud) €
240 DU 10	1/8"	5,5	10	1,53
240 DU 13	1/4"	5,5	10	1,60
240 DU 17	3/8"	5,5	10	1,60
240 DU 21	1/2"	5,5	10	2,43

Adaptador latón rosca macho



Modelo	Rosca Gas	Ø paso de aire	Envase	P.V.P. (ud) €
240 EU 10	1/8"	5,5	10	1,58
240 EU 13	1/4"	5,5	10	1,66
240 EU 17	3/8"	5,5	10	1,66
240 EU 21	1/2"	5,5	10	2,44

Adaptador latón para manguera



Modelo	Diámetro mm	Ø paso de aire	Envase	P.V.P. (ud) €
240 HU 06	6	5,5	10	1,30
240 HU 08	8	5,5	10	1,30
240 HU 10	10	5,5	10	1,30
240 HU 13	13	5,5	10	1,46

- Fabricados en latón, con tratamiento niquelado anticorrosivo.
- Roscas macho teflonadas para evitar fugas.
- Conexión intercambiable con: Rectus 24, Imopac fluid 10, Kripixe.
- Compatibilidad con las normas: ISO 6150 B , US Mil 4109-C



ENCHUFES MULTIPERFIL



TEFLON



TEFLON



TEFLON

Enchufe rosca hembra



Modelo	Rosca Gas	Caudal l/min (max.)	Envase	P.V.P. (ud) €
FG5102014	1/4"	1.200	10	6,75
FG5102038	3/8"	1.200	10	6,75
FG5102021	1/2"	1.200	10	8,95

Enchufe rosca macho



Modelo	Rosca Gas	Caudal l/min (max.)	Envase	P.V.P. (ud) €
FG5101014	1/4"	1.200	10	6,20
FG5101038	3/8"	1.200	10	6,20
FG5101021	1/2"	1.200	10	6,40

Enchufe para manguera



Modelo	Diámetro mm	Caudal l/min (max.)	Envase	P.V.P. (ud) €
FG5103006	6	1.200	10	8,05
FG5103008	8	1.200	10	8,05
FG5103010	10	1.200	10	8,50

Los enchufes universales serie FG son compatibles con una amplia gama de perfiles:

Tipo italiano	Tipo suizo	Tipo USA/Español	Tipo europeo/alemán
Paso de aire Ø 5 mm	Paso de aire Ø 5 mm	Paso de aire Ø 5,5 mm	Paso de aire Ø 7,2 mm
Compatibilidad: - PREVOST ASI 06	Compatibilidad: - CEJN 300 - HANSEN 210 - PARKER 50 - RECTUS 14/22	Compatibilidad: - CEJN 310 - IMOPAC FLUID-10 - KRIPXE 139/135/172 - PREVOST ISI 06 - RECTUS 23/24 - YAIM 240	Compatibilidad: - CEJN 320 - PREVOST ESI 07 - RECTUS 25/26 - YAIM 260



El cuerpo de plástico y la estructura metálica del enchufe garantizan una robustez y capacidad de resistencia. El sistema de desenganche deslizante permite sustituir rápidamente, con un simple movimiento la herramienta conectada.

Enchufe rosca hembra



Modelo	Rosca Gas	Caudal l/min (max.)	Envase	P.V.P. (ud) €
250 DG 13	1/4"	1.200	12	6,40
250 DG 17	3/8"	1.200	12	6,40
250 DG 21	1/2"	1.200	12	6,75

Enchufe rosca macho



Modelo	Rosca Gas	Caudal l/min (max.)	Envase	P.V.P. (ud) €
250 EG 13	1/4"	1.200	12	6,40
250 EG 17	3/8"	1.200	12	6,40
250 EG 21	1/2"	1.200	12	6,75

Enchufe para manguera



Modelo	Diámetro mm	Caudal l/min (max.)	Envase	P.V.P. (ud) €
250 HG 08	8	1.200	12	6,40
250 HG 10	10	1.200	12	6,40

Adaptador latón rosca hembra



Modelo	Rosca Gas	Ø paso de aire	Envase	P.V.P. (ud) €
260 DU 13	1/4"	7,2	10	1,60
260 DU 17	3/8"	7,2	10	1,60
260 DU 21	1/2"	7,2	10	2,43

Adaptador latón rosca macho



Modelo	Rosca Gas	Ø paso de aire	Envase	P.V.P. (ud) €
260 EU 13	1/4"	7,2	10	1,66
260 EU 17	3/8"	7,2	10	1,66
260 EU 21	1/2"	7,2	10	2,44

Adaptador latón para manguera



Modelo	Diámetro mm	Ø paso de aire	Envase	P.V.P. (ud) €
260 HU 08	8	7,2	10	1,30
260 HU 10	10	7,2	10	1,30

Todos estos enchufes son compatibles con:

- Estos enchufes proporcionan un gran caudal.
- Fabricados en acero, con tratamiento niquelado anticorrosivo.
- Roscas macho teflonadas para evitar fugas.

Tipo USA/Español	Tipo europeo/alemán
Paso Ø 5,5 mm	Paso Ø 7,2 mm
Compatibilidad: - CEJN 310 - IMOPAC FLUID-10 - PREVOST ISI 06 - KRIPSE 139/135/172 - RECTUS 23/24 - YAIM 240	Compatibilidad: - CEJN 320 - PREVOST ESI 07 - RECTUS 25/26 - YAIM 260



ENCHUFES RÁPIDOS DE SEGURIDAD



Presión máx. de trabajo:

20 C° - 25 BAR
40 C° - 15 BAR
60 C° - 8 BAR



Presionar

Salida de aire



Estirar

Libere el adaptador

Enchufe rosca hembra



Modelo	Rosca Gas	Caudal l/min (máx.)	Envase	P.V.P. (ud) €
SE6102014	1/4"	900	10	16,00
SE6102038	3/8"	900	10	16,65
SE6102012	1/2"	900	10	16,65
SE8102038	3/8"	2.000	10	21,50
SE8102012	1/2"	2.000	10	21,50

Enchufe rosca macho



Modelo	Rosca Gas	Caudal l/min (máx.)	Envase	P.V.P. (ud) €
SE6101014	1/4"	900	10	16,30
SE6101038	3/8"	900	10	16,30
SE6101012	1/2"	900	10	16,30
SE8101038	3/8"	2.000	10	22,50
SE8101012	1/2"	2.000	10	22,50

Enchufe para manguera



Modelo	Diámetro mm	Caudal l/min (máx.)	Envase	P.V.P. (ud) €
SE6103006	6	900	10	16,65
SE6103008	8	900	10	16,65
SE6103010	10	900	10	16,65
SE8103008	8	2.000	10	22,50
SE8103010	10	2.000	10	22,50
SE8103013	13	2.000	10	22,50

Adaptador de acero rosca hembra



Modelo	Rosca Gas	Ø paso de aire	Envase	P.V.P. (ud) €
IRP 066101	1/4"	5,5	10	1,85
IRP 066102	3/8"	5,5	10	4,75
IRP 086102	3/8"	8,5	10	4,06
IRP 086103	1/2"	8,5	10	7,14

Adaptador de acero rosca macho



Modelo	Rosca Gas	Ø paso de aire	Envase	P.V.P. (ud) €
IRP 066151	1/4"	5,5	10	1,85
IRP 066152	3/8"	5,5	10	3,15
IRP 086151	1/4"	8,5	10	4,55
IRP 086152	3/8"	8,5	10	4,55
IRP 086153	1/2"	8,5	10	7,14

Adaptador de acero para manguera



Modelo	Diámetro mm	Ø paso de aire	Envase	P.V.P. (ud) €
IRP 066806	6	5,5	10	1,55
IRP 066808	8	5,5	10	1,46
IRP 066810	10	5,5	10	1,66
IRP 086808	8	8,5	10	4,00
IRP 086810	10	8,5	10	4,00
IRP 086813	13	8,5	10	4,06
IRP 086816	16	8,5	10	5,97

Rosca macho con espiga



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
EH 10/06	1/8" - 6	1,25
EH 10/08	1/8" - 8	1,25
EH 13/06	1/4" - 6	1,43
EH 13/08	1/4" - 8	1,43
EH 13/10	1/4" - 10	1,43
EH 13/13	1/4" - 13	1,43
EH 17/08	3/8" - 8	2,05
EH 17/10	3/8" - 10	2,05
EH 17/13	3/8" - 13	2,05
EH 21/13	1/2" - 13	2,68

Rosca hembra con espiga



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
DH 13/06	1/4" - 6	1,51
DH 13/08	1/4" - 8	1,51
DH 17/08	3/8" - 8	1,75
DH 17/10	3/8" - 10	1,83
DH 17/13	3/8" - 13	1,83

Unión con espiga



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
AU 06/06	6 X 6	1,24
AU 08/08	8 X 8	1,33
AU 10/10	10 X 10	1,67
AU 13/13	13 X 13	2,12

Ampliación Macho-Hembra



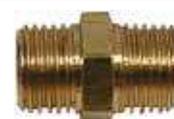
Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
BD 13/17	1/4"-3/8"	1,43
BD 17/13	3/8"-1/4"	1,53
BD 17/21	3/8"-1/2"	2,18
BD 21/17	1/2"-3/8"	2,96

Reducción Macho-Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
KD 13/17	3/8"-1/4"	1,01
KD 13/21	1/2"-1/4"	1,17
KD 17/21	1/2"-3/8"	1,24
KD 17/26	3/4"-3/8"	2,61
KD 21/26	3/4"-1/2"	2,62

Rosca doble Macho-Macho



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
EE 10/10	1/8"-1/8"	0,68
EE 13/13	1/4"-1/4"	1,15
EE 13/17	1/4"-3/8"	1,38
EE 13/21	1/4"-1/2"	1,70
EE 17/17	3/8"-3/8"	1,55
EE 17/21	3/8"-1/2"	1,76
EE 21/21	1/2"-1/2"	1,80

Unión Hembra-Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
AR 13	1/4"	0,99
AR 17	3/8"	1,34
AR 21	1/2"	2,19

Distribuidor 3 tomas Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
240 2G 17	3/8"	4,84
240 2G 21	1/2"	5,67

Distribuidor 4 tomas Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
240 3G 17	3/8"	7,34
240 3G 21	1/2"	12,26

Distribuidor 1 toma



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
B 138	3/8"	5,60
B 112	1/2"	9,60

Distribuidor 2 tomas



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
B 238	3/8"	9,95
B 212	1/2"	13,12

Distribuidor 3 tomas



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
B 338	3/8"	13,75
B 312	1/2"	16,30

Codo 90° 2 tomas Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1249/1	1/8"	0,98
1249/2	1/4"	1,48
1249/3	3/8"	2,13
1249/4	1/2"	3,19

Codo 90° 2 tomas Macho-Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1250/1	1/8"	0,99
1250/2	1/4"	1,98
1250/3	3/8"	2,46
1250/4	1/2"	4,29

Codo 90° 2 tomas Macho



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1255/1	1/8"	0,99
1255/2	1/4"	1,49
1255/3	3/8"	2,26
1255/4	1/2"	3,32

Distribuidor 3 tomas Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1251/1	1/8"	1,23
1251/2	1/4"	3,69
1251/3	3/8"	5,34
1251/4	1/2"	8,25

Distribuidor 3 tomas Hembras-Macho



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1252/1	1/8"	1,32
1252/2	1/4"	2,94
1252/3	3/8"	2,85
1252/4	1/2"	4,47

Distribuidor 3 tomas Macho-Hembras



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1253/1	1/8"	1,32
1253/2	1/4"	2,88
1253/3	3/8"	2,85
1253/4	1/2"	4,47

Distribuidor 3 tomas Macho



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1256/1	1/8"	1,32
1256/2	1/4"	2,79
1256/3	3/8"	2,85
1256/4	1/2"	4,47

Distribuidor 3 tomas Machos-Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1257/1	1/8"	1,32
1257/2	1/4"	2,06
1257/3	3/8"	2,85
1257/4	1/2"	6,39

Distribuidor 3 tomas Hembras-Macho



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1258/1	1/8"	1,32
1258/2	1/4"	2,06
1258/3	3/8"	2,85
1258/4	1/2"	4,47

Distribuidor 4 tomas Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1254/1	1/8"	2,01
1254/2	1/4"	4,29
1254/3	3/8"	4,29
1254/4	1/2"	6,57

Tapón Macho



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1223/2	1/8"	0,48
1223/3	1/4"	0,78
1223/4	3/8"	1,02
1223/5	1/2"	2,25
1223/6	3/4"	2,50

Ampliación - reducción Hembras



Modelo	Rosca Gas H - H	P.V.P. €
1226/5	1/4" - 3/8"	1,35
1226/6	1/4" - 1/2"	2,34
1226/7	3/8" - 1/2"	2,19

Distribuidor 3 tomas Macho-Hembras



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1260/2	1/4"	2,64
1260/3	3/8"	3,42
1260/4	1/2"	6,03

Distribuidor 3 tomas Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1261/2	1/4"	2,40
1261/3	3/8"	2,58
1261/4	1/2"	5,28

Llave de paso Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1267/2	H - H 1/4"	5,79
1267/3	H - H 3/8"	5,94
1267/4	H - H 1/2"	6,21

Llave de paso Macho-Hembra



Modelo	Rosca Gas	P.V.P. €
1268/2	M - H 1/4"	5,79
1268/3	M - H 3/8"	5,79
1268/4	M - H 1/2"	6,78

Aceite



Modelo	P.V.P. €
ADPV22	19,00

Envase de 2 litros.

Una adecuada lubricación de las herramientas neumáticas es la garantía para prevenir la oxidación y alargar la vida de su herramienta. Nuestro departamento técnico le recomienda utilizar nuestro lubricante especial para herramientas neumáticas.

P.V.P.
€
10,00



YA 5820

- Mini filtro de aluminio rosca de 1/4"

P.V.P.
€
8,00



YA 5821

- Mini engrasador de aluminio rosca de 1/4"

P.V.P.
€
4,80



YA 471850

- Regulador de caudal de aire macho-hembra rosca de 1/4"

P.V.P.
€
15,75



YA 060032

- Articulación macho-hembra giratoria con regulador de caudal de aire rosca de 1/4"

P.V.P.
€
27,50



YA 060033

- Articulación macho-hembra giratoria con regulador de caudal de aire y manómetro de presión (0-8 bar) rosca de 1/4"

P.V.P.
€
8,00



YA D 20 FM

- Racord giratorio hembra-macho articulado rosca de 1/4"



Articulación giratoria

Hembra - macho

Modelo	Entrada de aire	P.V.P.
		€
YA 050050	1/4"	8,40
YA 050051	3/8"	10,50
YA 050062	1/2"	34,50

P.V.P.
€
8,00



YA D 20 MM

- Racord giratorio macho-macho articulado rosca de 1/4"

Filtro, regulador con manómetro y lubricador



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	Presión Kg/cm ²	P.V.P. €
YA 3314 FRL	1/4"	750	0,5 - 9,5	77
YA 3338 FRL	3/8"	1.350	0,5 - 9,5	101
YA 3312 FRL	1/2"	3.000	0,5 - 9,5	135

Filtro, regulador con manómetro y lubricador



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	Presión Kg/cm ²	P.V.P. €
YA 3214 FR/L	1/4"	750	0,5 - 9,5	70
YA 3238 FR/L	3/8"	1.350	0,5 - 9,5	94
YA 3212 FR/L	1/2"	3.000	0,5 - 9,5	124

Filtro, regulador con manómetro



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	Presión Kg/cm ²	P.V.P. €
YA 3114 FR	1/4"	750	0,5 - 9,5	43
YA 3138 FR	3/8"	1.350	0,5 - 9,5	68
YA 3112 FR	1/2"	3.000	0,5 - 9,5	84

Filtro



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	FCapacidad vaso ml	P.V.P. €
YA 3014 F	1/4"	750	60	26
YA 3038 F	3/8"	1.350	80	30
YA 3012 F	1/2"	3.000	100	55

Lubricador



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	Capacidad vaso ml	P.V.P. €
YA 3014 L	1/4"	750	60	28
YA 3038 L	3/8"	1.350	80	30
YA 3012 L	1/2"	3.000	100	42

Regulador con manómetro



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	Presión Kg/cm ²	P.V.P. €
YA 3014 R	1/4"	750	0,5 - 9,5	25
YA 3038 R	3/8"	1.350	0,5 - 9,5	30
YA 3012 R	1/2"	3.000	0,5 - 9,5	47

Características para todos los modelos

- Capacidad de filtraje 5 micras.
- Vasos con protección y fácil visualización del nivel.
- Soporte para pared incluido.
- Purgador manual.

Recuerde que no se recomienda montar los filtros junto al compresor. Para aprovechar su efectividad debe montarlos en la línea de aire o en las bajantes donde se va a conectar la herramienta.

Filtro, regulador con manómetro y lubricador



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	Presión Kg/cm ²	P.V.P. €
YA 4212 FR/L	1/2"	4.000	0,5 - 16	135

Filtro, regulador con manómetro



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	Presión Kg/cm ²	P.V.P. €
YA 4112 FR	1/2"	4.000	0,5 - 16	95

Filtro



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	Capacidad vaso ml	P.V.P. €
YA 4012 F	1/2"	4.000	80	60

Lubricador



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	Capacidad vaso ml	P.V.P. €
YA 4012 L	1/2"	4.000	150	50

Regulador con manómetro



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	Presión Kg/cm ²	P.V.P. €
YA 4012 R	1/2"	4.000	0,5 - 16	55

Doble filtro con gran capacidad de filtraje

Especial cabinas de pintura



Modelo	Rosca hembra	Caudal l/min	Presión Kg/cm ²	P.V.P. €
YA 4312 FR/F	1/2"	2.500	0,5 - 10	335

Características para todos los modelos

- Capacidad de filtraje 5 micras.
- Capacidad de filtraje 5 + 0,01 micras (YA 4312 FR/F).
- Vasos con protección y fácil visualización del nivel.
- Soporte para pared incluido.
- Purgador manual (excepto YA 4312 FR/F).

- Este doble filtro se usa normalmente a la salida del secador, en cabinas de pintura o en las tomas de la propia instalación.
- El primer filtro tipo Cyclone separa las partículas mayores de 5 micras condensadas en el aire.
- El segundo micro filtro tiene un grado de filtraje del 99,999 respecto a las partículas mayores de 0,01 micras, suministrando el aire libre de partículas de aceite, agua u otras impurezas.
- Purgador automático y manual en el segundo filtro.

YA 6810 - 6815 - 6820 - 6825 6830 - 6835 - 6840

- Carcasa de plástico reforzada.
- Sistema de bloqueo de la manguera.
- Soporte giratorio de pared.
- Manguera de PVC reforzada flexible con malla de refuerzo.



YA 6838

- Carrete de plástico resistente.
- Estructura con un brazo de acero reforzado.
- Guía de la manguera con dos rodillos de deslizamiento.
- Tres posiciones del brazo para adaptarse a cualquier postura de montaje.
- Sistema de bloqueo de la manguera.
- Manguera de PVC reforzada flexible con malla de refuerzo.

Soporte giratorio 140°

Accesorio
enrollador



Para modelo

YA 6838

Código

056999

P.V.P. €

27

Modelo	Manguera (int.-ext.) mm	Longitud mts	Entrada de aire	Presión máxima trabajo	Peso	P.V.P.
	Ø					€
YA 6810	6 x 10	10	1/4"	20 Kg/cm ²	4,82	89
YA 6815	6 x 10	15	1/4"	20 Kg/cm ²	5,41	99
YA 6820	8 x 12	10	1/4"	20 Kg/cm ²	4,44	108
YA 6825	8 x 12	15	1/4"	20 Kg/cm ²	4,90	115
YA 6838	8 x 12	20	1/4"	12 Kg/cm ²	9,00	138
YA 6830	10 x 15	9	3/8"	20 Kg/cm ²	4,78	117
YA 6835	10 x 15	15	3/8"	20 Kg/cm ²	6,60	125
YA 6840	12 x 18	15	1/2"	20 Kg/cm ²	8,50	160



YA 5827 - YA 5828

- Carcasa de plástico reforzada.
- Sistema de bloqueo de la manguera.
- Soporte giratorio para pared.
- Manguera de poliuretano flexible de alta calidad.
- Puede conducir agua máx. 40°C (YA 5828)



YA 5830

- Carcasa de plástico reforzada.
- Sistema de bloqueo de la manguera.
- Soporte giratorio para pared.
- Manguera de poliuretano flexible de alta calidad.



YA 5806 - YA 5808 - YA 5810

- Carcasa metálica de alta resistencia.
- Sistema de bloqueo de la manguera.
- Soporte giratorio para pared.
- Manguera de poliuretano flexible de alta calidad.



YA 5831 - YA 5832

- Carcasa de plástico reforzada.
- Sistema de bloqueo de la manguera.
- Soporte giratorio para pared.
- Manguera de poliuretano flexible de alta calidad.
- Puede conducir agua máx. 40°C.

Modelo	Manguera (int.-ext.) mm	Longitud mts	Entrada de aire	Presión máxima trabajo	Peso	P.V.P.
	Ø					€
YA 5827	6 x 10	10	1/4"	10 Kg/cm ²	3,00	138
YA 5828	8 x 12	9	1/4"	10 Kg/cm ²	3,40	146
YA 5830	6 x 10	15	1/4"	10 Kg/cm ²	4,50	175
YA 5806	6,5 x 10	15	1/4"	15 Kg/cm ²	7,50	225
YA 5808	8 x 12	15	1/4"	15 Kg/cm ²	7,90	245
YA 5810	10 x 14,5	10	3/8"	15 Kg/cm ²	8,00	245
YA 5831	8 x 12	15	1/4"	15 Kg/cm ²	5,50	231
YA 5832	10 x 15	15	3/8"	15 Kg/cm ²	5,90	265



YA 6841 - YA 6843

- Carrete metálico muy resistente.
- Estructura con un brazo de acero reforzado.
- Guía de salida para la manguera con rodillos de deslizamiento.
- Tres posiciones del brazo para adaptarse a cualquier postura de montaje.
- Sistema de bloqueo de la manguera.
- Manguera de caucho de alta resistencia.
- Soporte giratorio para pared disponible.



YA 6851 - YA 6852

- Carrete metálico muy resistente.
- Estructura con dos brazos de acero reforzado.
- Guía de salida para la manguera con rodillos de deslizamiento.
- Tres posiciones del brazo para adaptarse a cualquier postura de montaje.
- Sistema de bloqueo de la manguera.
- Manguera de caucho de alta resistencia.
- Soporte giratorio para pared disponible.

Accesorios enrolladores	Soporte giratorio 140°	Soporte giratorio 110°	
			
Para modelos	YA 6841 - YA 6843	YA 6851	YA 6852
Código	056999	056998	056997
P.V.P. €	27	64	75

Modelo	Manguera (int.-ext.) mm	Longitud mts	Entrada de aire	Presión máxima trabajo	Peso	P.V.P.
	Ø					€
YA 6841	10 x 18	20	3/8"	20 Kg/cm ²	24,00	279
YA 6843	13 x 23	20	1/2"	20 Kg/cm ²	29,00	352
YA 6851	13 x 23	25	1/2"	20 Kg/cm ²	34,00	525
YA 6852	13 x 23	30	1/2"	20 Kg/cm ²	46,70	656

YA 5834 - YA 5835 - YA 5836

- Disponibles tres versiones para aceite, agua y grasa.
- Carrete de plástico resistente.
- Estructura con dos brazos de acero reforzado.
- Guía de salida para la manguera con rodillos de deslizamiento.
- Tres posiciones del brazo para adaptarse a cualquier postura de montaje.
- Sistema de bloqueo de la manguera.
- Manguera de caucho de alta resistencia.
- Soporte giratorio para pared incluido.



Modelo	Producto	Manguera interior mm	Longitud mts	Entrada de aire	Presión máxima trabajo	Temperatura máx. agua °C	Peso	P.V.P.
		∅						€
YA 5834	Aceite	13 mm	15	1/2"	60 bar	40	17,30	587
YA 5835	Agua	10 mm	15	1/2"	200 bar	150	16,50	562
YA 5836	Grasa	6 mm	15	1/4"	400 bar	40	14,50	575

Enrolladores de cable eléctrico



YA 5906

- Carcasa de plástico reforzada.
- Recomendado para interiores.
- Sistema de bloqueo del cable.
- Soporte giratorio para pared.
- Termostato de seguridad.



YA 6910 - YA 6915

- Carcasa de plástico reforzada.
- Sistema de bloqueo del cable.
- Soporte giratorio para pared.
- Termostato de seguridad.
- Protección IP24. resistente a salpicaduras de agua.

Modelo	Longitud mts	Voltaje V - Hz	Potencia W		Sección mm ²	Peso	P.V.P.
							€
YA 5906	5	220 V - 50 Hz	800	2000	3 x 1,5	2,00	135
YA 6910	10	230 V - 50 Hz	1000	2000	3 x 1,5	4,82	86
YA 6915	15	230 V - 50 Hz	1000	2000	3 x 1,5	5,41	113



YPN

- Mangueras extensibles de poliuretano.
- Flexibles, resistentes a la torsión y rozamiento.
- Racores con muelle de protección.

Modelos	Manguera (int.-ext.) mm	Longitud mts	Entrada de aire	Presión máxima trabajo	Presión de rotura	Espiral mm	P.V.P.
	Ø					Ø	€
YPN 05-3	5 x 8	3	1/4"	10 Kg/cm ²	24 Kg/cm ²	48	10
YPN 05-7	5 x 8	7	1/4"	10 Kg/cm ²	24 Kg/cm ²	48	14
YPN 05-12	5 x 8	12	1/4"	10 Kg/cm ²	24 Kg/cm ²	48	21
YPN 65-7	6,5 x 9,5	7	1/4"	10 Kg/cm ²	24 Kg/cm ²	68	19
YPN 65-10	6,5 x 9,5	10	1/4"	10 Kg/cm ²	24 Kg/cm ²	68	23
YPN 65-15	6,5 x 9,5	15	1/4"	10 Kg/cm ²	24 Kg/cm ²	68	27
YPN 08-10	8 x 12	10	1/4"	10 Kg/cm ²	24 Kg/cm ²	83	31
YPN 08-15	8 x 12	15	1/4"	10 Kg/cm ²	24 Kg/cm ²	83	41



Poliuretano

Manguera de poliuretano con malla de refuerzo muy flexible y ligera. Ofrece una buena resistencia al rozamiento y soporta bien los cambios de temperatura.



Termocaucho

Manguera de termocaucho de alta calidad con malla de refuerzo. Este material ofrece un excelente rendimiento para aire comprimido y es resistente al aceite.

Modelo	Material	Manguera (int.-ext.) mm	Longitud mts	Presión máxima trabajo	Presión de rotura	P.V.P.
		Ø				€
050040	Poliuretano	8 x 12	50	20 Kg/cm ²	60 Kg/cm ²	2,51
050041	Termocaucho	8 x 15	100	20 Kg/cm ²	60 Kg/cm ²	1,60
050042	Termocaucho	10 x 17	100	20 Kg/cm ²	60 Kg/cm ²	1,82
050043	Termocaucho	12 x 19	100	20 Kg/cm ²	60 Kg/cm ²	2,21

BRAZOS ARTICULADOS

YAIM

SICO ARMS

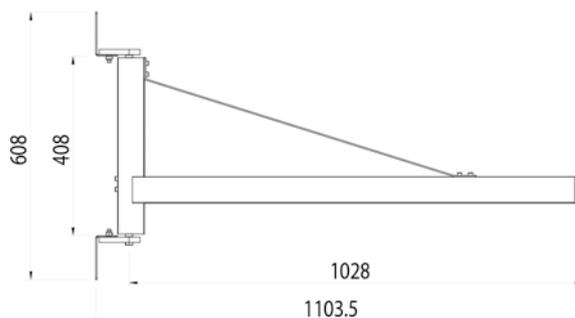


Brazos de aluminio para pared

ALU1000



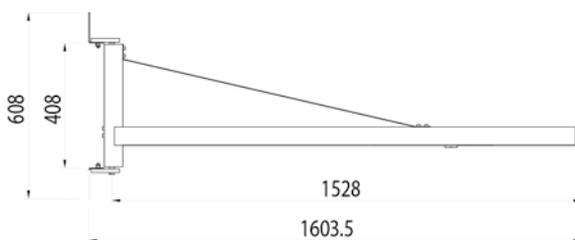
Código	Longitud mm	Carga Kg	Paso aire l/min	Entrada de aire	Peso Kg	P.V.P. €
800.021.310	1.000	20	600	1/4" gas	5,50	448



ALU1500



Código	Longitud mm	Carga Kg	Paso aire l/min	Entrada de aire	Peso Kg	P.V.P. €
800.021.320	1.500	13,00	600	1/4" gas	6,20	480

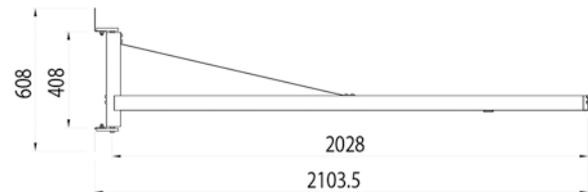


Brazos de aluminio para pared

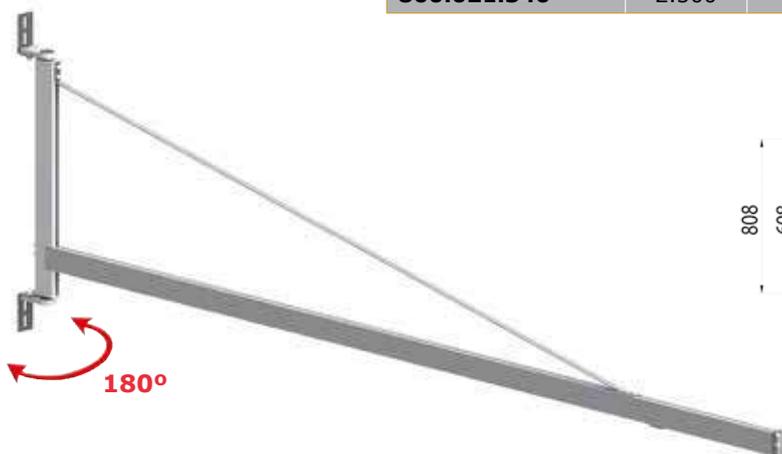
ALU2000



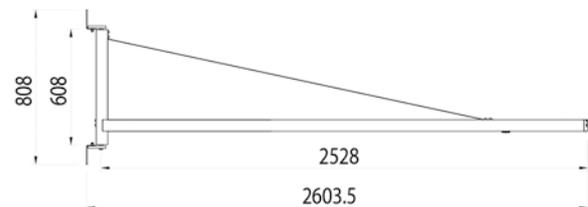
Código	Longitud mm	Carga Kg	Paso aire l/min	Entrada de aire	Peso Kg	P.V.P. €
800.021.330	2.000	10	600	1/4" gas	6,30	496



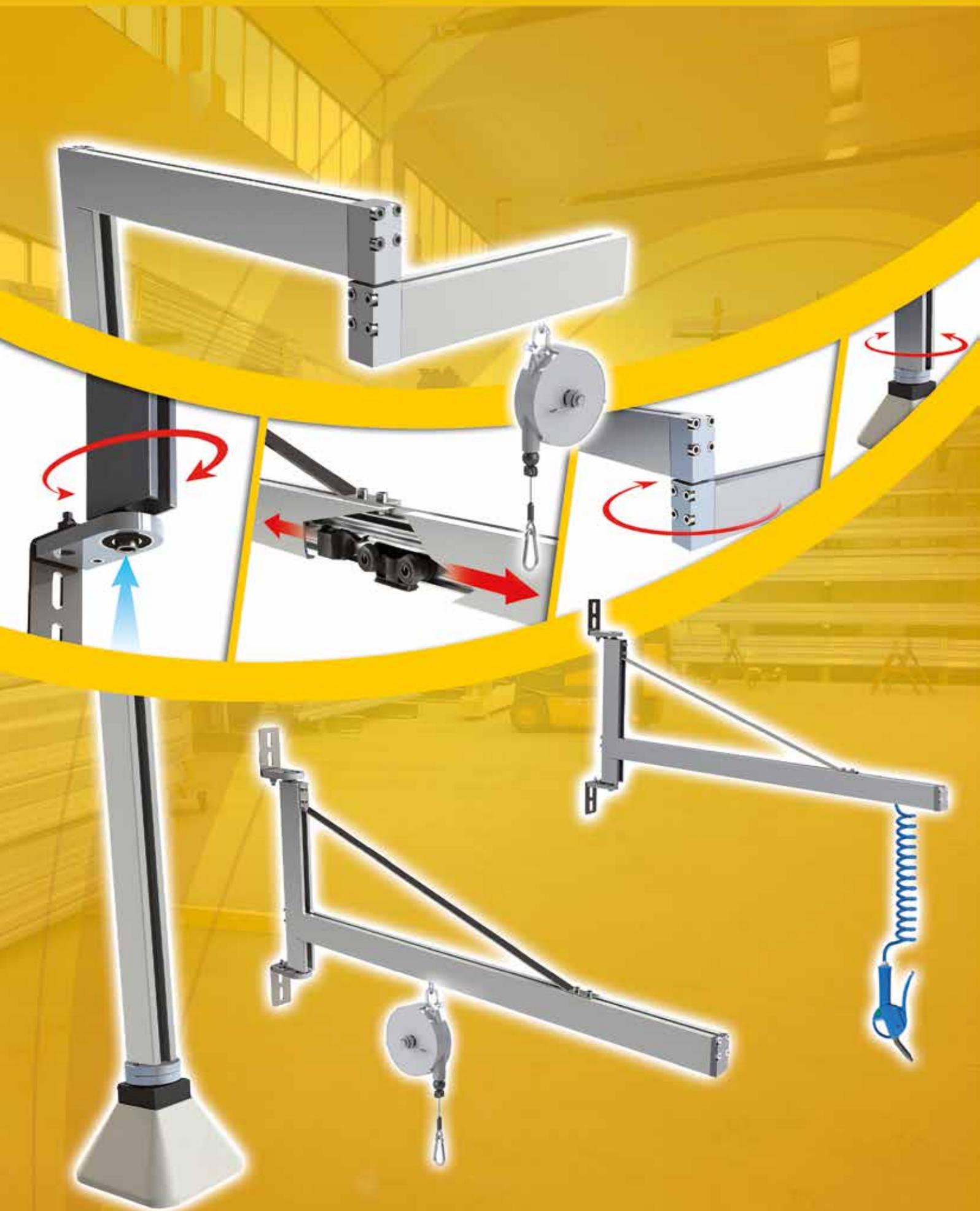
ALU2500



Código	Longitud mm	Carga Kg	Paso aire l/min	Entrada de aire	Peso Kg	P.V.P. €
800.021.340	2.500	10	600	1/4" gas	7,60	528



SUSPENSIÓN DE SUS HERRAMIENTAS



Referencia	Código	P.V.P. €
ALUCARRO	084.535.001	15,70

Carro desplazable por el interior del brazo

Nos permite acoplar un cáncamo para colgar el útil de trabajo.

Incluido en todos los brazos.



Referencia	Código	P.V.P. €
ALUTOMA	800.021.600	33,60

Toma de aire adicional

Con este accesorio podemos tomar aire en cualquier zona de la longitud horizontal del brazo. Ésta toma es fija y no es posible cambiarla una vez fijada.

No incluido en los brazos.



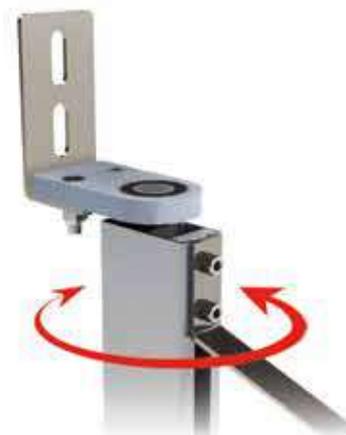
Entrada de aire al brazo

Entrada de aire al brazo por la parte inferior, toma rosca hembra 1/4" gas.



Giro de 180°

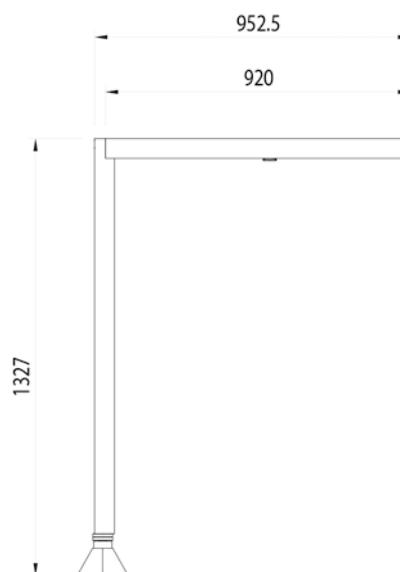
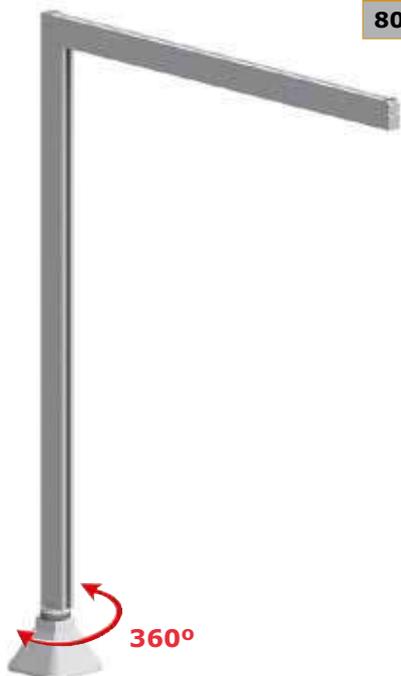
Los brazos de pared tienen la posibilidad de giro de 180° sin esfuerzo gracias a los soportes con rodamiento.



Brazos de aluminio para sobremesa

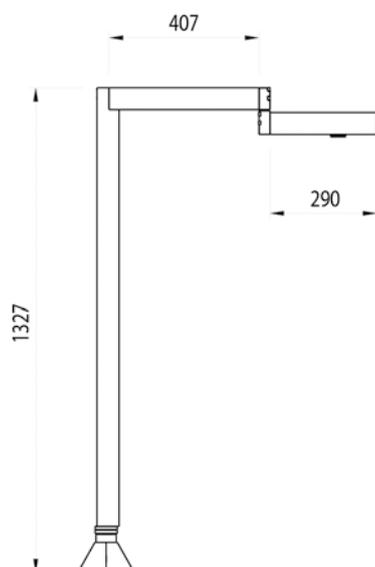
ALU900

Código	Longitud mm	Carga Kg	Paso aire l/min	Entrada de aire	Peso Kg	P.V.P. €
800.021.410	900	10	600	1/4" gas	6,20	576



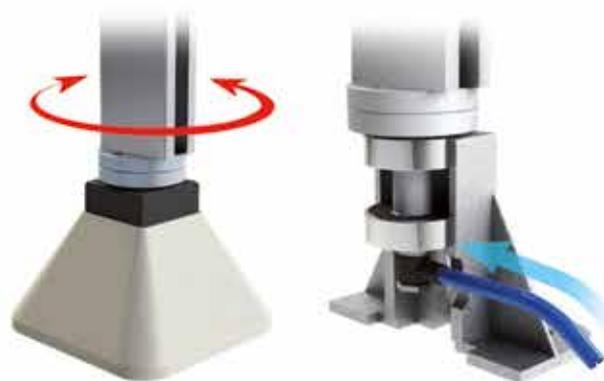
ALU700A

Código	Longitud mm	Carga Kg	Paso aire l/min	Entrada de aire	Peso Kg	P.V.P. €
800.021.510	727	5	600	1/4" gas	6,40	832

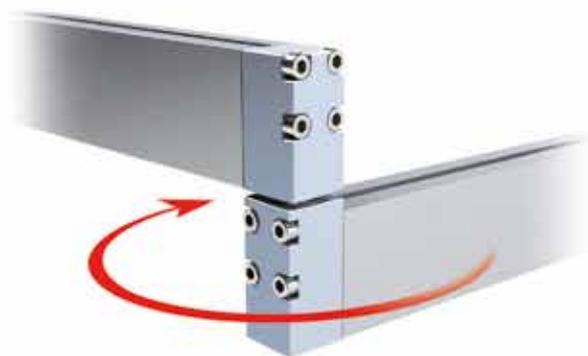


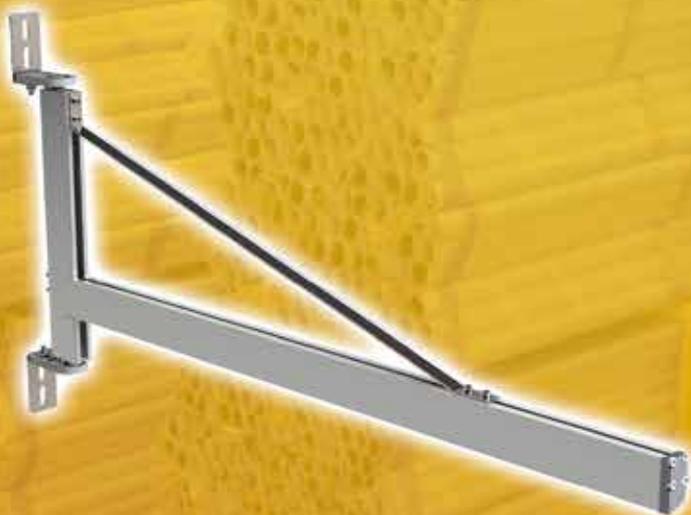
Pie giratorio 360° con conducción del aire por el interior del brazo.
Entrada de aire en el pie del brazo.

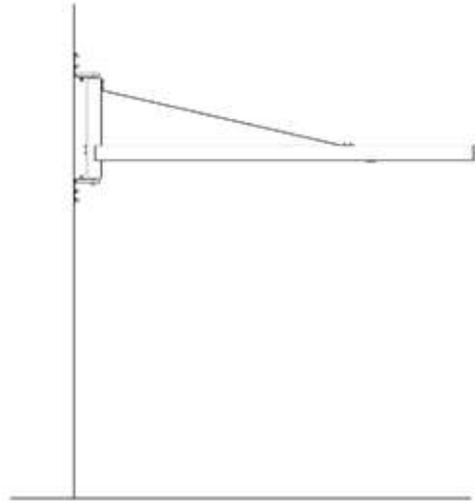
Incluidos en los brazos serie ALU900 y ALU700A.



Brazo giratorio 360° en su parte horizontal.
Con esta posibilidad hace que el brazo ALU700A sea un accesorio muy versátil para todos los trabajos.







MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

Versión original en lengua italiana
Primera edición/First edition
01/2018

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	33
1.1	Condiciones de garantía	33
2.	DESCRIPCIÓN DEL APARATO	33
2.1	Uso previsto	35
2.2	Usos incorrectos razonablemente previsibles	35
2.3	Riesgos residuales	35
3.	INSTALACIÓN	35
3.1	Comprobaciones preliminares	35
3.2	Montaje (para brazos SicoArms de pared)	36
3.3	Montaje (para brazos SicoArms de sobremesa)	38
3.4	Instalación de toma de aire intermedia (cod. 800.021.600)	40
3.5	Instalación de racores para aire comprimido (no suministrados en el kit)	41
4.	PUESTA EN SERVICIO Y USO	42
4.1	Requisitos de uso	42
5.	MANTENIMIENTO	43
5.1	Medidas de seguridad	43
5.2	Comprobaciones periódicas	43
6.	PUESTA FUERA DE SERVICIO Y DESMANTELAMIENTO DEL BRAZO	43
6.1	Puesta fuera de servicio	43
6.2	Desmantelamiento	43

1. INTRODUCCIÓN

Este manual es parte integrante del aparato al que acompaña y, por lo tanto, debe guardarse en un lugar conocido, de fácil acceso, en buen estado y durante toda la vida útil del brazo.

El usuario debe conservar en buen estado este manual de uso y mantenimiento, que además debe estar a disposición de los operadores; el Fabricante declina toda responsabilidad en caso de uso indebido o no previsto.

1.1 Condiciones de garantía

Las condiciones de garantía son las que se especifican en el contrato de suministro.

Cualquier intervención no autorizada y/o no indicada en este manual invalidará la garantía y, del mismo modo, esta también quedará invalidada si no se siguen las indicaciones relativas al mantenimiento periódico y los procedimientos de intervención.

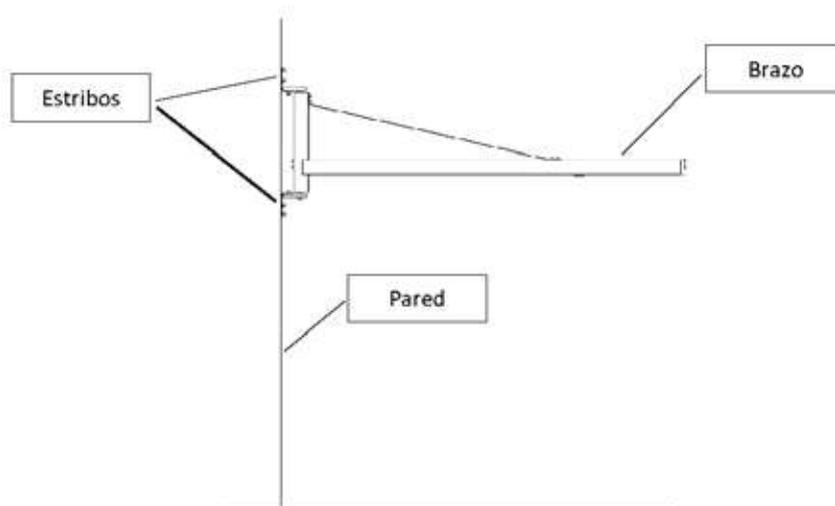
No se pagará ninguna indemnización por la inactividad del dispositivo.

Para todas las condiciones de garantía se hace referencia al apartado "CONDICIONES DE GARANTÍA" indicadas sobre el compromiso y la oferta.

2. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

Brazos de pared

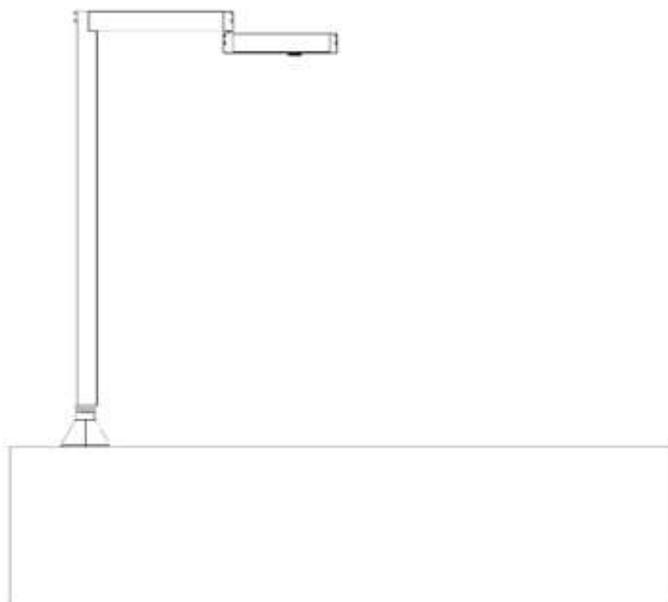
Los brazos SicoArms de pared están compuestos por dos estribos para la fijación a la pared y el brazo fabricado de perfil de aluminio. Los dos soportes permiten la rotación del brazo mediante soportes de rodadura de baja fricción.



Código	Carga máx. [kg]	L brazo [mm]	Peso [kg]
800.021.310	20	1000	5.5
800.021.320	13	1500	6.2
800.021.330	10	2000	6.3
800.021.340	10	2500	7.6
800.021.350	10	3000	8.3

Brazos de sobremesa

Los brazos SicoArms de sobremesa están compuestos por una base de anclaje, la columna y el brazo fabricados con perfil de aluminio. Dentro de la base de anclaje se encuentran los rodamientos para la rotación en 360° del brazo.

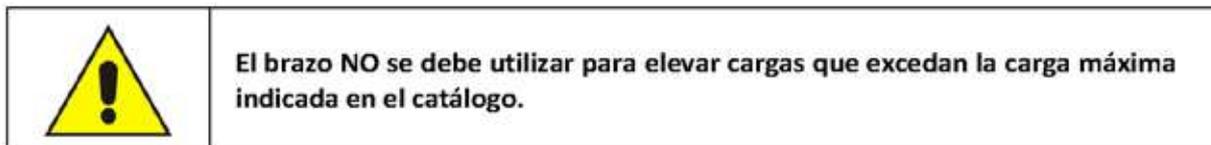


Código	Carga máx. [kg]	L brazo [mm]	Peso [kg]
800.021.410	10	900	6.2
800.021.510	5	727	6.4

Nota: el brazo 800.021.510 dispone de doble articulación.

2.1 Uso previsto

Los brazos SicoArms están destinados a la elevación y manipulación de herramientas y equipos de diferentes tipos, dentro del radio de acción del brazo y respetando las cargas especificadas en el catálogo (dependiendo de la longitud del brazo).



2.2 Usos incorrectos razonablemente previsibles

A continuación se indica una lista de usos incorrectos no permitidos por el Fabricante.

- Desplazamiento de cargas de peso superior al previsto e indicado;
- Uso del brazo en ambientes con condiciones climáticas diferentes de las previstas en la fase de diseño (-20°C ÷ + 40°C);
- Sustitución de elementos del brazo por otros no diseñados y realizados por el Fabricante;
- Instalación de accesorios no previstos por el Fabricante.

2.3 Riesgos residuales

Los brazos SicoArms implican los siguientes riesgos residuales que no se pueden eliminar durante su diseño.

- Riesgo de caída de la carga transportada; este riesgo no se puede eliminar completamente porque depende de muchos factores;
- Impacto del brazo con otros elementos móviles que se encuentren dentro de su radio de acción.

3. INSTALACIÓN

Las operaciones de instalación del brazo en la pared deben ser realizadas por técnicos cualificados siguiendo las instrucciones que se indican en este capítulo.

3.1 Comprobaciones preliminares

Antes de proceder con la instalación del brazo SicoArms será necesario comprobar:

- El buen estado de todos los elementos que componen el aparato (es importante comprobar que no se haya dañado durante el transporte);
- La idoneidad de la zona destinada a la instalación del brazo.

3.2 Montaje (para brazos SicoArms de pared)

Montar los estribos y el brazo fijando los dos rodamientos en los pernos correspondientes.



A continuación se describen las operaciones necesarias para la fijación de los brazos de pared:

- Utilizar los estribos para trazar la posición de los orificios para los tacos de pared (los estribos tienen ranuras para tornillos de hasta 8 mm de diámetro). Para la elección de los tacos de pared, consultar las fichas técnicas de los fabricantes de estos; antes de la elección es aconsejable comprobar el grosor de la pared elegida para la instalación.



- Fijar el brazo con dos listones por cada estribo y apretarlos con los pares de apriete indicados por el fabricante de los tacos de pared.



- Ajustar los estribos de manera que quede nivelada la posición del brazo para evitar deslizamientos no deseados del carro y, en consecuencia, la carga.



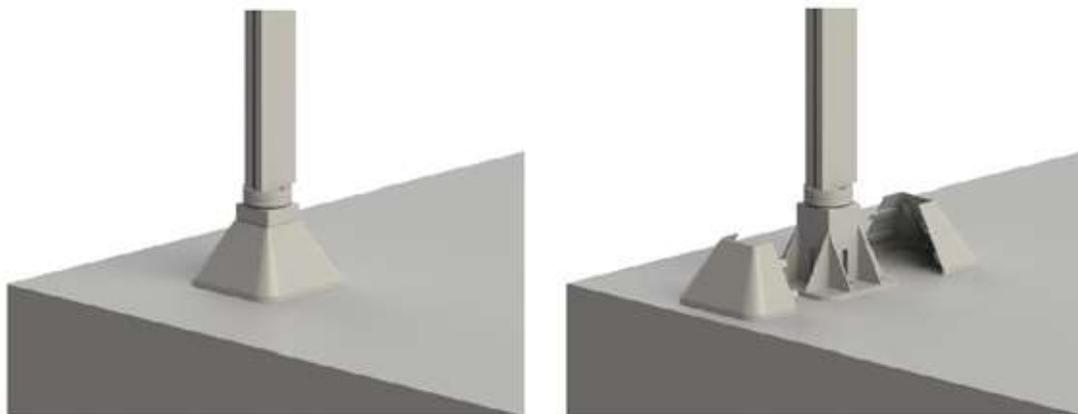
3.3 Montaje (para brazos SicoArms de sobremesa)

Los brazos SicoArms de sobremesa deben instalarse en estructuras de apoyo capaces de soportar el peso de los brazos y de la herramienta sostenida. El banco debe garantizar la estabilidad de todo el conjunto para eliminar el riesgo de vuelco.



A continuación se describen las operaciones necesarias para la fijación de los brazos de sobremesa:

- Desmontar las dos cubiertas que cubren la base de anclaje del brazo.



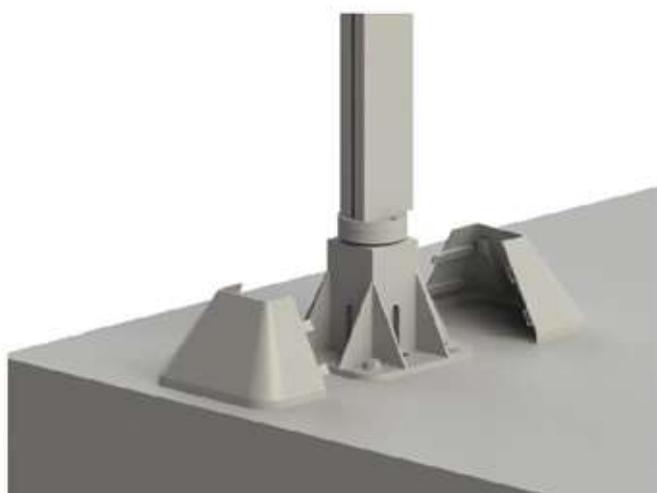
- Utilizar la base de anclaje para trazar la posición de los orificios para los tacos o para los tornillos en caso de fijación sobre bancos metálicos (los estribos tienen ranuras para tornillos de hasta 8 mm de diámetro).



- Apretar los tornillos de fijación con los pares de apriete indicados por sus fabricantes.



- Volver a colocar las cubiertas de plástico de la base de anclaje.



3.4 Instalación de toma de aire intermedia (cod. 800.021.600)

En primer lugar, se debe determinar la posición en la que se desea instalar la toma de aire intermedia; a continuación, se puede taladrar el perfil con un taladro manual normal. El diámetro máximo de perforación es de 5 mm y hay que tener cuidado de taladrar exactamente en el centro del perfil (se aconseja marcar la posición con un buril antes de empezar a taladrar).



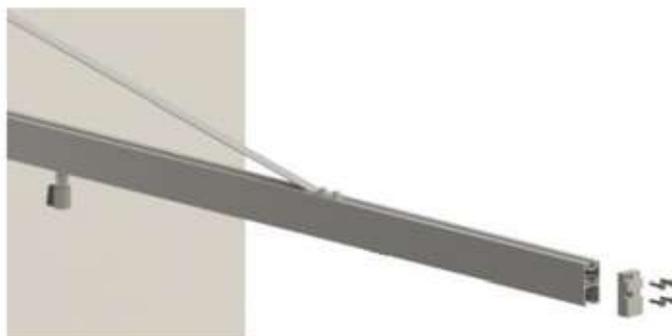
Posteriormente, se debe desmontar el cierre del extremo del brazo desenroscando los 4 tornillos.



Introducir la toma de aire intermedia en la cavidad del perfil de aluminio y fijarla en la posición donde se ha realizado el orificio (colocar correctamente la junta tórica en la toma; para facilitar su introducción se puede lubricar con grasa de vaselina).



Volver a fijar el cierre del extremo apretando los 4 tornillos (colocando correctamente la junta tórica del extremo).



Las operaciones descritas para los brazos de pared son válidas también para los brazos de sobremesa.

3.5 Instalación de racores para aire comprimido (no suministrados en el kit)

- Alimentación del brazo.

Atornillar el racor al perno inferior del brazo (el perno tiene una rosca hembra ¼" BSPP). Se puede montar cualquier tipo de racor, con conexión para tubo de plástico o simplemente roscado para la conexión al sistema. Lo importante es que se garantice una rotación de +/- 90° con respecto al centro del brazo.



En los brazos de sobremesa, la conexión neumática está en el interior de la base del anclaje. En este caso se recomienda utilizar un racor en L o, en cualquier caso, un racor que garantice una rotación de 360°.

- Extracción del aire comprimido desde el extremo o desde la toma intermedia

En este caso la interfaz también cuenta con una rosca hembra 1/8" BSPP a la que se pueden atornillar diferentes tipos de racores siempre que tengan este tipo de rosca.



4. PUESTA EN SERVICIO Y USO

Una vez terminadas las operaciones de instalación se podrá proceder a la puesta en servicio del aparato.

4.1 Requisitos de uso

Durante el uso de los brazos SicoArms se recomienda utilizar los siguientes equipos de protección individual:

- Casco de seguridad
- Zapatos de seguridad
- Dependiendo de la herramienta que se cuelgue en el brazo, atender las recomendaciones de seguridad del fabricante de la misma.

5. MANTENIMIENTO

Por mantenimiento se entiende la combinación de todas las acciones, incluidas las de supervisión, destinadas a mantener y restablecer a su estado original lo que pueda afectar al funcionamiento incorrecto.

El objetivo del mantenimiento es prevenir fallos o averías.

5.1 Medidas de seguridad

	IMPORTANTE
	Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por técnicos cualificados y capacitados.

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento en el aparato, el operador cualificado deberá:

- Quitar cualquier carga que haya enganchada al brazo;
- Cortar la alimentación neumática del brazo.

5.2 Comprobaciones periódicas

A continuación se indica una lista de comprobaciones periódicas recomendadas por el Fabricante:

- Mensualmente: comprobar el apriete de tornillos y tirantes;
- Cada 6 meses: inspección visual del estado de los rodamientos para la rotación y los racores neumáticos.

	ATENCIÓN
	Si se detectan anomalías y/o fallos durante las comprobaciones periódicas, es obligatorio restablecer el funcionamiento normal del brazo.

6. PUESTA FUERA DE SERVICIO Y DESMANTELAMIENTO DEL BRAZO

6.1 Puesta fuera de servicio

La puesta fuera de servicio del brazo es su retirada del ciclo de producción y solamente puede ser efectuada por técnicos cualificados.

Antes de proceder con las operaciones de puesta fuera de servicio será necesario desconectar la alimentación neumática.

6.2 Desmantelamiento

La eliminación es la última fase del ciclo de vida del brazo; esta operación debe ser efectuada por técnicos especializados en eliminación, reciclaje y contaminación. El desmantelamiento debe ser efectuado por técnicos especializados y, además, debe respetar todas las normas de seguridad.

El Fabricante declina toda responsabilidad en caso de contaminación ambiental causada por una eliminación inadecuada.

YAIM

SicoAIR



YAIM
SICOAIR

**NUEVO CONCEPTO PARA
REDES DE AIRE COMPRIMIDO.**



[Video Yaim SicoAir](#)



Para un perfecto entendimiento de este manual técnico, por favor visiona los videos que encontrará en los links adjuntos.



[Video Yaim SicoALU2](#)



[Video Yaim SicoALU2 montaje](#)

EL SISTEMA PERFECTO

INSTALACIONES PARA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TUBO

Material

ALEACIÓN DE ALUMINIO EN AW-6060 T6

Tratamiento

CROMATIZADO INTERNA Y EXTERNAMENTE

Pintura

RECUBRIMIENTO ELECTROESTÁTICO RAL 5015

Uso

AIRE COMPRIMIDO, AGUA Y VACÍO

Longitud del tubo

4 METROS y 6 METROS

Calidad del tubo

EXTRUSIÓN CALIBRADO

Temperatura de uso

DE -20° A +70°

Presión

HASTA 15 BAR

ACCESORIOS

Cuerpo

NYLON NEGRO

Tuerca

NYLON AZUL

Grapa

ACERO INOX AISI 301

Sellado

JUNTA NBR

Temperatura de uso

DE -20° A +70°

Presión

HASTA 12,5 BAR

EL CONCEPTO SICOAIR

- La unión de todas las características técnicas hacen de éste un sistema totalmente fiable.
- El tramo de tubo que entra en los accesorios garantiza una estanqueidad perfecta, incluso en las condiciones de uso más exigentes como pueden ser: presión intermitente o inestable.



NORMAS DE SEGURIDAD

- El sistema Sicoair está certificado con la TUV y cumple con los límites previstos de acuerdo con los criterios esenciales de seguridad.

INSTALACIÓN SIMPLE Y MODULAR

- Rápida conexión del tubo con los accesorios, lo que supone un importante ahorro de tiempo en la instalación.
- No se precisan herramientas caras ni complejas.
- El sistema modular permite hacer transformaciones en la instalación en función de las necesidades de los puestos de trabajo.

AIRE COMPRIMIDO

MONTAJE

CORTE

Utilice el cortatubos apropiado al diámetro del tubo.



BISELADO

Realice un biselado para eliminar las rebabas en la parte final del tubo.



MONTAJE

Inserte el tubo en el accesorio hasta que se acople.



FIJACIÓN

Fije el tubo con la tuerca.



RESISTENCIA Y FIABILIDAD

Los tubos de aluminio, al igual que los accesorios de nylon, no presentan ningún problema al estar en contacto con los aceites para lubricación de las herramientas.

La aleación de aluminio del tubo, asociada a un recubrimiento electrostático y a un tratamiento cromatizado interno, nos aportan una extraordinaria resistencia a la oxidación y permite que el aire se deslice con la máxima facilidad por el interior del tubo.

Por su composición, los tubos de aluminio son inalterables a la exposición con los rayos ultravioletas, lo que permite realizar instalaciones en el exterior. Únicamente los accesorios de nylon necesitarían un barniz protector (anti UV) en caso de temperaturas extremas.

Dimensiones	Caudal a una Presión de 7 bar
Ø20 x 17	1.477 L/min.
Ø25 x 22	2.727 L/min.
Ø32 x 29	5.504 L/min.
Ø40 x 37	10.054 L/min.
Ø50 x 46	16.538 L/min.
Ø63 x 59	30.214 L/min.

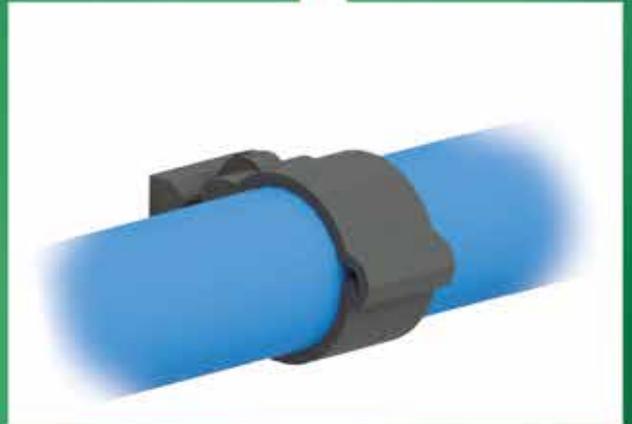


TUBO CALIBRADO





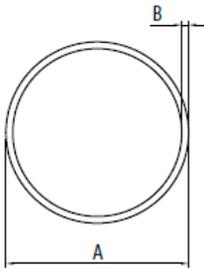
SicoAIR



Tubos de aluminio



Precio por metro



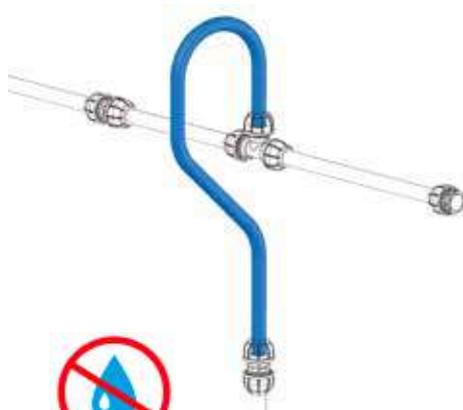
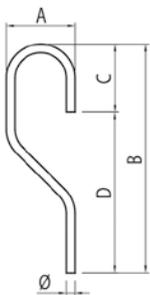
Código	A mm	B mm	Longitud m	Peso Kg/m	P.V.P. €
TUBO204	20	1,5	4	0,24	5,10
TUBO254	25	1,5	4	0,27	6,25
TUBO324	32	1,5	4	0,35	8,25
TUBO404	40	1,5	4	0,46	10,75
TUBO504	50	2	4	0,76	17,10
TUBO634	63	2	4	0,99	21,90
TUBO206	20	1,5	6	0,24	5,10
TUBO256	25	1,5	6	0,27	6,25
TUBO326	32	1,5	6	0,35	8,25
TUBO406	40	1,5	6	0,46	10,75
TUBO506	50	2	6	0,76	17,10
TUBO636	63	2	6	0,99	21,90

* Longitud de 6 metros y accesorios de Ø 50 y 63. Consulte plazos de entrega.

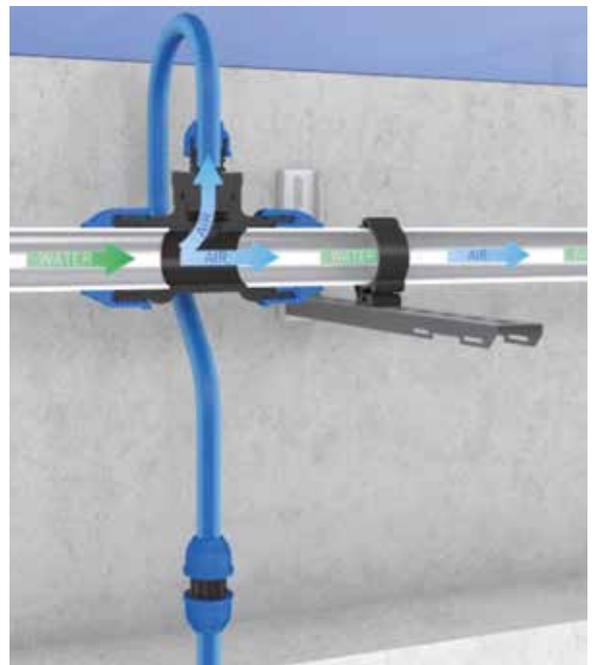
TUBO 180



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs	P.V.P. €
TUBO18020	20	160	500	160	340	197	9,85
TUBO18025	25	195	600	195	405	267	10,60



Anticondensación

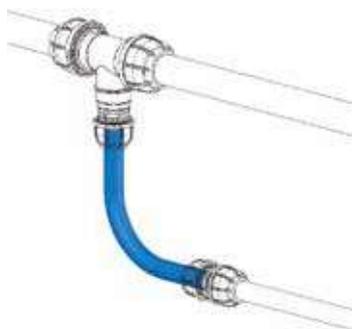
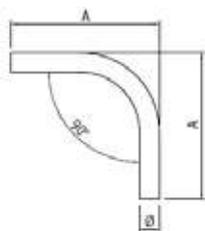


Tubos de aluminio

TUBO 90



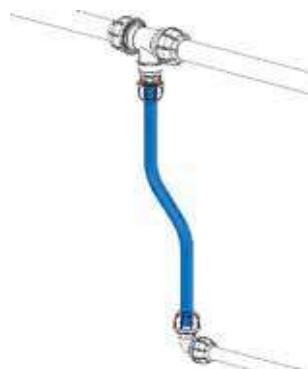
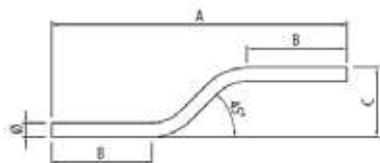
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs	P.V.P. €
TUBO9020	20	150				72	5,50
TUBO9025	25	160				86	6,80



TUBO 45



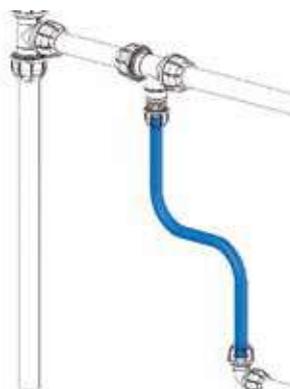
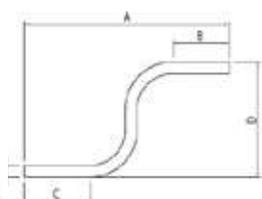
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs	P.V.P. €
TUBO4520	20	425	143,5	100		126	7,95
TUBO4525	25	470	150	125		160	9,20



TUBO 9090



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs	P.V.P. €
TUBO909020	20	345	95	110	195	109	7,95
TUBO909025	25	460	150	150	240	165	9,20

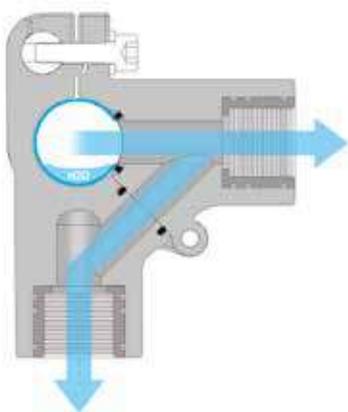
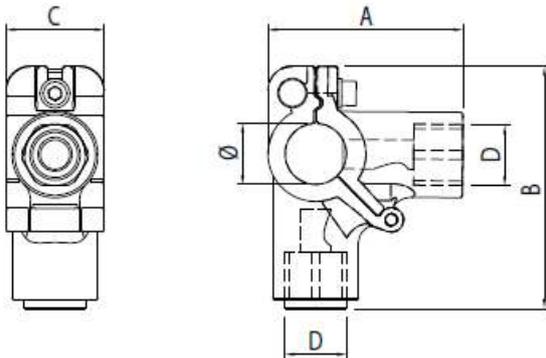
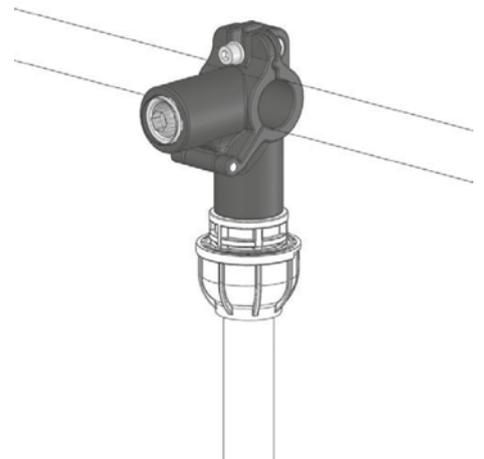


Brida de derivación Ø 25-32

Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs	P.V.P. €
R258-25	25	78	95	40	1/2"	170	20,85
R258-32	32	78	95	40	1/2"	160	20,85



Anticondensación



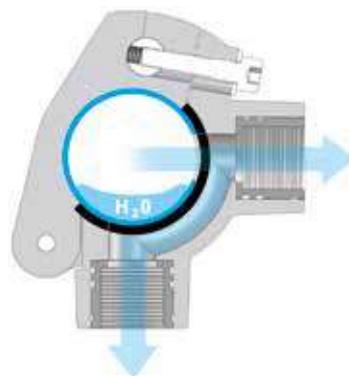
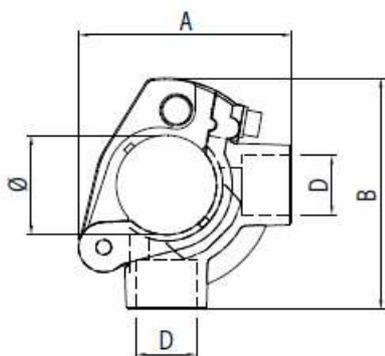
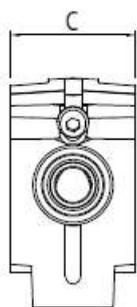
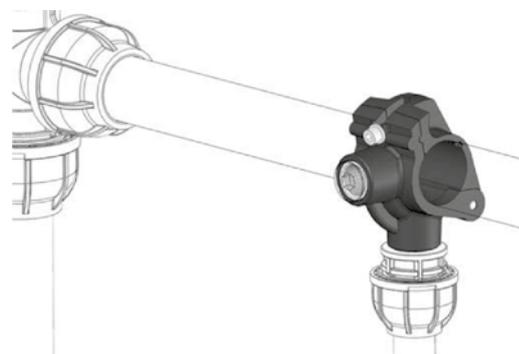
Brida de derivación Ø 40-50-63

Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs	P.V.P. €
R208-40	40	85	93	50	1/2"	255	20,85
R208-50	50	134	146,50	80	1"	974	44,00
R208-63	63	134	146,50	80	1"	841	44,00

* Para Ø 50 y 63 consulte plazos de entrega.

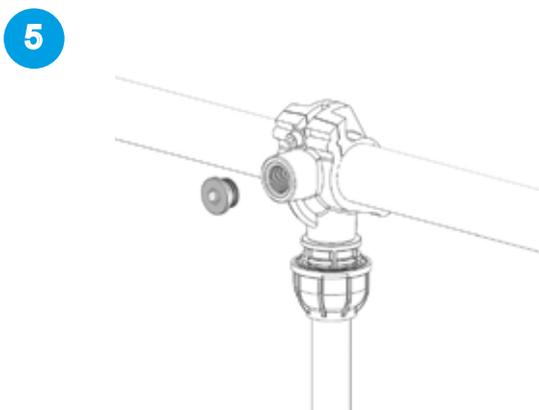
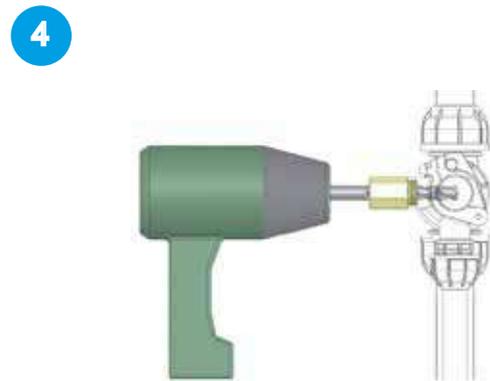
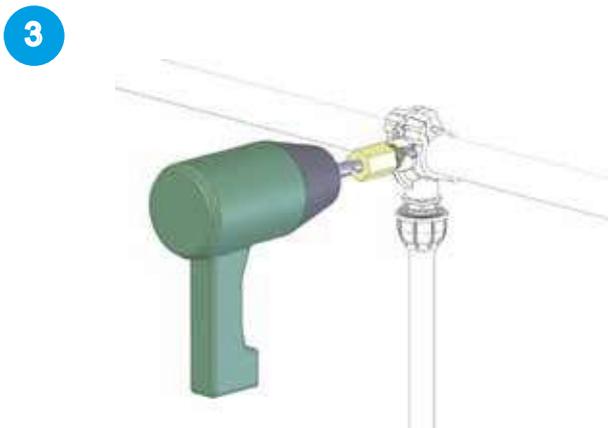
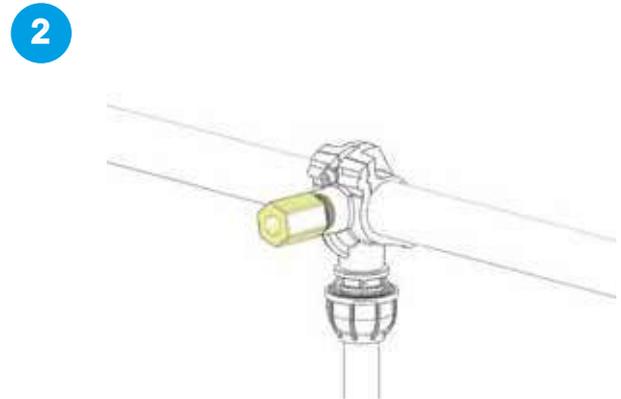
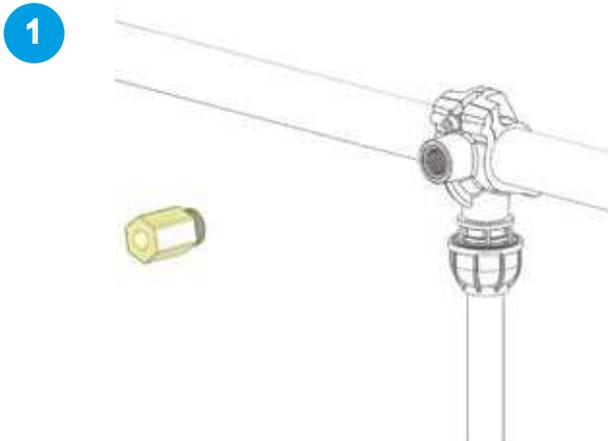


Anticondensación



Montaje brida derivación R258 y R208

Esquema de montaje brida derivación R258 y R208 **sin presión en la línea principal**, utilizando el útil R208-02.



Montaje brida derivación R258 y R208

Esquema de montaje brida derivación R258 y R208 **con presión en la línea principal**, utilizando el útil R208-00 ó R208-01



[Video Yaim SicoAir](#)



Te reducida con anticondensación

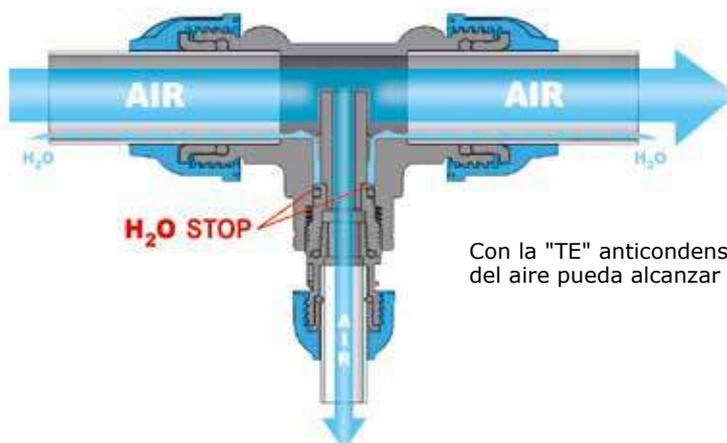
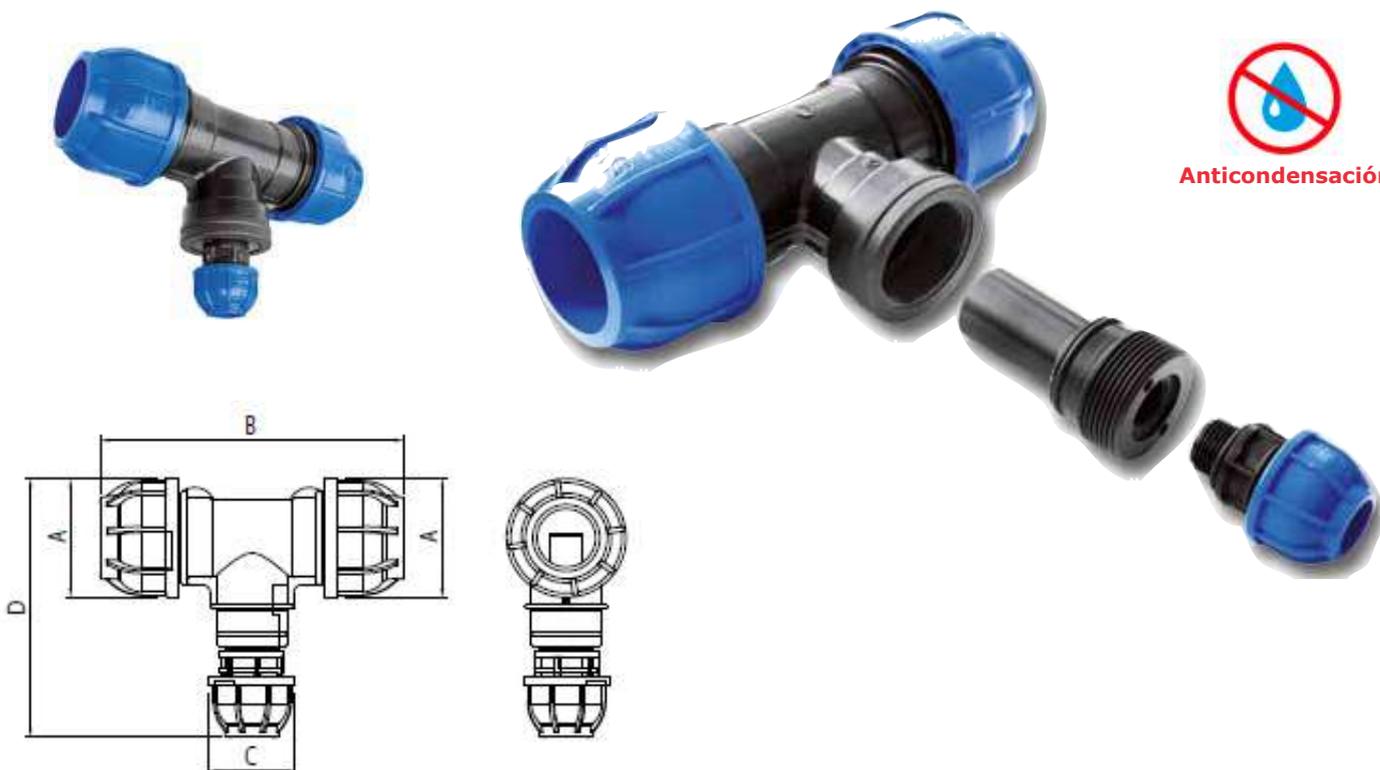
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs	P.V.P. €
R247-4020	40-20-40	72	182	44	150	380	33,65
R247-4025	40-25-40	72	182	52	161	398	33,65
R247-5020	50-20-50	86,50	225	44	168	654	40,30
R247-5025	50-25-50	86,50	225	52	179	673	40,30
R247-5032	50-32-50	86,50	225	62	187	700	40,30
R247-5040	50-40-50	86,50	225	72	196	755	40,30
R247-6320	63-20-63	105	262	44	195	1027	56,30
R247-6325	63-25-63	105	262	52	206	1049	56,30
R247-6332	63-32-63	105	262	62	214	1061	56,30
R247-6340	63-40-63	105	262	72	223	1055	56,30
R247-6350	63-50-63	105	262	86,50	235	1044	56,30

* Sólo disponible en Ø 40-50-63.

* Para Ø 50 y 63 consulte plazos de entrega.



Anticondensación

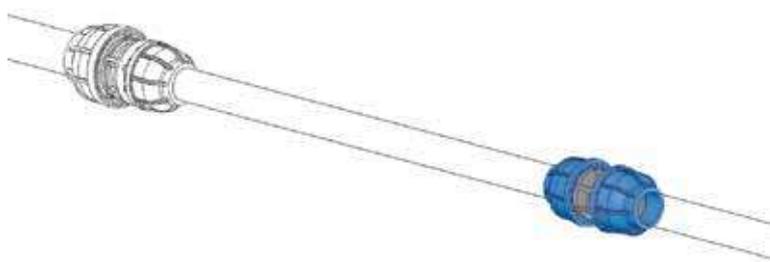
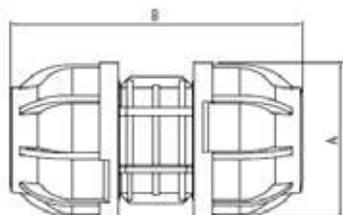


Con la "TE" anticondensación evitará que la humedad del aire pueda alcanzar la bajante de la línea.

Unión simple para tubo



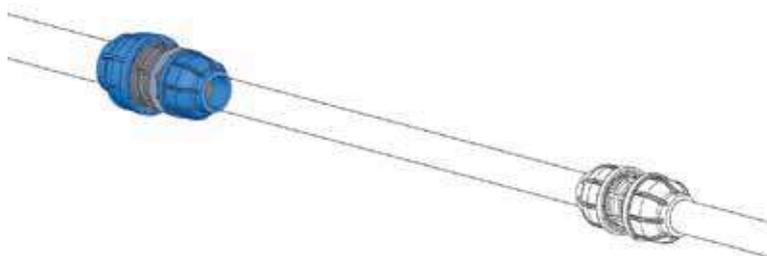
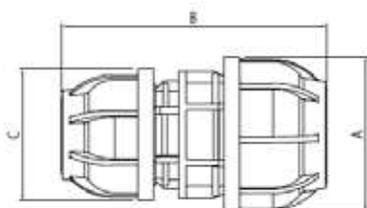
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R210-20	20	44	85		58	6,40
R210-25	25	52	97		97	7,35
R210-32	32	62	113		165	9,85
R210-40	40	72	129		215	14,40
R210-50	50	86,50	157		401	20,25
R210-63	63	105	182		633	27,50



Unión reducida para tubo



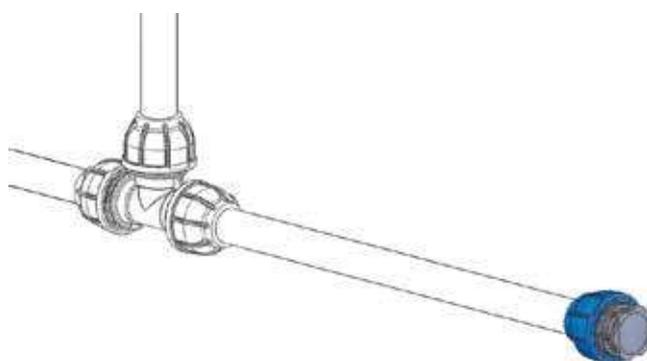
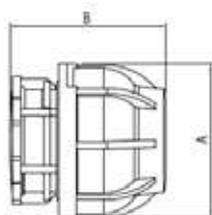
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R212-2520	25x20	52	91	44	81	6,85
R212-3225	32x25	62	103,50	52	133	9,05
R212-4032	40x32	72	121	62	193	14,85
R212-5040	50x40	86,50	145,50	72	320	19,15
R212-6350	63x50	105	167	86,50	531	28,10



Tapón ciego



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R221-20	20	44	44,50		31	4,35
R221-25	25	52	53,50		54	4,85
R221-32	32	62	63		89	6,05
R221-40	40	72	68,50		120	9,75
R221-50	50	86,50	82,50		220	14,60
R221-63	63	105	94,50		347	20,15

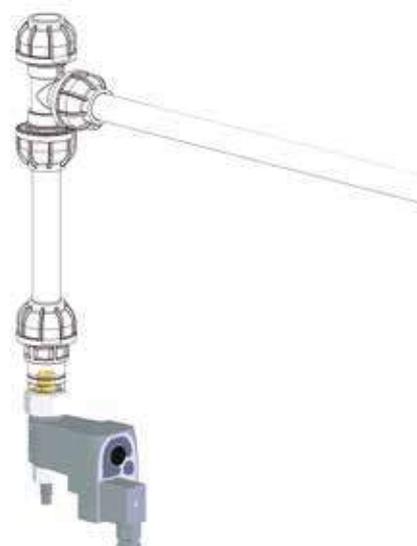
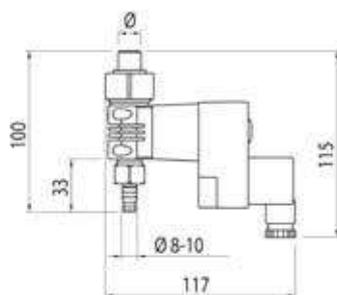


Purga automática eléctrica



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R233-00	1/4"				268	145,00

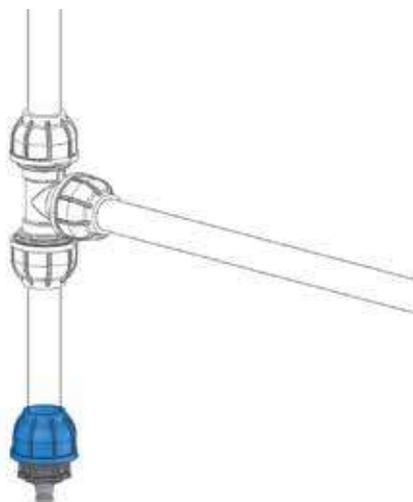
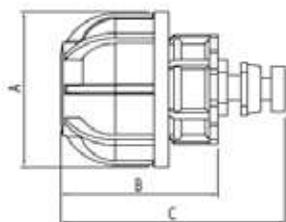
- Alimentación a 220v.



Tapón con purga



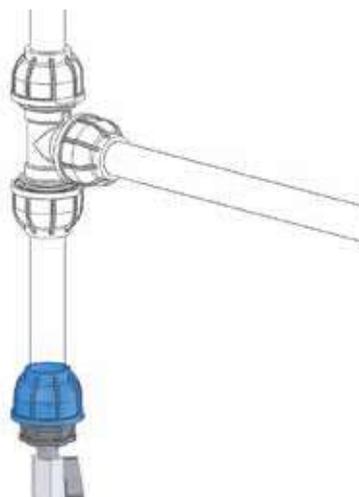
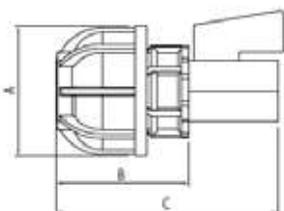
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R218-20	20	44	44,50	64,50	51	9,90
R248-25	25	52	53,50	88,50	104	14,00
R248-32	32	62	63	98	139	14,95
R248-40	40	72	68,50	103,50	170	18,80
R248-50	50	86,50	82,50	117,50	270	23,90
R248-63	63	105	94,50	129,50	397	27,40



Tapón con llave



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R219-20	20x¼"	44	44,50	74,50	111	19,95
R249-25	25x¼"	52	53,50	98,50	164	23,95
R249-32	32x¼"	62	63	108	199	24,40
R249-40	40x¼"	72	68,50	113,50	230	26,60
R249-50	50x¼"	86,50	82,50	127,50	330	31,20
R249-63	63x¼"	105	94,50	139,50	457	34,20

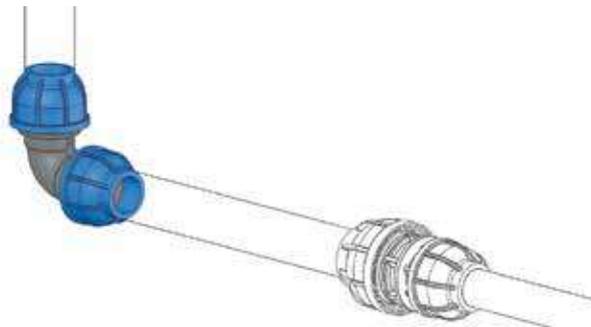
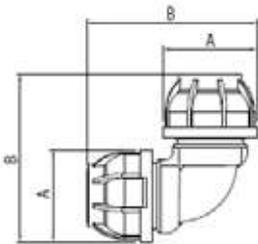


* Para Ø 50 y 63 consulte plazos de entrega

Codo 90°



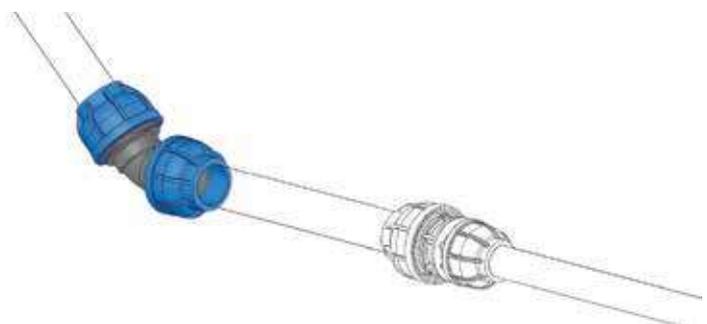
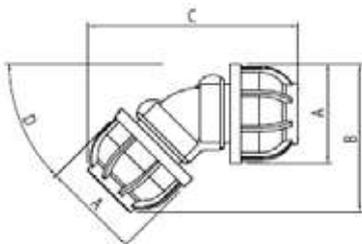
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R213-20	20	44	76		62	6,41
R213-25	25	52	92		106	7,50
R213-32	32	62	109		172	9,90
R213-40	40	72	127,50		243	14,70
R213-50	50	86,50	157,50		465	20,90
R213-63	63	105	184		745	30,15



Codo 45°



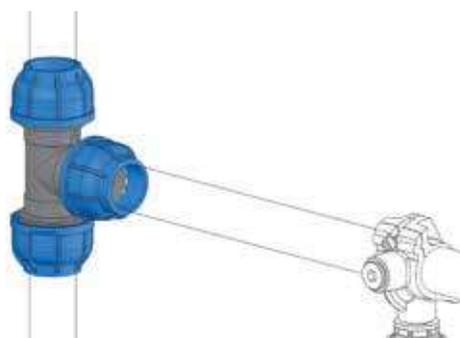
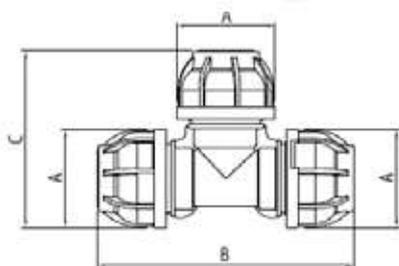
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R245-20	20	44	66,50	92	65	6,40
R245-25	25	52	80	114	110	7,50
R245-32	32	62	94	135	175	9,90
R245-40	40	72	109	151	245	14,70
R245-50	50	86,50	131	182	450	20,00
R245-63	63	105	157	215	670	29,00



Te igual



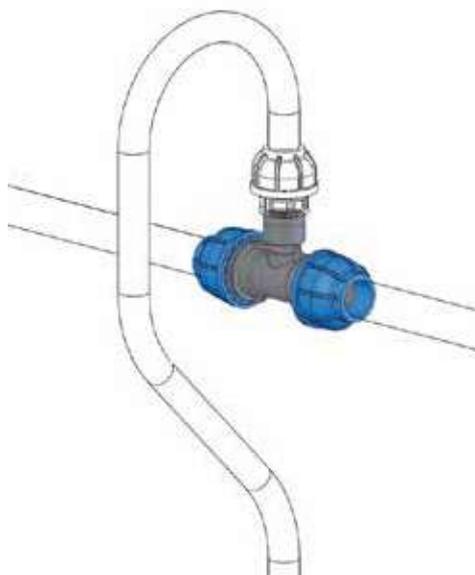
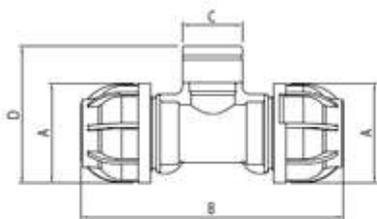
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R214-20	20	44	109,50	76,50	89	8,35
R214-25	25	52	132	93,50	155	10,45
R214-32	32	62	159,50	111	255	12,65
R214-40	40	72	182	127,50	367	18,15
R214-50	50	86,50	225	154	697	26,35
R214-63	63	105	262	182	1123	40,20



Te hembra



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs	P.V.P. €
R215-25	25x1/2"	52	132	30	75	118	9,40
R215-32	32x3/4"	62	159,50	37	85	193	11,20
R215-40	40x1"	72	182	43	103	300	17,85
R215-50	50x1½"	86,50	225	62	121	550	26,35
R215-63	63x2"	105	262	77	148	874	50,30

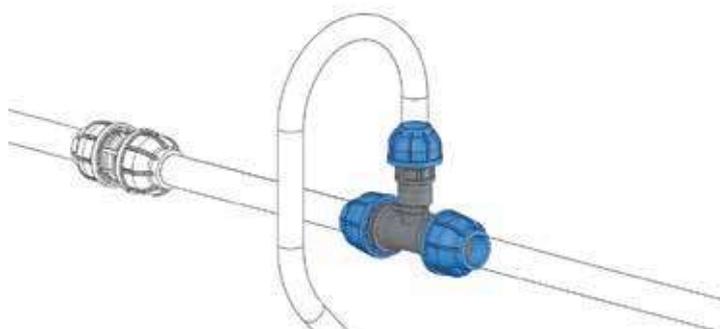
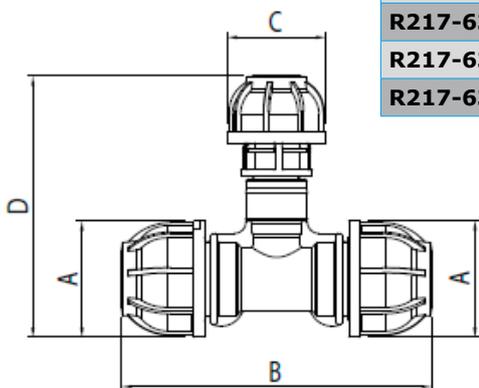


* Para Ø 50 y 63 consulte plazos de entrega

Te reducida



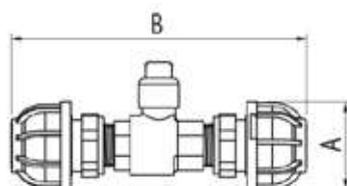
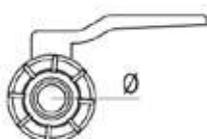
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs	P.V.P. €
R217-2520	25x20x25	52	132	44	121	151	11,85
R217-3220	32x20x32	62	159,50	44	132	233	14,40
R217-3225	32x25x32	62	159,50	52	143	250	14,40
R217-4020	40x20x40	72	182	44	150	355	23,70
R217-4025	40x25x40	72	182	52	161	373	23,70
R217-4032	40x32x40	72	182	62	169	399	23,70
R217-5020	50x20x50	86,50	225	44	168	629	28,60
R217-5025	50x25x50	86,50	225	52	179	648	28,60
R217-5032	50x32x50	86,50	225	62	187	670	28,60
R217-5040	50x40x50	86,50	225	72	196	725	28,60
R217-6320	63x20x63	105	262	44	195	1002	44,10
R217-6325	63x25x63	105	262	52	206	1024	44,10
R217-6332	63x32x63	105	262	62	214	1031	44,10
R217-6340	63x40x63	105	262	72	223	1125	44,10
R217-6350	63x50x63	105	262	86,50	235	1144	44,10



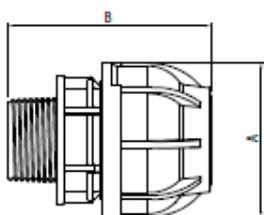
Llave de paso para tubo



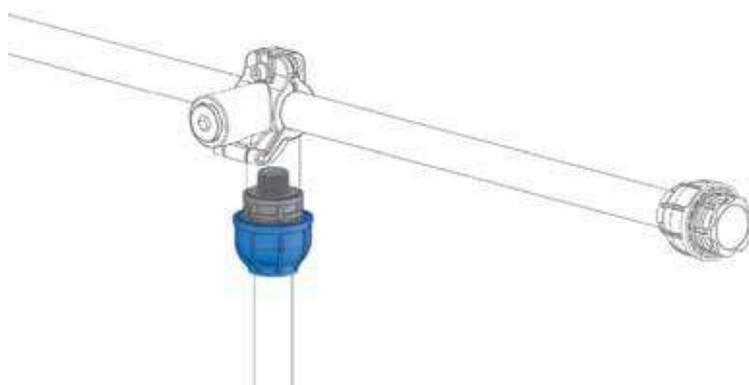
Código	Ø mm	A mm	B mm	Peso grs	P.V.P. €
R224-20	20x1/2"	44	150	218	22,15
R224-25	25x3/4"	52	170	334	30,25
R224-32	32x1"	62	195	577	47,46
R224-40	40x1¼"	72	225	787	77,70
R224-50	50x1½"	86,50	260	1303	109,25
R224-63	63x2"	105	305	2079	163,95



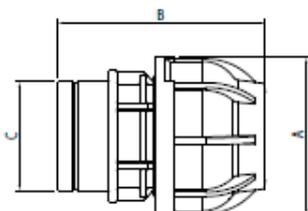
Rosca macho poliamida



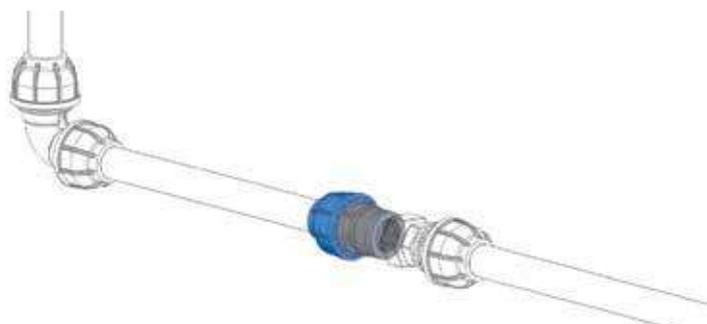
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R211-20012	20x1/2"	44	60		34	3,75
R211-25012	25x1/2"	52	66,50		55	4,70
R211-25034	25x3/4"	52	68		57	4,70
R211-32001	32x1"	62	78,50		96	6,30
R211-40001	40x1"	72	88,50		132	8,45
R211-40114	40x1¼"	72	90		132	8,45
R211-50112	50x1½"	86,50	104		234	13,15
R211-63002	63x2"	105	119		374	19,85



Rosca hembra poliamida

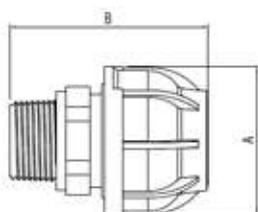


Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R201-20012	20x1/2"	44	60,50	30	38	4,50
R201-25034	25x3/4"	52	69	37	64	5,20
R201-32001	32x1"	62	81	43	104	6,85
R201-40114	40x1¼"	72	92	54	142	9,15
R201-50112	50x1½"	86,50	105	62	246	14,30
R201-63002	63x2"	105	122,50	77	389	20,50

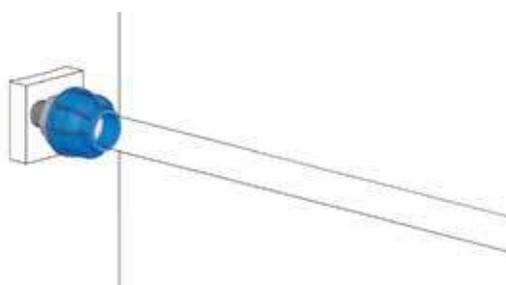


* Para Ø 50 y 63 consulte plazos de entrega

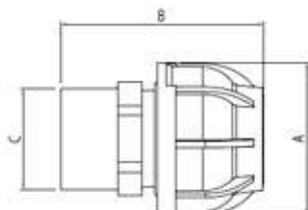
Rosca macho aluminio



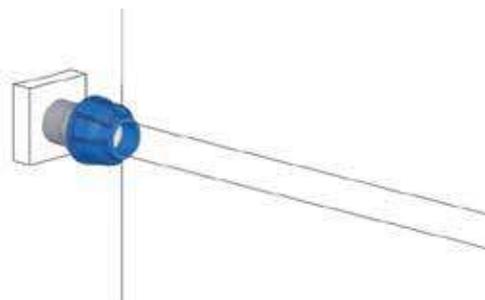
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R203-20012	20x1/2"	44	60		59	22,95
R203-25012	25x1/2"	52	66,50		91	25,60
R203-25034	25x3/4"	52	68		91	25,60
R203-32001	32x1"	62	78,50		152	36,45
R203-40001	40x1"	72	88,50		202	52,55
R203-40114	40x1¼"	72	90		210	52,55
R203-50112	50x1½"	86,50	104		342	76,85
R203-63002	63x2"	105	119		549	95,75



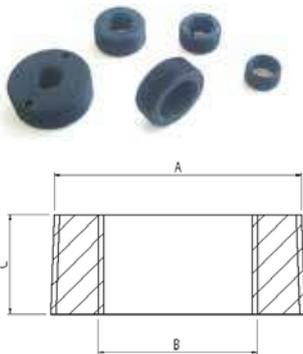
Rosca hembra aluminio



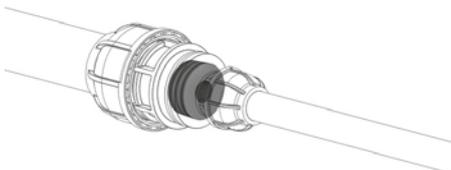
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R202-20012	20x1/2"	44	60,50	30	59	22,95
R202-25034	25x3/4"	52	69	37	91	25,55
R202-32001	32x1"	62	81	43	152	36,44
R202-40114	40x1¼"	72	92	54	210	52,55
R202-50112	50x1½"	86,50	105	62	342	76,85
R202-63002	63x2"	105	122,50	77	549	95,75



Reducciones de aluminio



Código	Ø mm	A Rosca	B Rosca	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R232-034012		3/4"	1/2"	14,50	7	7,90
R232-001012		1"	1/2"	17	22	10,30
R232-114012		1 1/4"	1/2"	19	51	13,55
R232-112012		1 1/2"	1/2"	19	50	13,55
R232-112001		1 1/2"	1"	19	46	13,55
R232-002012		2"	1/2"	23	148	15,00
R232-002001		2"	1"	23	117	15,00
R232-002112		2"	1 1/2"	23	59	15,00

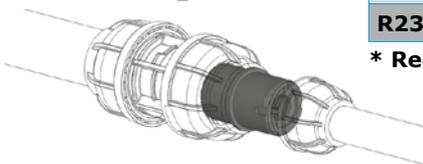


Reducciones de nylon-racores



Código	Ø mm	A Rosca	B Rosca	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R237-25012*	25		1/2"	65	42	10,30
R237-32012	32		1/2"	57	34	11,75
R237-40012	40		1/2"	62	68	14,70
R237-40001	40		1"	62	36	14,70
R237-50012	50		1/2"	74	144	20,60
R237-50001	50		1"	74	103	20,60
R237-63012	63		1/2"	77	254	26,45
R237-63001	63		1"	77	210	26,45
R237-63112	63		1 1/2"	77	133	29,40

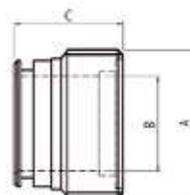
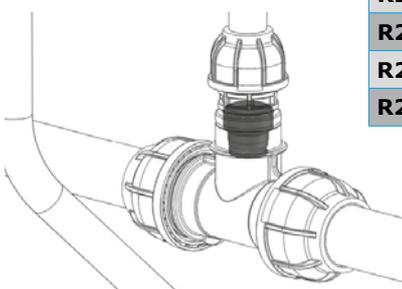
* Reducción en aluminio.



Reducciones de nylon-junta tórica



Código	Ø mm	A Rosca	B Rosca	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R238-034012		3/4"	1/2"	30	6	11,00
R238-001012		1"	1/2"	32	13	11,00
R238-112012		1 1/2"	1/2"	35	45	15,75
R238-112001		1 1/2"	1"	35	25	15,75
R238-002012		2"	1/2"	41	95	18,95
R238-002001		2"	1"	41	69	18,95
R238-002112		2"	1 1/2"	41	36	18,95

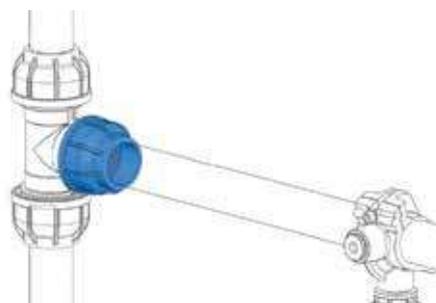


* Para Ø 50 y 63 consulte plazos de entrega

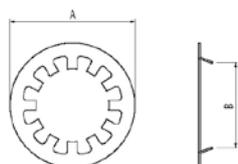
Tuerca



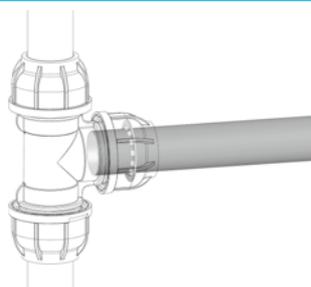
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R209-20	20	44	30		15	1,60
R209-25	25	52	37		25	2,35
R209-32	32	62	43		39	3,10
R209-40	40	72	47		53	3,90
R209-50	50	86,50	59		106	4,70
R209-63	63	105	70		156	5,60



Grapa de acero inoxidable AISI 301



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R216-20	20	31	20,20		1	0,65
R216-25	25	38,80	25,20		2	0,75
R216-32	32	48,20	32,20		3	1,15
R216-40	40	56,20	40,50		4	1,35
R216-50	50	69	50,50		6	2,00
R216-63	63	85,10	63,20		8	3,25



Vaselina



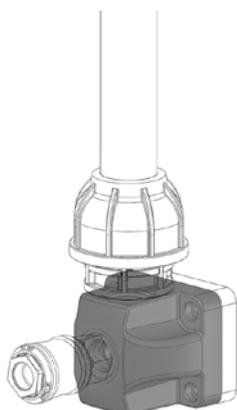
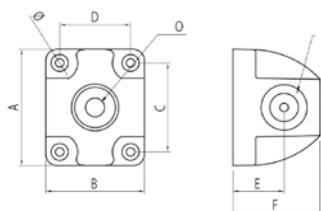
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
M207-00					500	43,20



Apliche mural



Código	I mm	O mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Ø mm	E mm	F mm	Peso grs	P.V.P. €
R243-01	1xG 1/2"	1xG 3/8"	62	52	41	37	45	27	46	55	6,30
R243-02	2xG 1/2"	2xG 3/8"	62	52	41	37	45	27	46	55	6,30

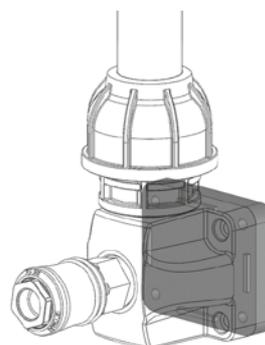
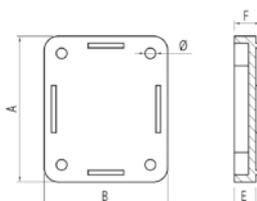


Separador apliche mural



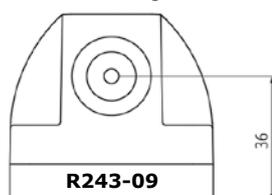
Código	A mm	B mm	Ø mm	E mm	F mm	Peso grs	P.V.P. €
R243-09	62	52	4,5	9	11	17	1,60

* Para modelo R243

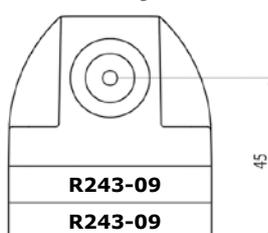


Esquema de uso para el separador en el apliche mural R243

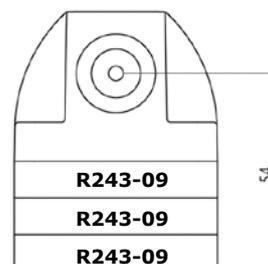
Línea Ø25 bajante Ø20



Línea Ø40 bajante Ø20



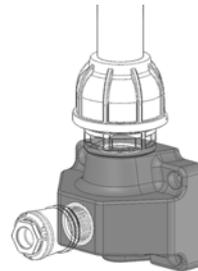
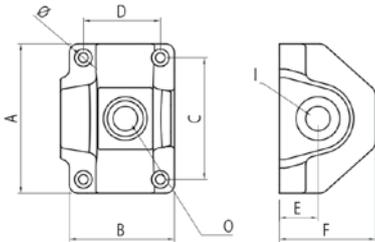
Línea Ø63 bajante Ø20



Aplique mural 1 salida



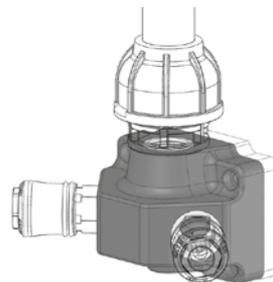
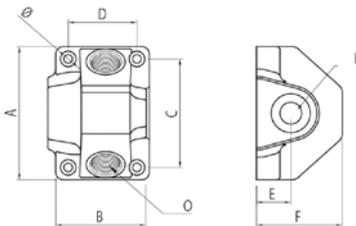
Código	I mm	O mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Ø mm	E mm	F mm	Peso grs	P.V.P. €
R241-01	G 1/2"	1xG 1/2"	86	60	70	44	5,5	22	55	108	15,35



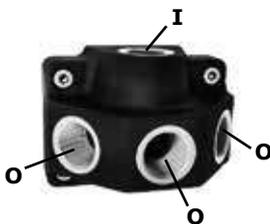
Aplique mural 2 salidas



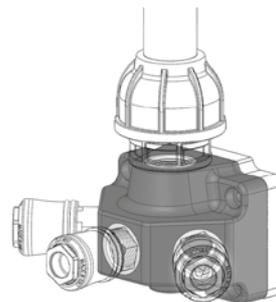
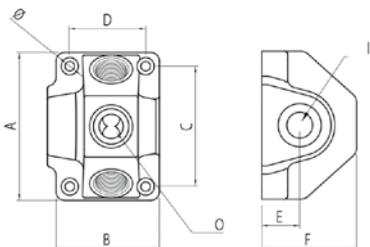
Código	I mm	O mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Ø mm	E mm	F mm	Peso grs	P.V.P. €
R241-02	G 1/2"	2xG 1/2"	86	60	70	44	5,5	22	55	134	19,20



Aplique mural 3 salidas



Código	I mm	O mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Ø mm	E mm	F mm	Peso grs	P.V.P. €
R241-03	G 1/2"	3xG 1/2"	86	60	70	44	5,5	22	55	151	23,05

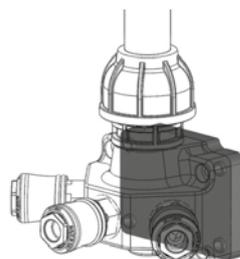
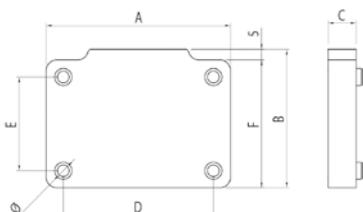


Separador aplique mural



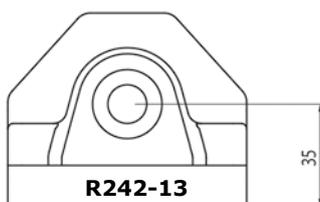
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	Ø mm	E mm	F mm	Peso grs	P.V.P. €
R242-10	85	65	10	70	5,5	44	60	23	2,60
R242-13	85	65	13	70	5,5	44	60	25	2,60
R242-20	85	65	20	70	5,5	44	60	117	5,10

* Para modelo R241

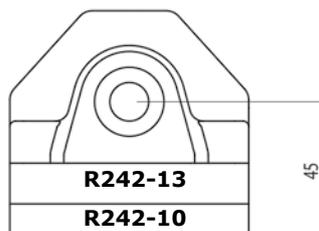


Esquema de uso para el separador en el aplique mural R241

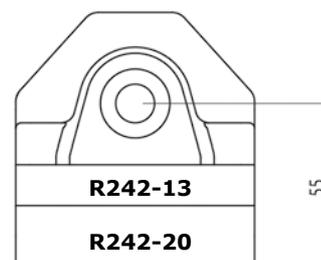
Línea Ø25 bajante Ø20



Línea Ø40 bajante Ø20



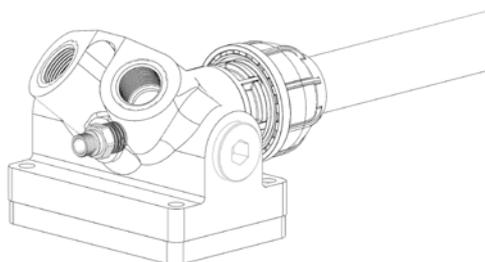
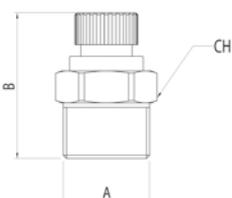
Línea Ø63 bajante Ø20



Purgador para modelos R231 y R241



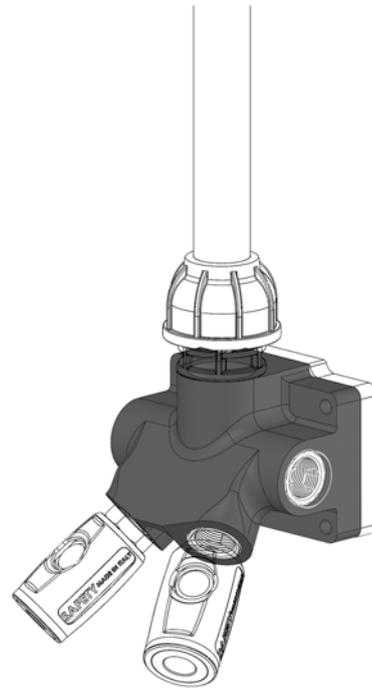
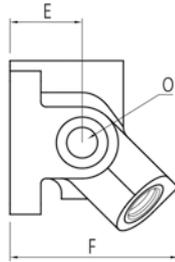
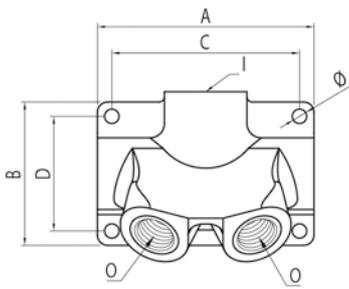
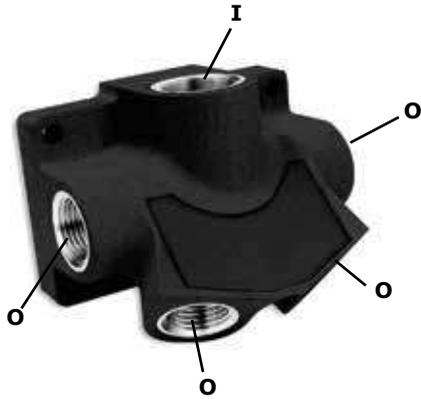
Código	Ø mm	A mm	B mm	CH mm	Peso grs	P.V.P. €
SC089800350		1/4"	23	14	15	4,05



Para el montaje del purgador, efectúe un orificio con un taladro en la parte inferior, teniendo cuidado de no dañar la rosca. Luego rosque el purgador habiendo puesto con anterioridad algún tipo de sellante.

Aplique mural 4 salidas

Código	I mm	O mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Ø mm	E mm	F mm	Peso grs	P.V.P. €
R231-04	G 1/2"	4xG 1/2"	105	70	91	56	7	35	81,5	297	30,25

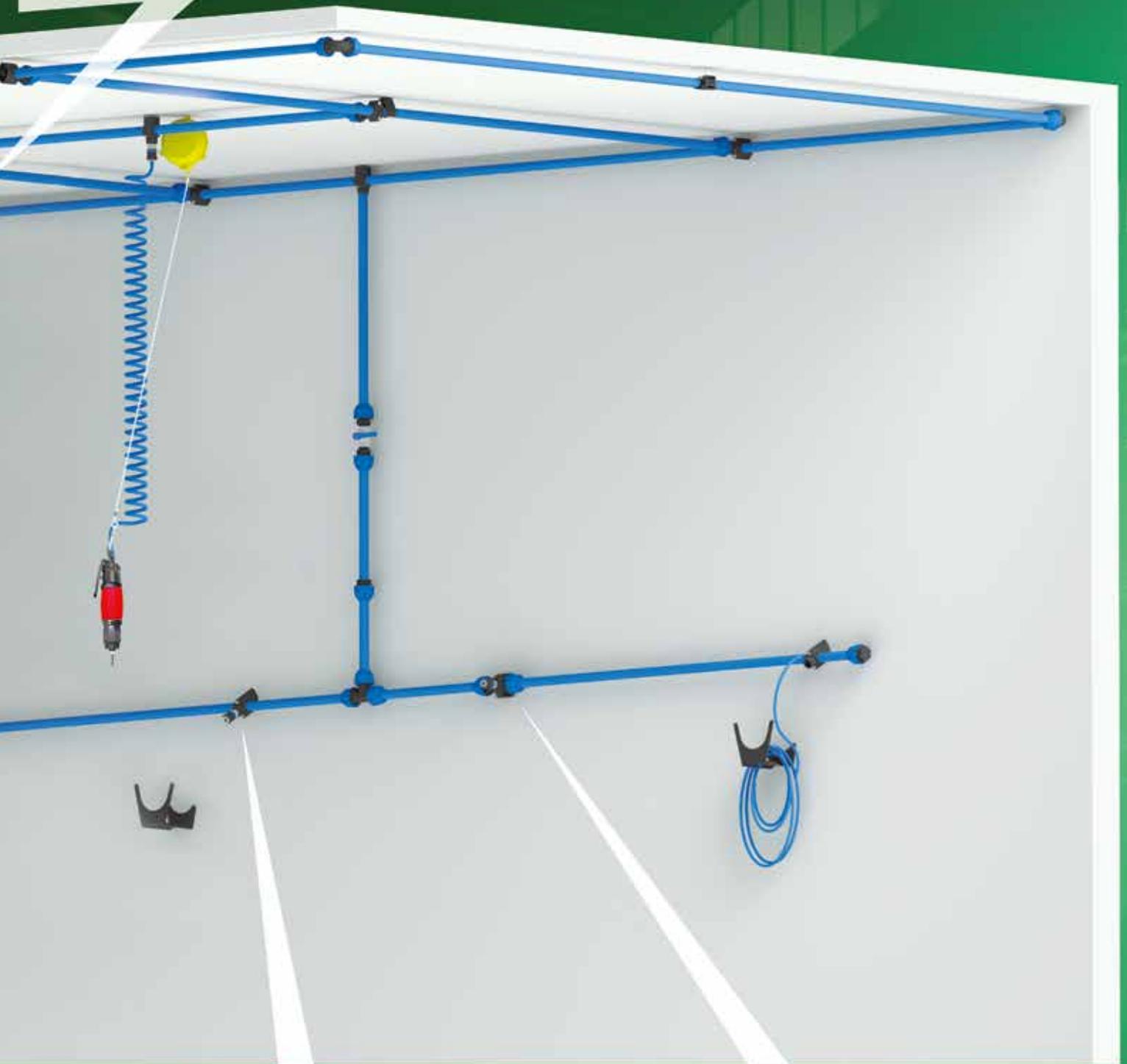


LÍNEA ECONÓMICA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AIRE COMPRIMIDO





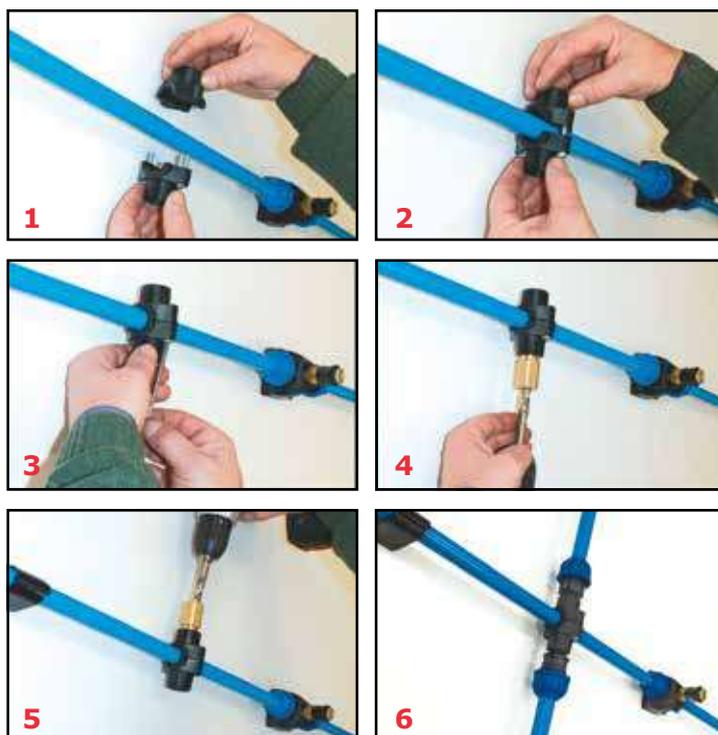
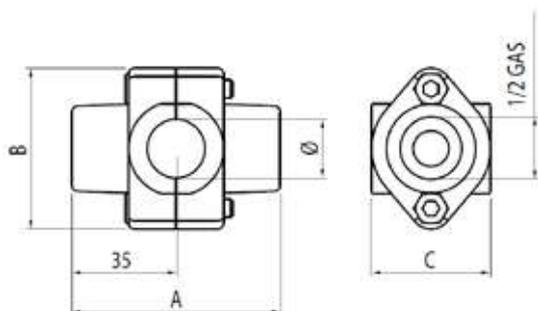
SICO MINI LINE



Cruceta



Código	Ø mm	Rosca	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
ML215-20	20	1/2"	70	54	40	70	9,10
ML215-25	25	1/2"	70	54	40	70	9,10

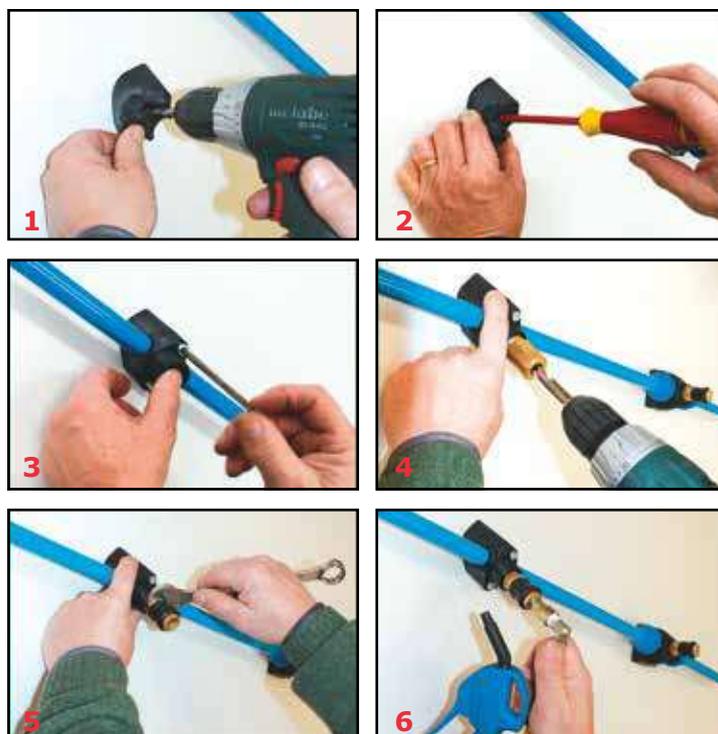
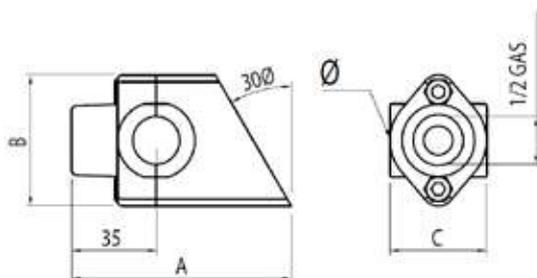


* Montaje ref. ML215

Derivación inclinada con punto de fijación



Código	Ø mm	Rosca	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
ML231-20	20	1/2"	90	54	40	65	9,10
ML231-25	25	1/2"	90	54	40	65	9,10

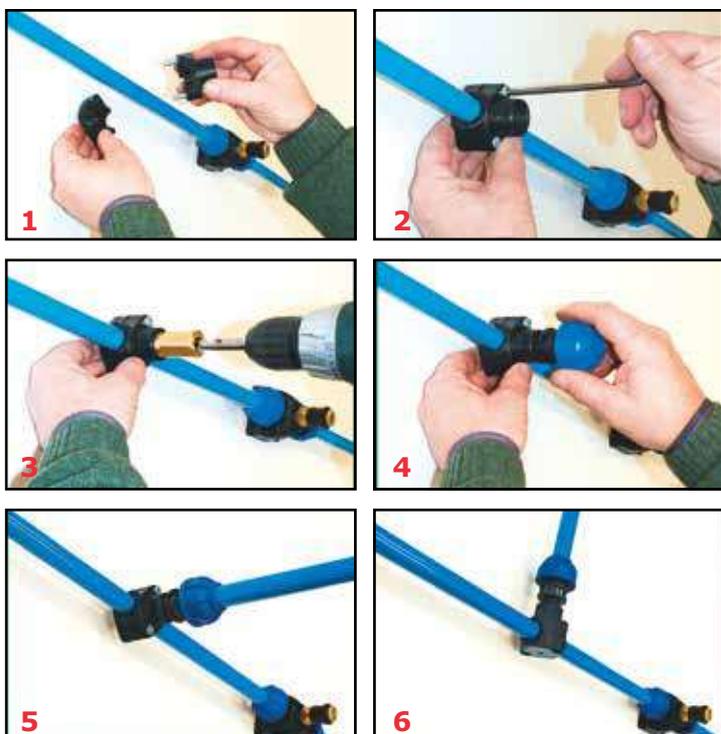


* Montaje ref. ML231

Monte su línea de manera sencilla y económica con los accesorios Mini-line



* Montaje ref. ML241

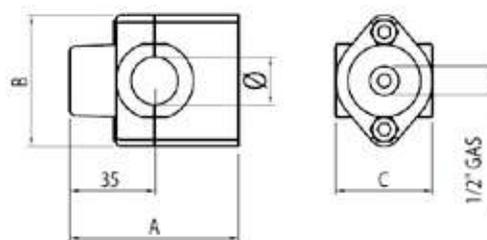


* Montaje ref. ML214

Derivación con punto de fijación



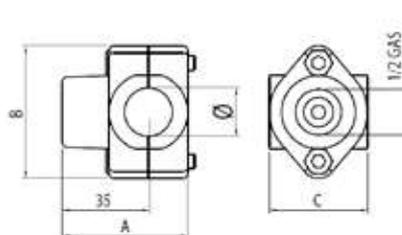
Código	Ø mm	Rosca	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
ML241-20	20	1/2"	70	54	40	65	9,10
ML241-25	25	1/2"	70	54	40	65	9,10



Derivación simple sin punto de fijación



Código	Ø mm	Rosca	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
ML214-20	20	1/2"	51	54	40	50	9,10
ML214-25	25	1/2"	51	54	40	50	9,10

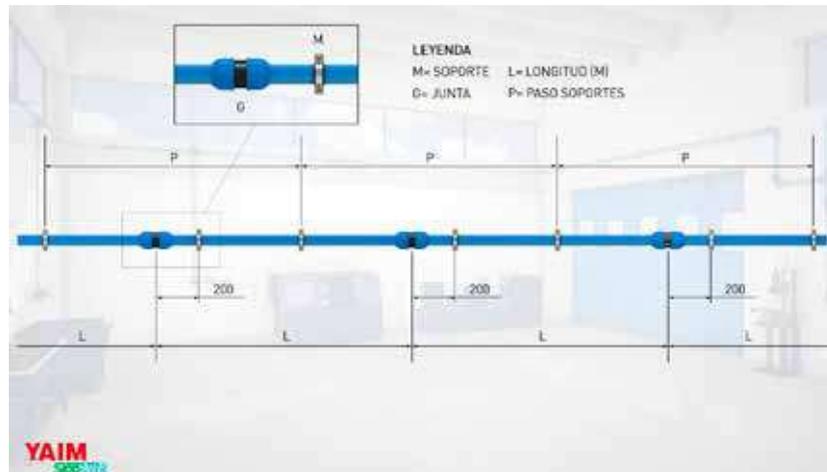
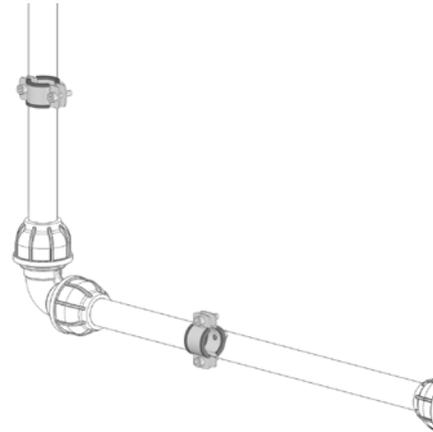
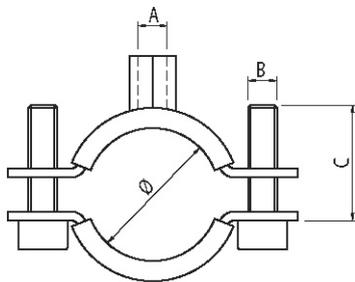


Monte su línea de manera sencilla y económica con los accesorios Mini-line

Abrazaderas metálicas



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R230-20	20	M-8 / M-10	M-6	20	60	0,90
R230-25	25	M-8 / M-10	M-6	20	70	0,95
R230-32	32	M-8 / M-10	M-6	20	80	1,05
R230-40	40	M-8 / M-10	M-6	25	100	1,15
R230-50	50	M-8 / M-10	M-6	25	105	1,30
R230-63	63	M-8 / M-10	M-6	25	110	1,45



Tornillos para abrazaderas y consolas

R230-00



R230-04

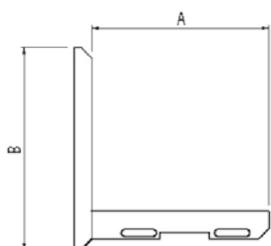


R230-03

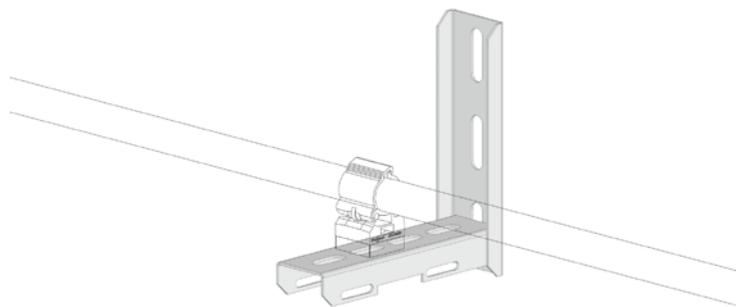
Código	Ø mm	Descripción	Peso grs	P.V.P. €
R230-00	M-8x50	Para abrazaderas R230	20	0,50
R230-03	M-8x30	Para consolas R228	80	1,20
R230-04	M-6x50	Para abrazaderas R244	10	0,50

*** Para el código R230-04 montado con la abrazadera R244 se precisa la referencia R244-06.**

Cónsolas metálicas

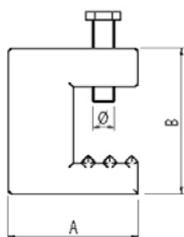


Código	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs	P.V.P. €
R228-180	180	120			300	6,30
R228-300B	300	120			380	6,85
R228-420	420	120			740	8,15

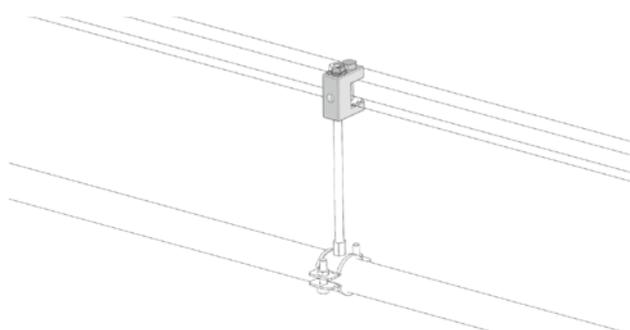


Clips de fijación y suspensión

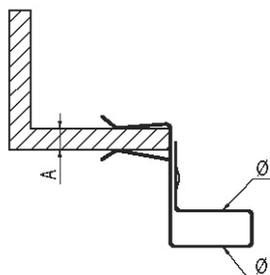
R230-01



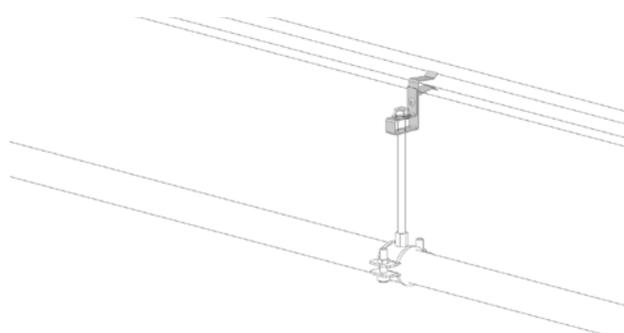
R230-10



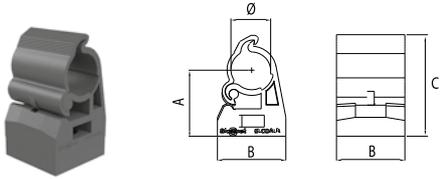
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R230-01	M-6	30	35		21	2,45
R230-10	20-40	M-10			56	1,55



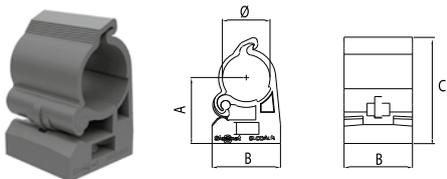
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R233-01	M-10	3 a 8			28	2,45
R233-02	M-10	8 a 14			30	2,70
R233-03	M-10	14 a 20			31	2,80



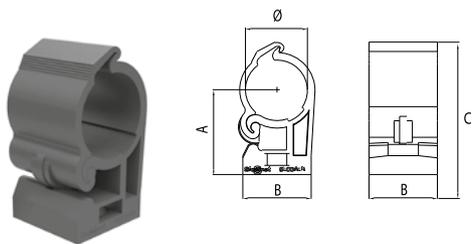
Abrazaderas de clip



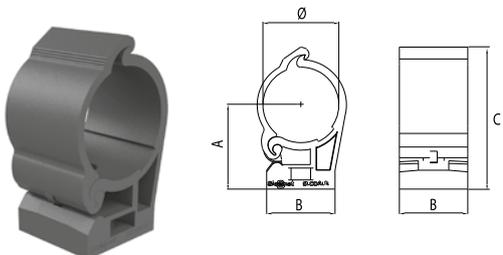
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-20	20	35	36	54	18	1,65



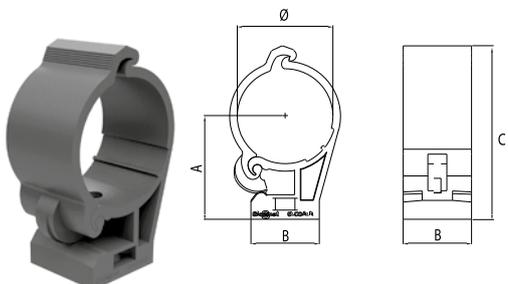
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-25	25	35	36	56	18	1,65



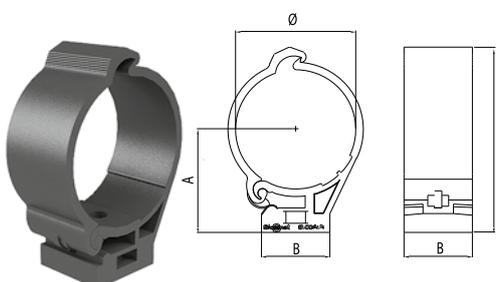
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-32	32	45	36	70	26	2,30



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-40	40	45	36	75	28	2,40

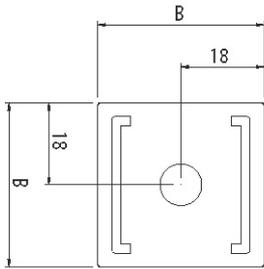
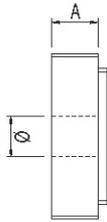
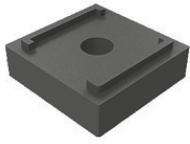


Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-50	50	55	36	92	34	3,10

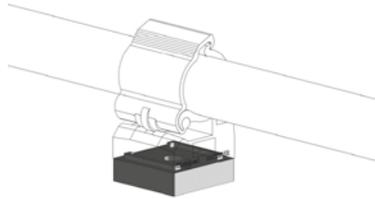


Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-63	63	55	36	98	36	4,05

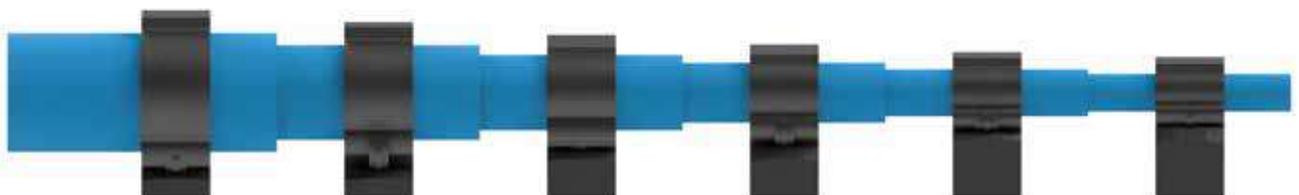
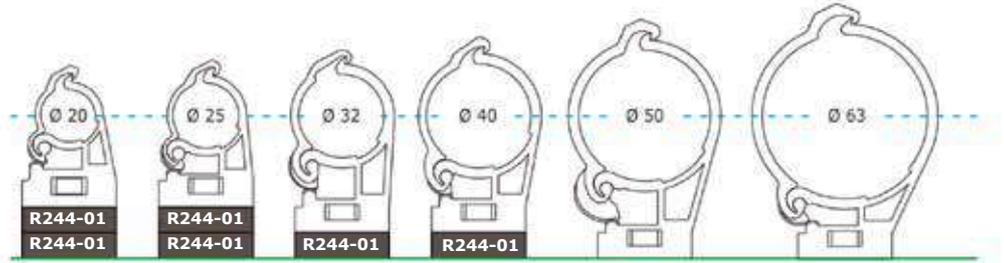
Distanciador



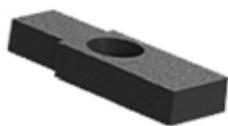
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-01	9	10	36		8	0,68



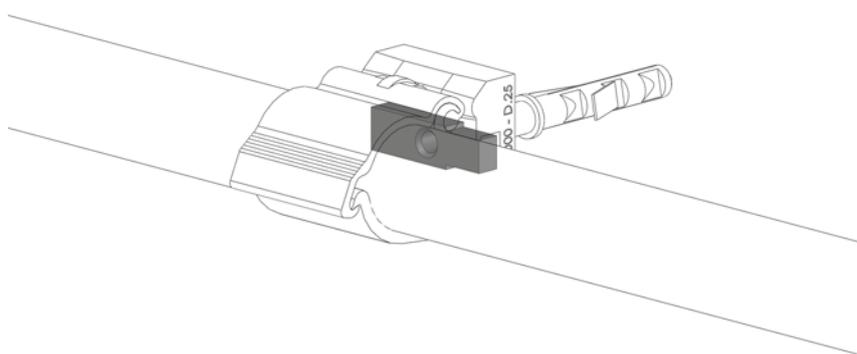
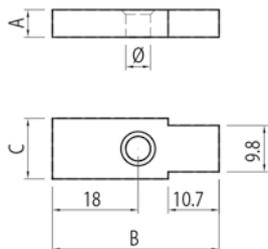
Nivelación con las combinaciones de diferentes diámetros



Adaptador tornillos autorroscantes



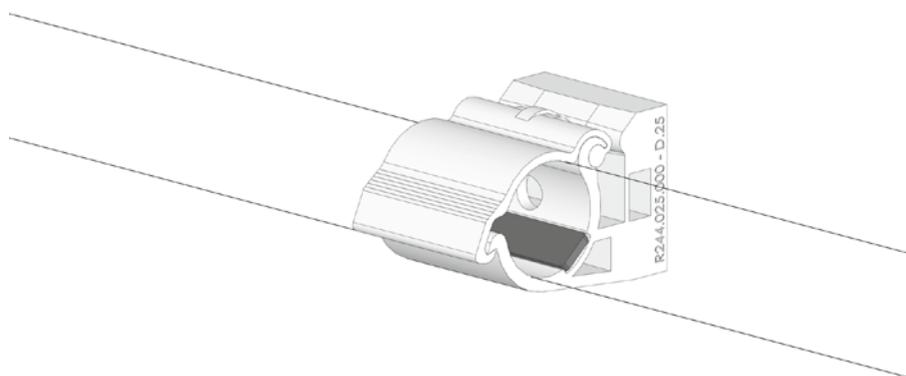
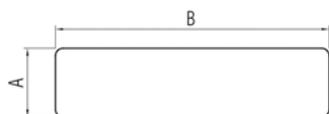
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-02	5,2	5,8	35	12,8	5	0,53



Adaptador punto fijo

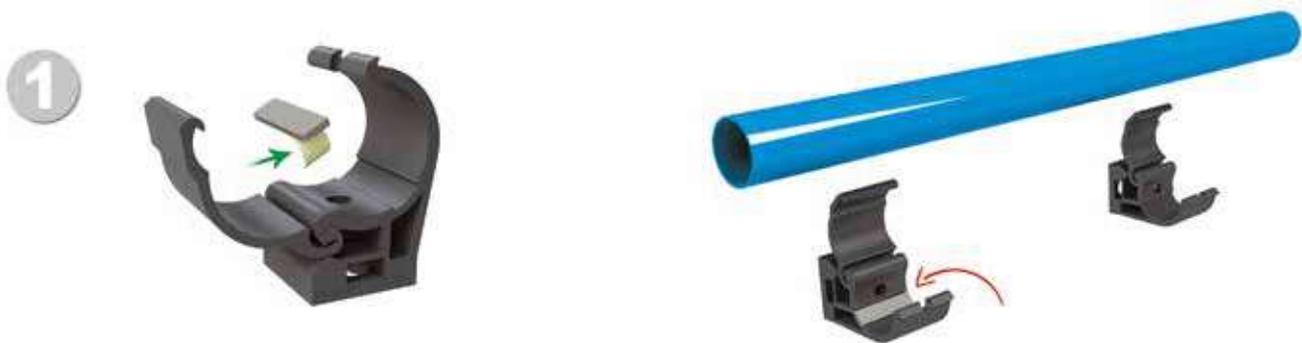


Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-03		9	36	2	1	0,95



Creación de un punto fijo en la instalación

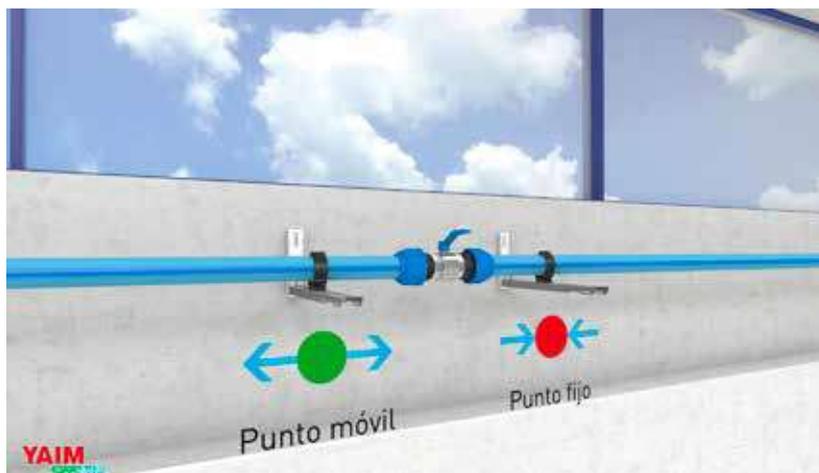
Con la creación de un punto fijo, controlaremos hacia donde se desplaza el tubo por las dilataciones térmicas. Para la creación de este punto fijo utilizaremos la abrazadera de clip R244 y la pieza referencia R244-03.



Despegue el film del adhesivo y acóplelo al rebaje que hay en la abrazadera según imagen 1 y 2.



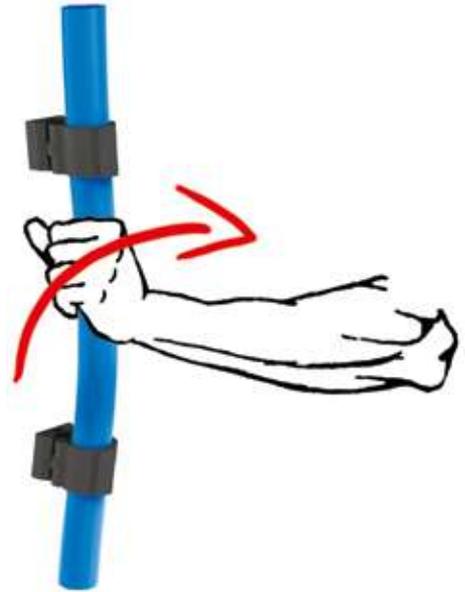
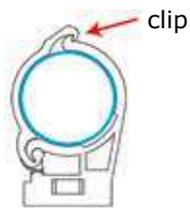
Para saber cómo hacer los puntos fijos en una instalación, visione el video adjunto.



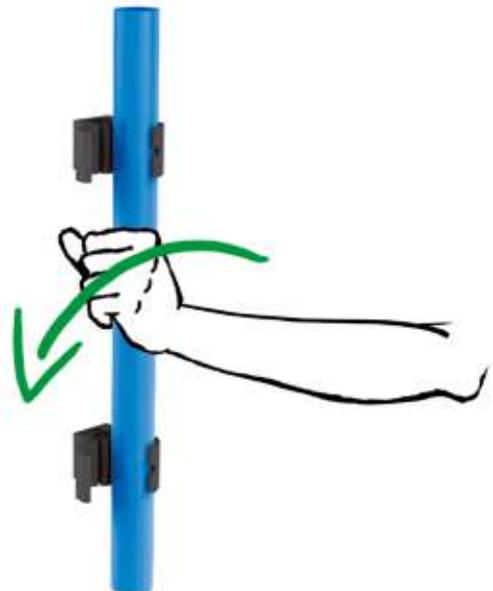
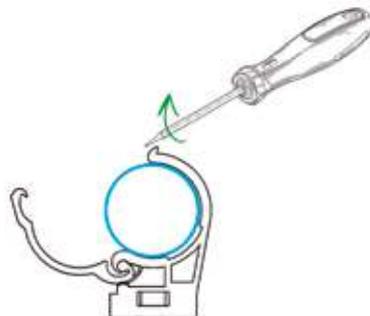
[Video Yaim SicoAir](#)

Sistema de antidesenganche

- A** Gran resistencia a la apertura accidental gracias a la amplia superficie de enganche entre el cuerpo y la tapa de la abrazadera.



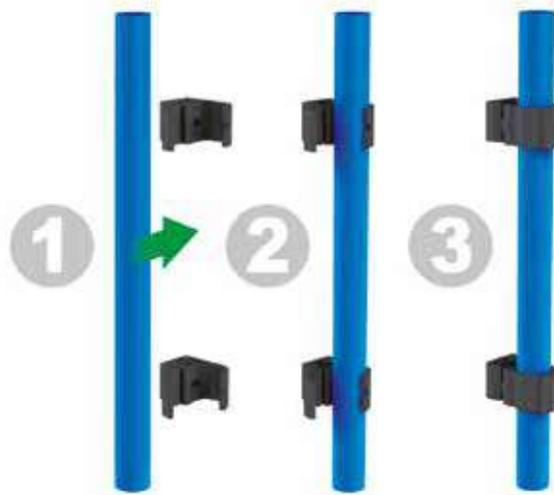
- B** Apertura fácil y rápida utilizando simplemente un destornillador, a través del orificio de desenganche que se encuentra en la parte frontal de la abrazadera.



Sistemas de montaje del tubo

Posibilidad de montar el tubo vertical y horizontalmente. La forma especial de las abrazaderas de clip R244 garantiza la retención del tubo hasta el cierre de la tapa de enganche.

A Instalación vertical

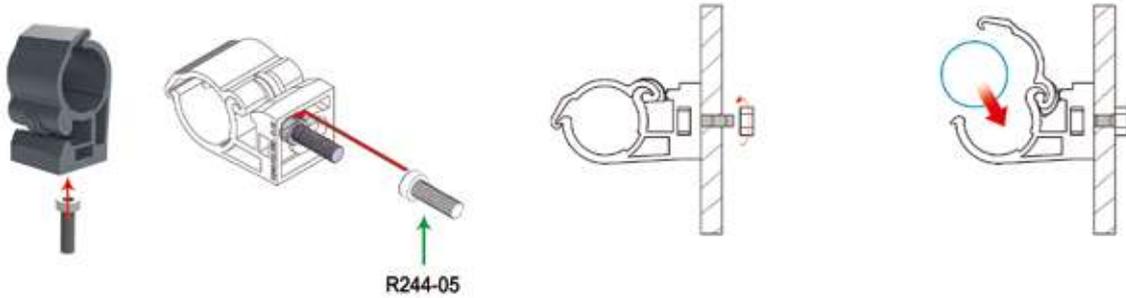


B Instalación horizontal

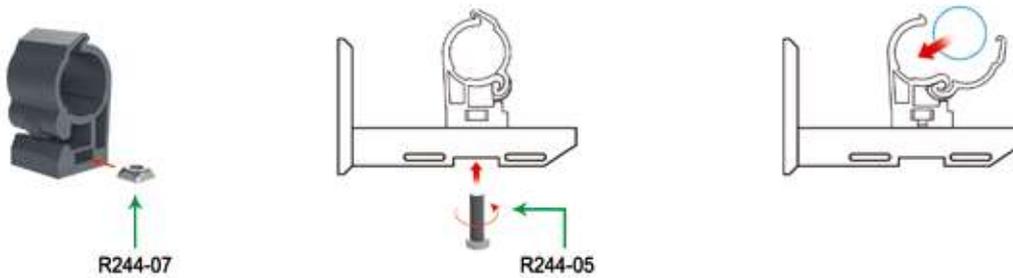


Montaje abrazaderas de clip R244

1) Montaje con tornillo y contratuerca.



2) Montaje con tuerca y tornillo exterior.



3) Montaje con taco y tornillo roscado.



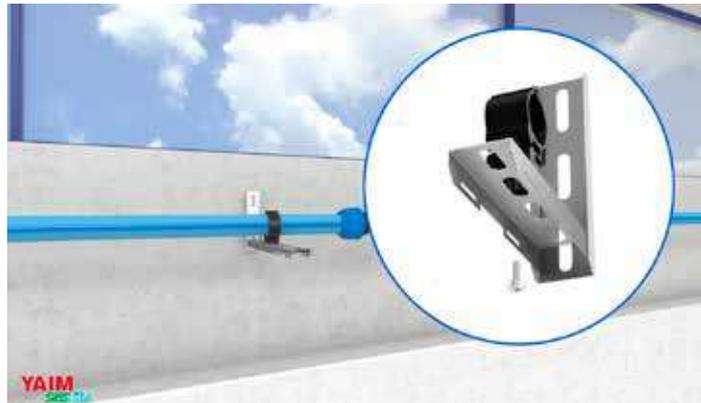
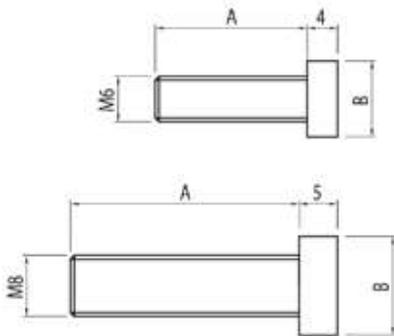
4) Montaje con tirafondo.



Tornillos



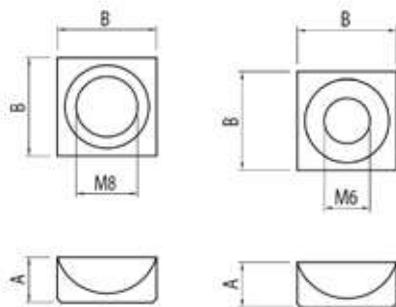
Código	Métrica	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-04	M-6	20	10		4	0,25
R244-05	M-8	20	13		10	0,25



Tuerca



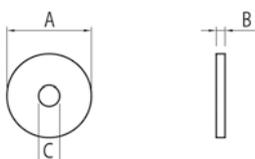
Código	Métrica	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-06	M-6	6	13		3	0,25
R244-07	M-8	6	13		3	0,25



Arandela



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R244-08	8	24	2	8,5	6	0,08



Compensadores de dilatación

Código	Rosca	Rosca	Longitud mm	PN	Peso grs	P.V.P. €
R226-012	1/2"	1/2"	500	20	201	15,75
R226-034	3/4"	3/4"	500	20	373	25,60
R226-001	1"	1"	500	15	676	39,05
R226-114	1 1/4"	1 1/4"	500	10	1.200	84,50
R226-112	1 1/2"	1 1/2"	500	10	1.400	121,60
R226-002	2"	2"	500	10	2.000	183,05

* Recomendado para la absorción de las dilataciones del tubo y para unir cuando hay diferentes planos en las paredes.



Latiguillo flexible para la salida del compresor

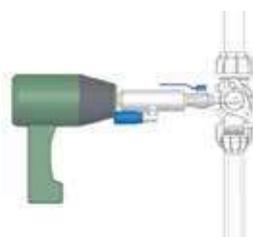
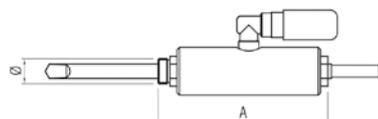
Código	Rosca	Rosca	Longitud mm	PN	Peso grs	P.V.P. €
FLEX-012	1/2"	1/2"	1.500	160	900	42,00
FLEX-034C	3/4"	3/4"	750	130	940	44,00
FLEX-034	3/4"	3/4"	1.500	130	1800	60,00
FLEX-001C	1"	1"	750	90	1560	77,00
FLEX-001	1"	1"	1.500	90	2270	98,00
FLEX-114C	1 1/4"	1 1/4"	1.100	65	3240	155,00
FLEX-114	1 1/4"	1 1/4"	2.200	65	4280	211,00
FLEX-112C	1 1/2"	1 1/2"	1.250	50	3020	240,00
FLEX-112	1 1/2"	1 1/2"	2.500	50	6090	289,00

* Estos latiguillos tienen en un extremo rosca fija y en el otro rosca hembra con un machón macho-macho.



Accesorios para taladrar el tubo con presión de aire

Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R208-00	1/2"	202			676	322,55
R208-01	1"	294			2262	384,00



Accesorios para taladrar el tubo sin presión de aire

Código	Ø mm	A mm	Descripción	Peso grs	P.V.P. €
R208-02	1/2"	150	Broca + útil	179	25,60
R208-03	1/2"	40	Útil	90	10,25
R208-04	1"	205	Fresa + útil	658	51,20

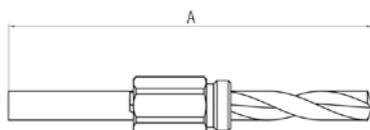
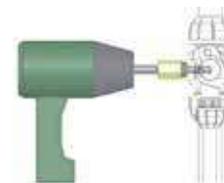
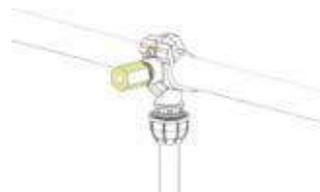
R208-03



R208-02



R208-04



Cono achaflanador



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
CONE-050	20 - 50				257	43,15

Achaflanado interno



Achaflanado externo



Quita rebabas manual



Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R230-02					26	20,40



Escariador regulable



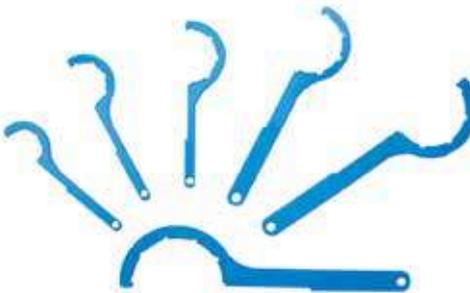
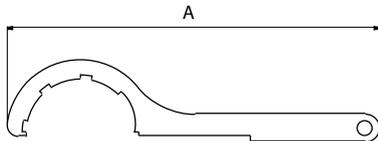
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
TEMPE50515	50 a 63				814	395,00



Llaves de apriete para tuercas

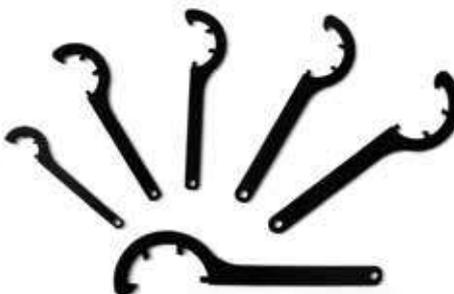
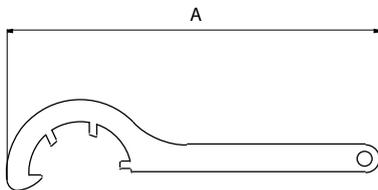
Código	Ø mm	Longitud mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R235-20	20	170			66	12,80
R235-25	25	210			71	12,80
R235-32	32	210			73	15,35
R235-40	40	240			133	15,35
R235-50	50	280			188	19,20
R235-63	63	320			306	19,20

* Para Ø 50 y 63 consulte plazos de entrega.

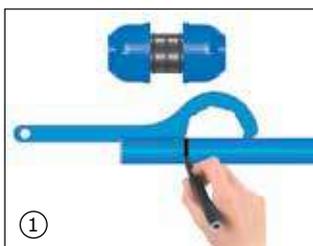


Llaves de apriete para cuerpo

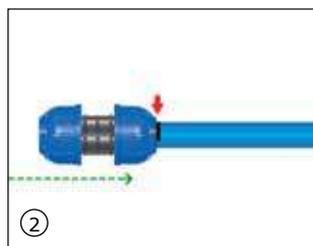
Código	Ø mm	Longitud mm	B mm	C mm	Peso grs	P.V.P. €
R236-20	20	170			70	12,80
R236-25	25	210			102	12,80
R236-32	32	210			114	15,35
R236-40	40	240			150	15,35
R236-50	50	280			210	19,20
R236-63	63	320			271	19,20



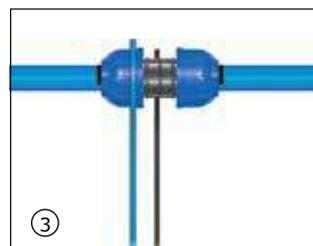
Para un correcto montaje utilice las llaves R235 y R236, según imágenes 3 y 4.



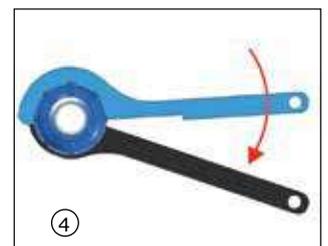
① Medida para la inserción del tubo en el accesorio



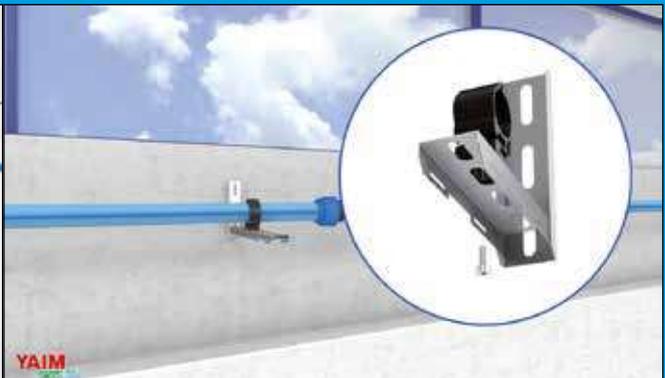
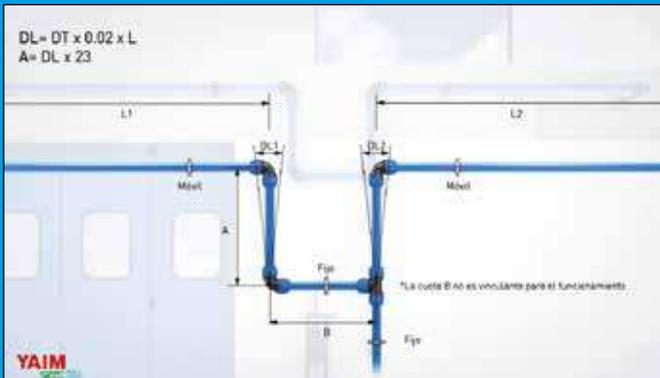
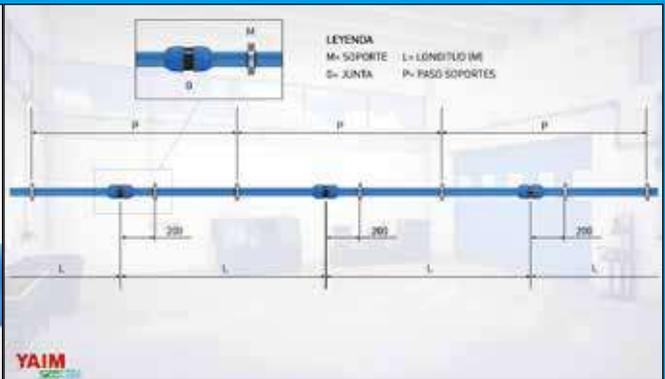
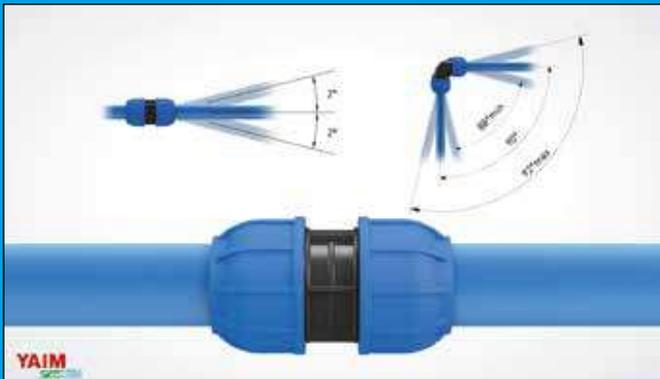
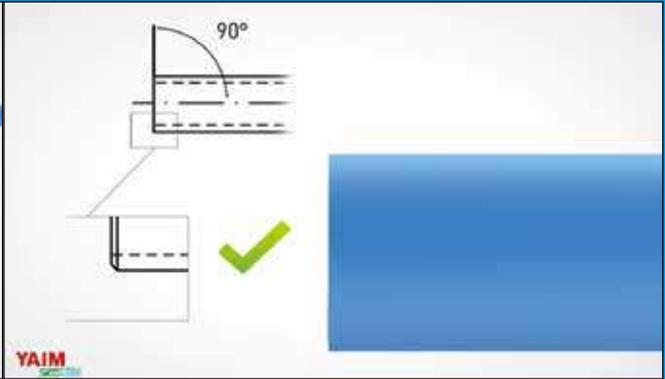
② Inserción del accesorio hasta la señal



③ Posicionamiento de las llaves en el accesorio



④ Apriete la tuerca del accesorio según indica la flecha



MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



SICO AIR





Product Service

CERTIFICATE

No. B 15 12 63668 006

Holder of Certificate: SICOMAT srl
Via Bologna 10/D
12084 Mondovi CN
ITALY

Production Facility(ies): 63668

Certification Mark:



Product: Distribution systems, pressure-

Model(s): Sico Air Series

Parameters:
Nominal pressure: 13 bar
Dimensions: See attachment
Material: PA6 (fitting)
Alloy 6060 (tube)

Tested according to: PPP 52179B:2014

The product was tested on a voluntary basis and complies with the essential requirements. The certification mark shown above can be affixed on the product. It is not permitted to alter the certification mark in any way. In addition the certification holder must not transfer the certificate to third parties. See also notes overleaf.

Test report no.: MEC15033.00

Valid until: 2020-11-30

Date, 2015-12-17


(Gianpaolo Mensa)



Page 1 of 5

1.	EL SISTEMA	94
2.	NORMATIVAS DE REFERENCIA	94
3.	GARANTÍA	94
4.	CONDICIONES DE TRABAJO	95
5.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	95
6.	DIRECTIVA PED 97/23/CE	96
7.	CONSEJOS DE SEGURIDAD	97
8.	CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO	98
9.	DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES	98
9.1.	Componentes para productos con $DN \leq 32$	98
9.2.	Componentes para productos con $DN \geq 40$	98
10.	INSTRUCCIONES DE MONTAJE	99
10.1.	Precauciones para la instalación	99
10.2.	Preparación de la tubería	99
10.3.	Ensamblaje tubería - conector	100
11.	NORMAS TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN	103
11.1.	Introducción	103
11.2.	Sujeción de la tubería	103
11.3.	Cálculo de los puntos de flexión	103
11.4.	Arcos de compensación	105
11.5.	Pendientes	106
11.6.	Sujeción de los tubos	107
11.7.	Zonas	108
11.8.	Distancia entre abrazaderas	109
11.9.	Secciones descendentes	110
11.10.	Arco de compensación con latiguillos	111
11.11.	Curva con latiguillo	112
12.	CÁLCULO DE UNA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE	113
12.1.	Caudales permitidos en la tubería	114
12.2.	Pérdidas de carga de los conectores	114
12.3.	Dimensionamiento de la red	115
13.	RIESGOS RESIDUALES	115
14.	MANTENIMIENTO	115

1. EL SISTEMA

Desde las pequeñas instalaciones de distribución para usos artesanales hasta las grandes instalaciones de producción industrial, YAIM SicoAIR es la solución práctica y funcional para la distribución de aire comprimido.

Como resultado de años de experiencia en la industria del aire comprimido, YAIM SicoAIR se basa en una línea de tubos de aluminio calibrados y tratados superficialmente abarcando un rango de diámetros de 20 mm a 63 mm. La unión se lleva a cabo con conectores de nylon altamente resistentes a los golpes y a la presión. Todo esto hace que la línea YAIM SicoAIR haya superado rigurosas pruebas de producto del organismo de certificación TUV, habiendo sido probada a 4 veces la presión de operación normal (PN12.5). Por otra parte, en la misma prueba la línea YAIM SicoAIR ha demostrado una excelente resistencia a la fatiga generada por los cambios de presión que resultan de los golpes de ariete y una excelente durabilidad en niebla salina. Gracias también a los recubrimientos superficiales, YAIM SicoAIR garantiza una muy baja fricción al paso del aire y muy bajos tiempos de exposición gracias al color de las líneas, de acuerdo a los requisitos reglamentarios para el reconocimiento de los fluidos (evitando así las pinturas posteriores de los tubos). Por último, la línea YAIM SicoAIR es compatible con todos los demás productos del catálogo, formando así la base de una solución completa, flexible y funcional para todos los requisitos en cuanto a distribución de fluidos en el uso industrial normal.

YAIM SicoAIR es una solución versátil y segura para la distribución de aire comprimido.

¿Por qué se recomienda YAIM SicoAIR?

La respuesta está en los puntos fuertes de YAIM SicoAIR:

- Fácil y rápido de instalar.
- Muy pocas pérdidas de carga.
- Sin corrosión.
- Reutilizable.
- Resistente al fuego.
- Resistente a los rayos UV.
- Buena resistencia a los golpes.
- Sin soldaduras en el montaje.

2. NORMATIVAS DE REFERENCIA

Directiva 97/23/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de mayo de 1997, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de equipos a presión.

3. GARANTÍA

1. El fabricante garantiza que su producto está libre de defectos en condiciones normales de uso durante un año a partir de la fecha de entrega de las mercancías.
2. El comprador deberá informar al fabricante de los defectos en las mercancías recibidas mediante notificación escrita en un plazo de 8 días hábiles desde la recepción de las mercancías.
3. La garantía cubre la sustitución o la reparación gratuita de la mercancía defectuosa reconocida por el fabricante.
4. Los gastos de transporte para la devolución de la mercancía defectuosa al fabricante corren a cargo del comprador, mientras que los gastos del transporte de la mercancía dada en sustitución correrán a cargo del fabricante.
5. La garantía no cubre en modo alguno los materiales de uso y consumo normal asociados con la mercancía o el montaje.
6. Quedan excluidos de la presente garantía, en cualquier caso, cualquier otro tipo de compensación y/o daños y perjuicios, desde paros de la producción, así como otros daños materiales y/o físicos directa e indirectamente imputables a la mercancía en disputa.

7. Esta garantía no cubre y no se aplicará:

- En caso de incumplimiento de la fecha límite indicada en el párrafo 2 anterior, por parte del comprador en lo referente al informe de los defectos.
- En caso de retraso en el pago por parte del comprador respecto de las sumas adeudadas al fabricante, también por suministros distintos de aquél en disputa.
- En caso de que el fabricante detecte manipulaciones y/o modificaciones de cualquier tipo en la mercancía efectuadas por personas no autorizadas expresamente por el fabricante o sin el consentimiento por escrito de la empresa.
- En caso de mal montaje o mal uso de la mercancía, no conforme con lo indicado expresamente por el fabricante o en los manuales de uso y mantenimiento suministrados con la mercancía.
- En caso de desgaste normal de las mercancías.
- En caso de golpes y/o sobrecargas.
- En caso de mantenimiento y/o almacenamiento incorrectos o conservación inadecuada.

8. La presente garantía y las reparaciones correspondientes son exclusivas y sustituyen cualquier otra garantía oral, escrita, expresa, implícita o estatutaria, incluida, sin limitación, cualquier responsabilidad atribuible a las garantías de comerciabilidad o de idoneidad para un propósito particular.

9. En ningún caso el fabricante será responsable de ningún daño accidental, directo o a terceros atribuible al mal uso, uso indebido o no autorizado del producto o defectos del mismo o a cualquier incumplimiento de la garantía o cualquier otra teoría legal.

4. CONDICIONES DE TRABAJO

Temperaturas admisibles: - 20 ° C / + 70 ° C

Presión nominal de trabajo: PN 12,5

Fluido portador: aire comprimido

Temperatura máxima (°C)	Presión máxima de trabajo (bar)
30	12,5
50	9
70	5

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas sólo se garantizan con componentes originales.

El producto YAIM SicoAir está formado por un tubo de aluminio primario EN AW-6060 T6 (Al Mg Si 0,5) con las siguientes características:

Composición química									
Aleación	Cu	Fe	Mn	Mg	Si	Zn	Cr	Ti	Al
6060	0,1	0,1-0,3	0,1	0,35-0,6	0,3-0,6	0,15	0,05	0,1	Resto

Peso específico 2,70 Kg/dm³

Composición química				
Aleación	Carga de rotura	Rendimiento límite	Alargamiento A%	Dureza HB
6060	R _m 215 N/mm ²	R _{p0,2} 215 N/mm ²	8	75
Módulo de elasticidad 69000 N/mm ² Resistencia eléctrica 0,033 Ωmm ² /m Conductividad térmica 210 W/mK Temperatura de fusión 615-655 °C			Cromatación interna y externa Extrusión calibrada Tolerancias permitidas en Ø +0,1-0,3 Coeficiente de dilatación térmica K=0,00023	

El recubrimiento electrostático de los tubos, RAL 5015, está en conformidad con el Decreto Legislativo 81/08 Título V.

Los tubos están identificados tal y como requieren nuestros procedimientos de calidad y la garantía de producto, para garantizar la identificación y la trazabilidad del producto.

La gama de productos disponibles se muestra en la tabla siguiente:

DN (mm)	20	25	32	40	50	63
---------	----	----	----	----	----	----

6. DIRECTIVA PED 97/23/CE

El producto SicoAir, como se indica en las condiciones de funcionamiento, puede ser utilizado a presiones de trabajo de PN 12,5 bar y, por lo tanto, está sujeto a una verificación de la aplicabilidad de la Directiva europea 97/23/CE (PED) que debe aplicarse cuando la PN sea mayor que 0,5 bar.

Para comprobar si el producto SicoAir entra en el ámbito de aplicación de la Directiva 97/23/CE, se deberán considerar los siguientes elementos:

- Tipo de fluido: aire comprimido (grupo de fluidos 2)
- Presión de trabajo PN: 12,5 bar (se considera la presión de trabajo máxima)
- Diámetro nominal DN: 63 mm (se considera el DN mayor)

Art. 3, punto 1.3 b - Directiva 97/23/CE

Canalización destinada a:

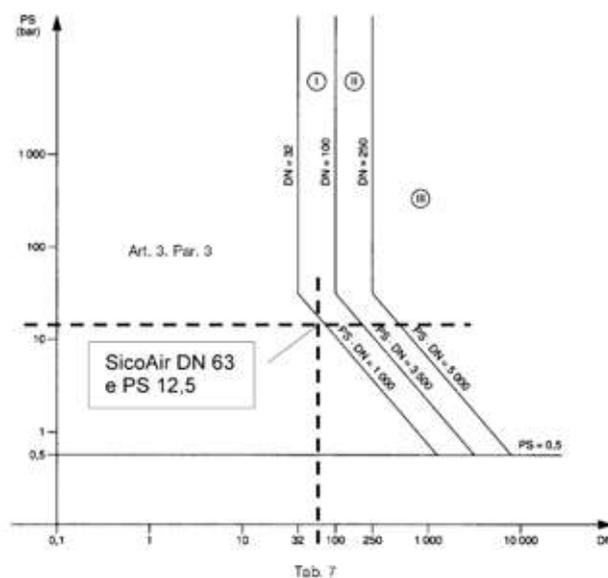
a) Gases, gases licuados, gases disueltos a presión, vapores y líquidos cuya presión de vapor a la temperatura máxima admisible sea superior en más de 0,5 bar a la presión atmosférica normal (1013 mbar), dentro de los siguientes límites:

- para los fluidos del grupo 2, cuando el DN sea superior a 32 y el producto PS y el DN sea superior a 1000 bar (anexo II, tabla 7).

Se muestra el cálculo del producto de la PS y el DN:

$$PS \times DN = 12,5 \times 63 = 787,5 \text{ bar} < 1000 \text{ bar}$$

Se muestran en la gráfica los valores de PS y DN.



Como se deduce del cálculo y de la Tabla 7, el producto YAIM SicoAir está cubierto por el apartado 3 del artículo 3 de la Directiva 97/23/CE y no está obligado a llevar el marcado CE.

7. CONSEJOS DE SEGURIDAD



IMPORTANTE

Por favor, lea atentamente este manual, ya que proporciona información y advertencias importantes acerca de la seguridad, el uso y el mantenimiento del sistema. También es conveniente almacenarlo cuidadosamente para su posterior consulta.

Después de quitar el embalaje, verifique la integridad de los componentes; en caso de duda no utilice los componentes y póngase en contacto con su distribuidor.

- Es fundamental seguir las instrucciones contenidas en este manual.
- Cualquier instalación llevada a cabo de una manera no conforme con los requisitos especificados en este manual puede comprometer la seguridad del usuario.
- Las tuberías y conectores no deben instalarse en contacto con fuentes de vibración y choque térmico que conduzcan a la superación de los límites indicados en la sección "CONDICIONES DE TRABAJO"
- El fabricante declina toda responsabilidad por daños a personas, animales o cosas causados por una instalación incorrecta o como resultado de un uso inadecuado e irrazonable.



IMPORTANTE

El producto YAIM SicoAir no debe utilizarse **nunca** para el montaje directo en compresores, secadores y depósitos. En estas aplicaciones debe interponerse **siempre** un tubo flexible adecuado.

8. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Los componentes deben almacenarse en un ambiente cerrado, limpio y en la sombra, no expuestos al calor o a la luz solar directa.

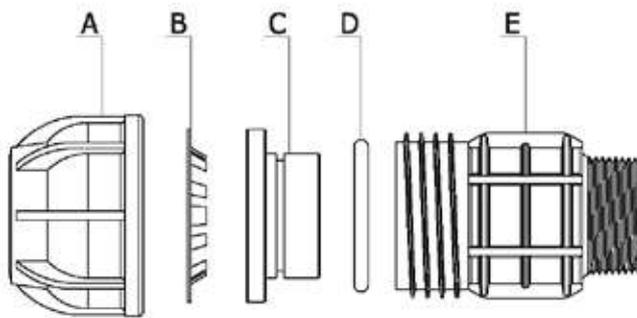
9. DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES

Los componentes de los productos SicoAir varían de acuerdo a sus diámetros nominales.

9.1 Componentes para los productos DN ≤ 32

Conector código R2XX.XXX compuesto por:

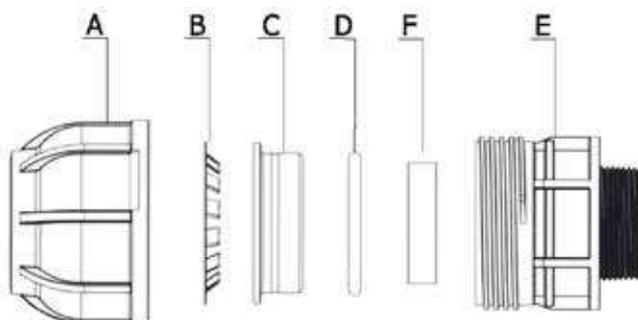
- A. Anillo de fijación Nylon 6 Azul
- B. Grapas de bloqueo de acero inoxidable
- C. Separador Nylon 6 Negro
- D. Junta de estanqueidad OR - NBR
- E. Cuerpo Nylon 6 Negro



9.2 Componentes para productos con DN ≥ 40

Conector código R2XX.XXX compuesto por:

- A. Anillo de fijación Nylon 6 Azul
- B. Grapas de bloqueo de acero inoxidable
- C. Separador Nylon 6 Negro
- D. Junta de estanqueidad OR - NBR
- E. Cuerpo Nylon 6 Negro
- F. Compensador interno



10. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

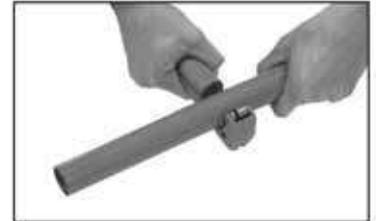
10.1. Precauciones para la instalación

Compruebe la compatibilidad del fluido portador (si es diferente de aire comprimido) con Nylon 6, NBR y Aluminio, consultando la "Tabla de compatibilidad" que puede solicitar al fabricante. Considere la posibilidad de dilatación térmica poniendo en marcha las soluciones técnicas más adecuadas para el sistema a implementar.

10.2 Preparación de la tubería

Disponer del cortatubos Cód. CT1240 - CT1263 (dependiendo del diámetro del tubo), posicionar la herramienta perpendicularmente al tubo a cortar y proceder con el corte.

Disponer de la herramienta de biselado (Cód. CONE050 para tubos finos de hasta $\varnothing 40$, Cód. TEMPE50315 para tubos de más de $\varnothing 40$) y la herramienta de biselado para interiores (Cód. R230-02) y operar de acuerdo a las instrucciones de la documentación que acompaña a la herramienta en uso. Biselar el tubo lo más uniformemente posible, evitando generar astillas que podrían afectar y dañar la junta.



CONE050

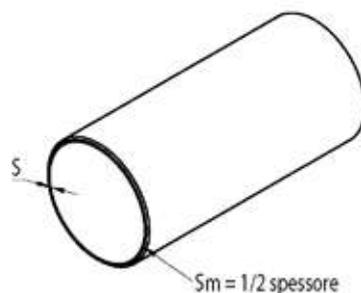


TEMPE50315

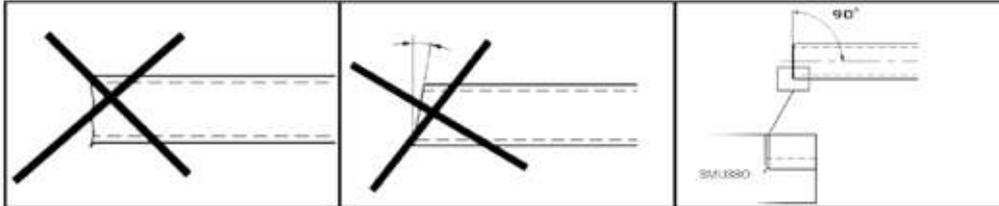


R230-02

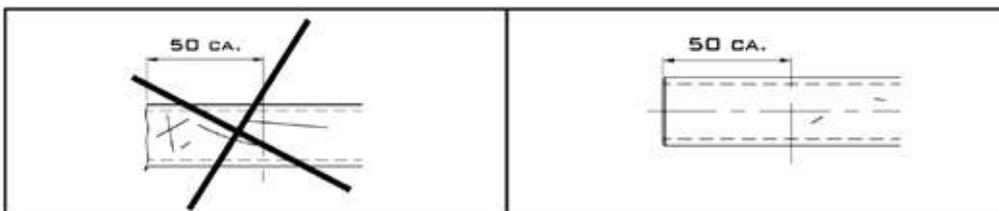
La operación de biselado, que es esencial para evitar daños en la junta de estanqueidad del conector, deberá cumplir con las condiciones que se establecen en el siguiente diagrama.



IMPORTANTE: Para un enlace perfecto entre los tubos, se recomienda efectuar el corte perfectamente perpendicular, eliminar las rebabas y achaflanar el borde con el fin de salvaguardar la junta de estanqueidad durante la inserción.



Durante las operaciones de corte y biselado, evite dañar la superficie pintada de la zona de sellado (aproximadamente 50 mm desde el extremo de los tubos).



10.3. Ensamblaje tubería - conector

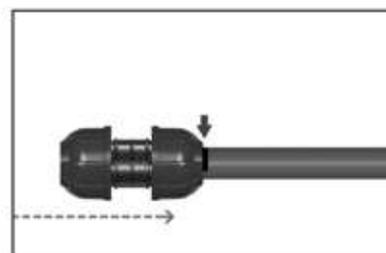
Asegúrese de que todas las partes del conector estén montadas correctamente. Revise cuidadosamente la orientación de la grapa, si no se instala correctamente, no se garantiza la estanqueidad del conector.



Enrosque la abrazadera hasta que ejerza una presión que le impida roscar fácilmente. Inserte el tubo a través de la abrazadera y ejerza presión hasta que se inserte en la arandela anti-destornillamiento. Para tener la certeza de que esto ocurre, se puede verificar realizando una marca en el tubo partiendo de un extremo hasta la medida "L" según el diámetro del tubo como se muestra en la siguiente tabla.

DN	20	25	32	40	50	63
L (mm)	45	55	60	65	85	95

La llave de cierre R235 azul tiene un hueco que resulta ser la plantilla para marcar la medida "L" de la posición correcta del tubo en el conector. Cuando el tubo está bien insertado, la marca queda oculta. Tener en cuenta que cada \varnothing tiene una medida diferente.

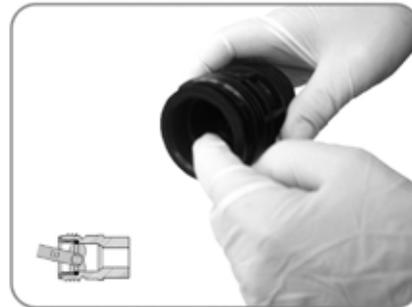


Para facilitar la inserción del tubo en el conector, se recomienda lubricar la parte exterior del tubo o bien la junta interna del propio conector.

La lubricación, además de facilitar la inserción del tubo en el conector, optimiza el funcionamiento de la junta evitando daños en el tiempo.



Utilice grasa neutra o vaselina



Lubrique la junta interior del conector



Lubrique la parte exterior del tubo



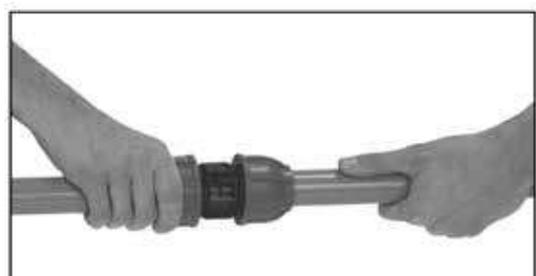
Efectue la inserción



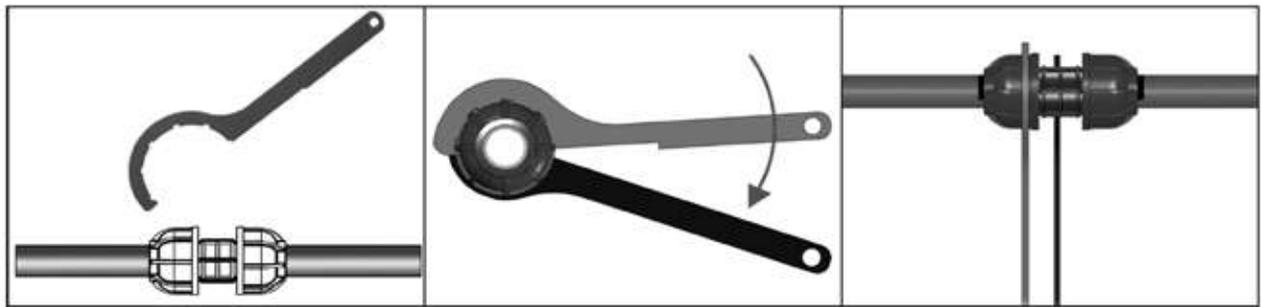
También puede usar lubricantes en aerosol, siempre y cuando sean neutros o de vaselina.

En el caso en el que se requiera específicamente la ausencia de cualquier tipo de lubricante en la instalación, también es posible efectuar la inserción del tubo en el conector sin la ayuda de lubricantes.

Cuando el tubo esté correctamente insertado en el conector, apriete a fondo el anillo superando el refuerzo del antidesenroscado.



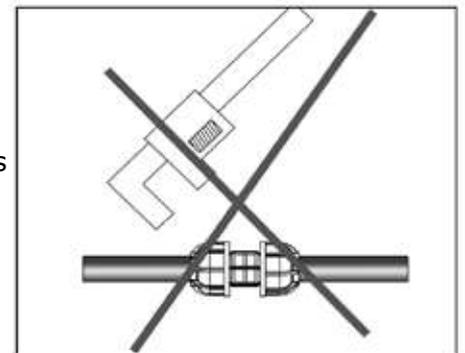
Para facilitar el cierre mecánico del conector se recomienda utilizar las llaves R235 y R236.



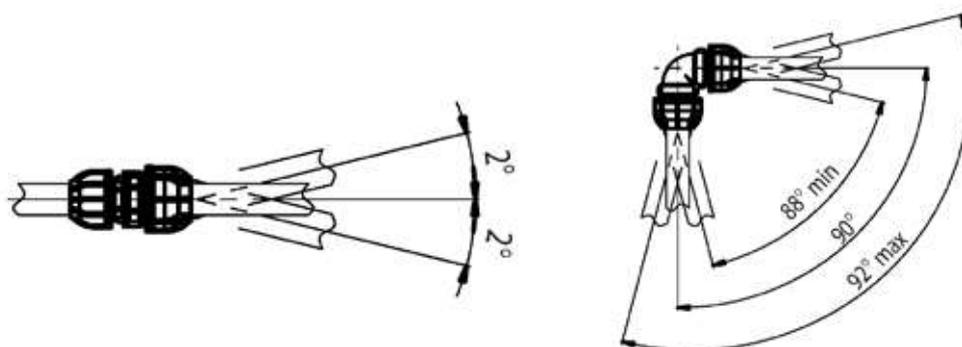
En la tabla se muestra, para cada medida del conector, la fuerza (expresada en Nm) necesaria para el cierre del anillo con el fin de garantizar un sellado perfecto tanto neumático como mecánico.

DN	20	25	32	40	50	63
LF (Nm)	9 a 11	11 a 13	12 a 15	15 a 17	17 a 20	18 a 22

IMPORTANTE: No utilice llaves y alicates que puedan dañar los conectores



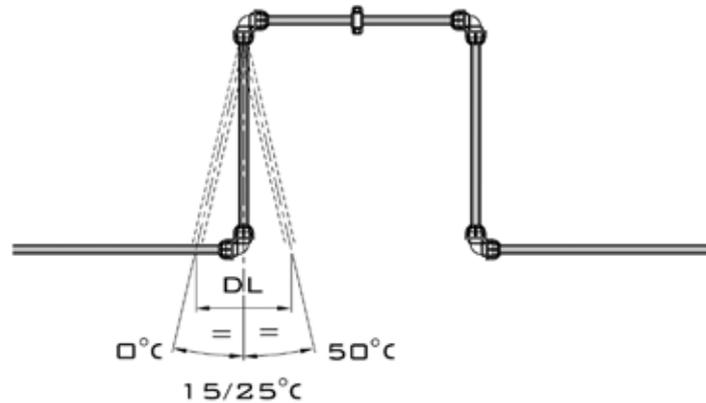
Para una correcta instalación y para no poner en peligro el sellado neumático de los conectores, no se permiten desalineamientos de más de 2° del eje original.



11. NORMAS TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN

11.1. Introducción

Todos los cálculos teóricos y las consideraciones contenidas en este manual son válidos a una temperatura ambiente de la instalación comprendida entre 15 y 25 °C.



Excursión debida a la dilatación térmica



ATENCIÓN

En el caso de que la instalación se lleve a cabo a temperaturas fuera del rango indicado anteriormente se deberán realizar las correcciones necesarias.

11.2. Sujeción de la tubería

La distancia mínima de las abrazaderas al conector debe ser de 100/150 mm para permitir el deslizamiento del tubo debido a la dilatación térmica.

Cuando la tubería supere los 30 metros, se deben introducir los medios adecuados para la compensación de la dilatación (coeficiente de dilatación del aluminio $K = 0,000023$).

En el diseño de la instalación se deben considerar las distancias mínimas necesarias para garantizar la correcta dilatación de la tubería.

11.3. Cálculo de los puntos de flexión

Con el fin de permitir un funcionamiento correcto de la instalación es necesario dimensionar y preparar, en las secciones largas, los puntos de absorción de las dilataciones causadas por los cambios de temperatura.

LEYENDA

A-B* = Dimensión (mm)

L-L1-L2 = Longitudes (mt)

DL = Dilataciones (mm)

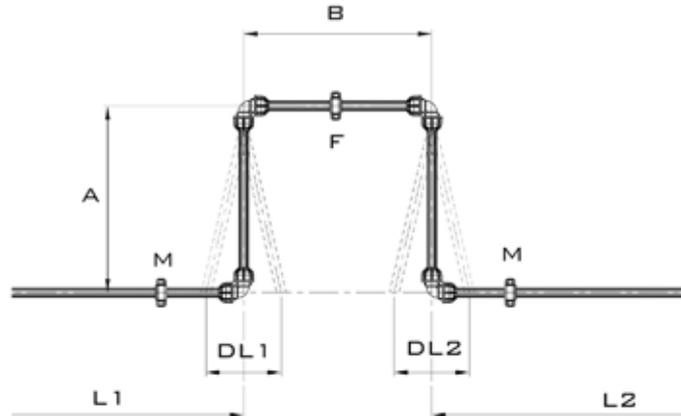
DT = Excursión térmica (°C)

M = Abrazadera móvil

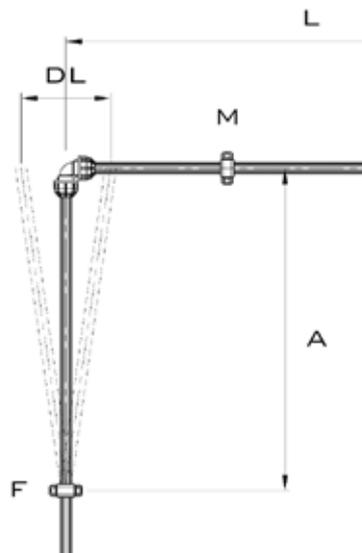
F = Abrazadera fija

*la dimensión B no es vinculante a efectos el funcionamiento.

EJEMPLO:



$L1 = 40 \text{ mt}$ $L2 = 40 \text{ mt}$ $DT = 50^\circ\text{C}$
 $DL = DT \times 0.02 \times L = 50 \times 0.02 \times 40 = 40 \text{ mm}$
 $A = DL \times 23 = 40 \times 23 = 920 \text{ mm}$
 $B = 0.7 \times A = 0.7 \times 920 = 640 \text{ mm}$



$DL = DT \times 0.02 \times L$
 $A = DL \times 23$
 $B = 0.7 \times A$

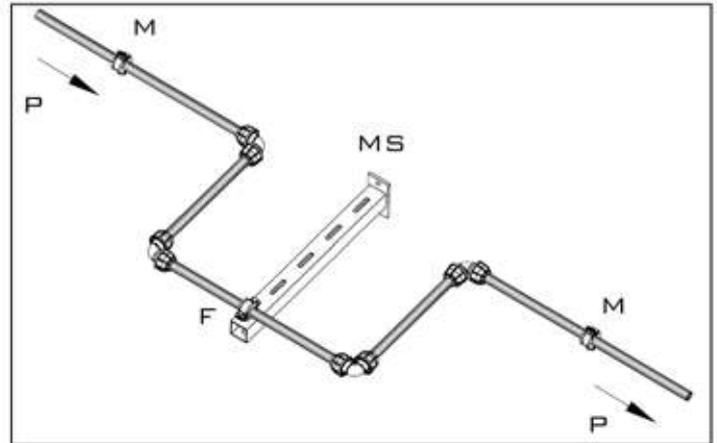
11.4. Arcos de compensación

Ejemplos para la compensación de la dilatación.

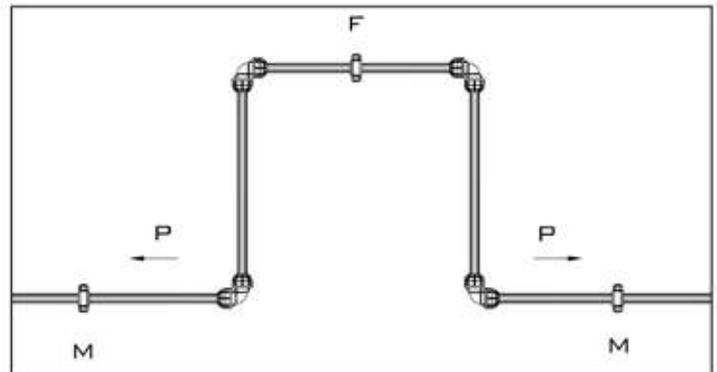
LEYENDA

- MS** = Ménsula
- P** = Pendiente
- D** = Descenso
- M** = Abrazadera móvil
- F** = Abrazadera fija

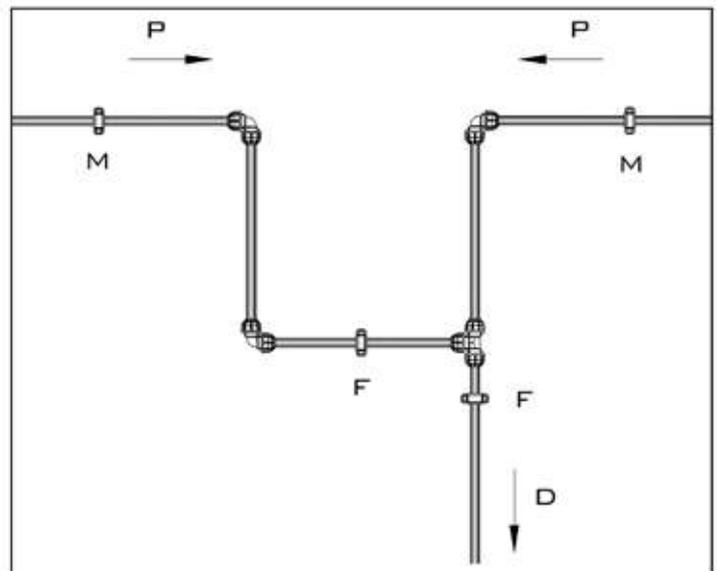
Arco plano



Arco vertical (hacia arriba)

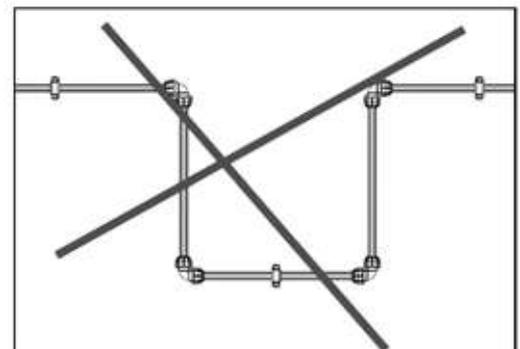


Arco vertical (hacia abajo)
con descarga de condensación



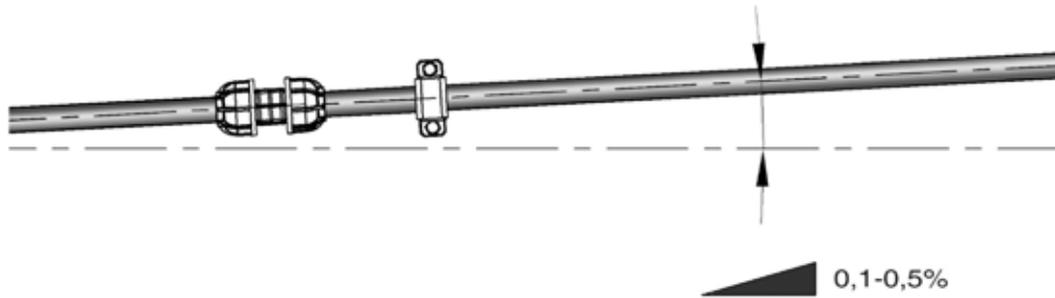
Importante:

Con el fin de evitar la acumulación de condensación no debe montarse arcos de compensación vertical (hacia abajo) carentes de descarga de condensado.



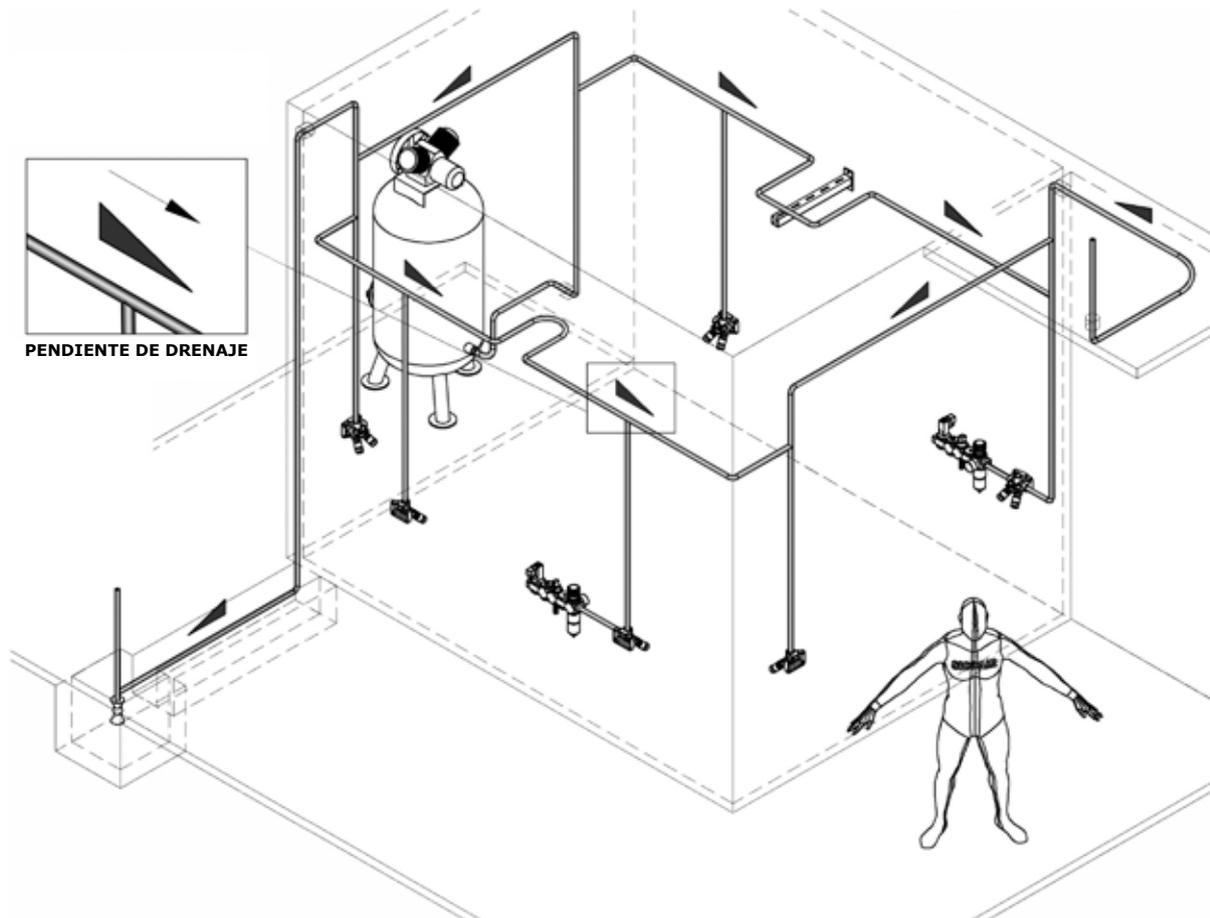
11.5. Pendientes

Todas las tuberías horizontales deben ser posicionadas con una ligera inclinación ($0,1 \div 0,5\%$) con el fin de permitir el drenaje del agua de condensación que se pueda formar en la instalación.



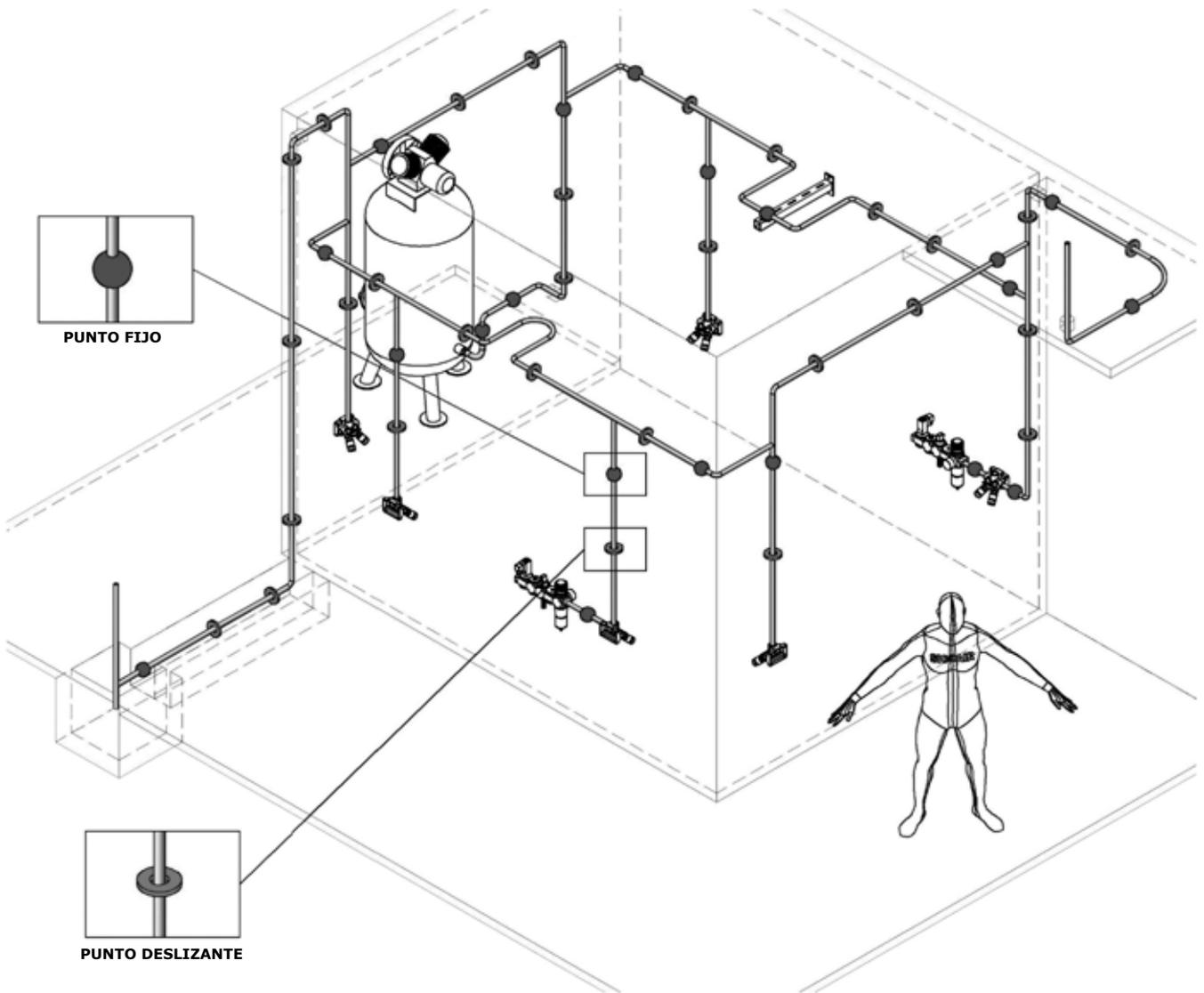
Es necesario que las pendientes hagan posible conducir el agua por los desagües (manuales o automáticos) dispuestos en el sistema. Coloque estos dispositivos en los puntos más bajos.

EJEMPLO DEMOSTRATIVO



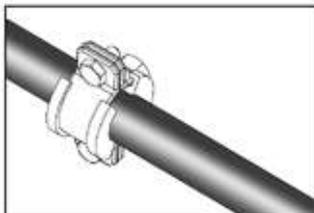
11.6. Sujeción de los tubos

Con el fin de permitir la dilatación de las conducciones y evitar puntos de tensión que puedan afectar el buen funcionamiento del sistema, las conducciones deben estar sujetas al edificio utilizando "bridas fijas" y "bridas deslizantes" situadas convenientemente.

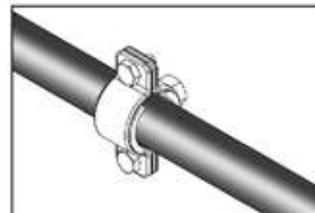


Las "bridas fijas" soportan la tubería y la bloquean de forma axial, mientras que las "bridas deslizantes" soportan la tubería permitiendo el deslizamiento axial.

BRIDA FIJA

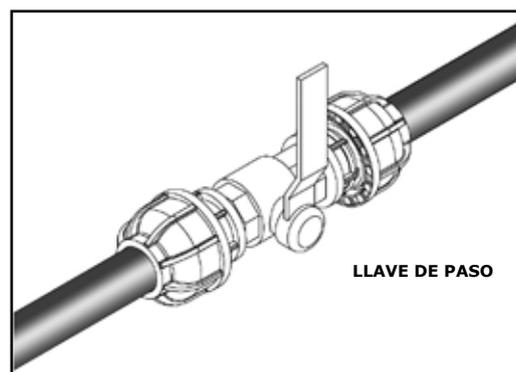
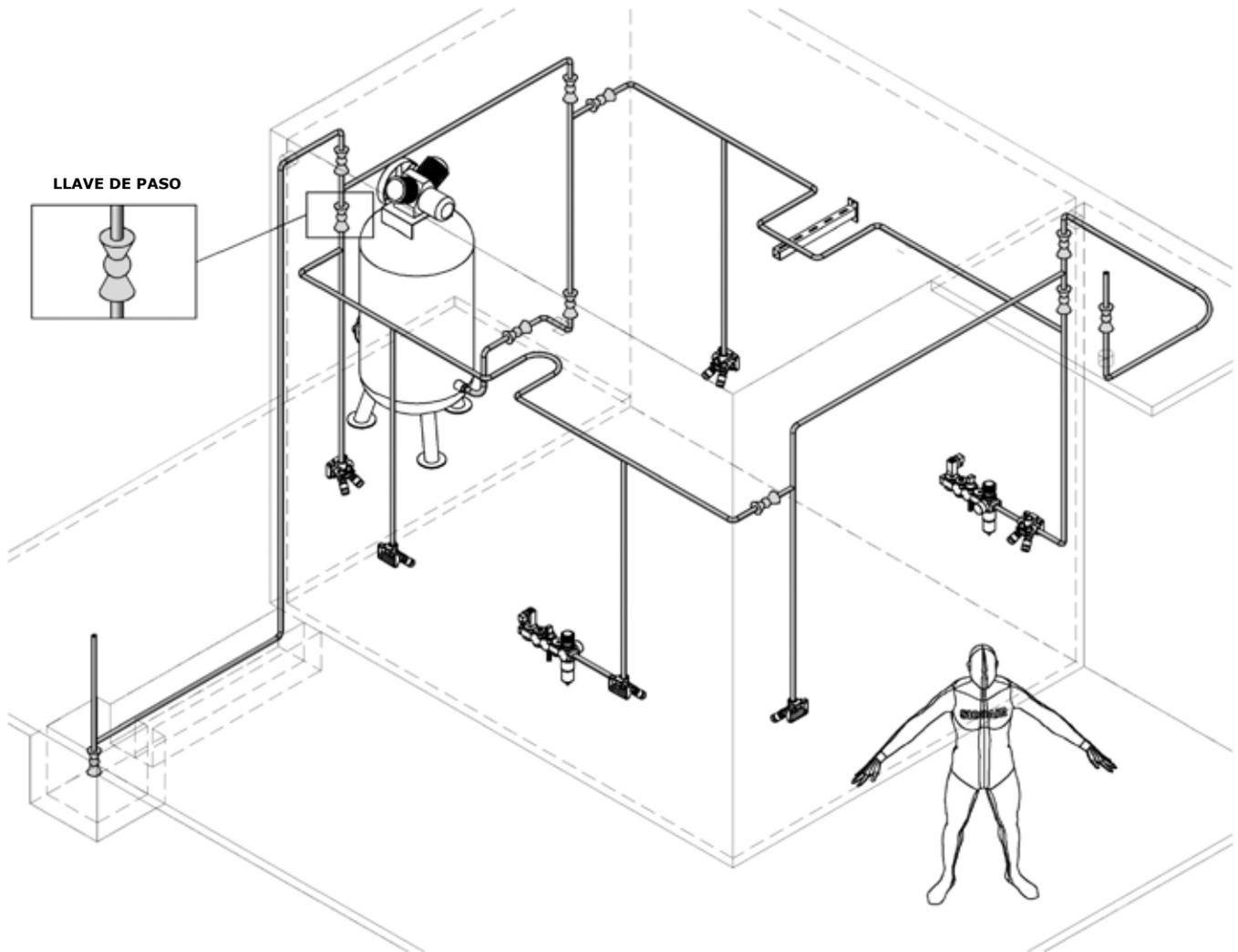


BRIDA DESLIZANTE



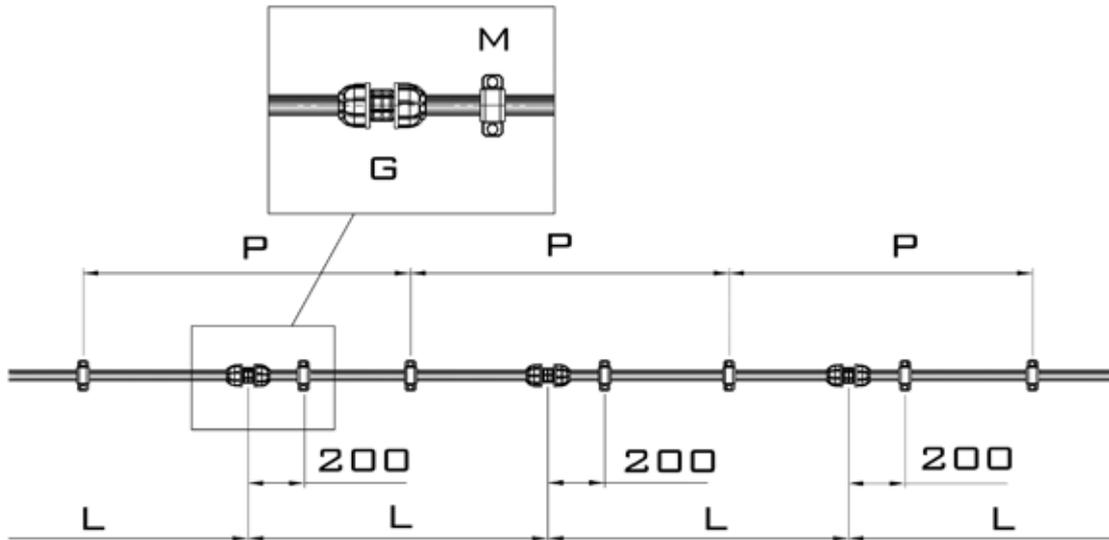
11.7. Zonas

Para facilitar las operaciones de mantenimiento, monte con criterio las llaves de paso de manera que pueda seccionar las conducciones para mantenimientos o resolver posibles averías.



11.8. Distancia entre abrazaderas

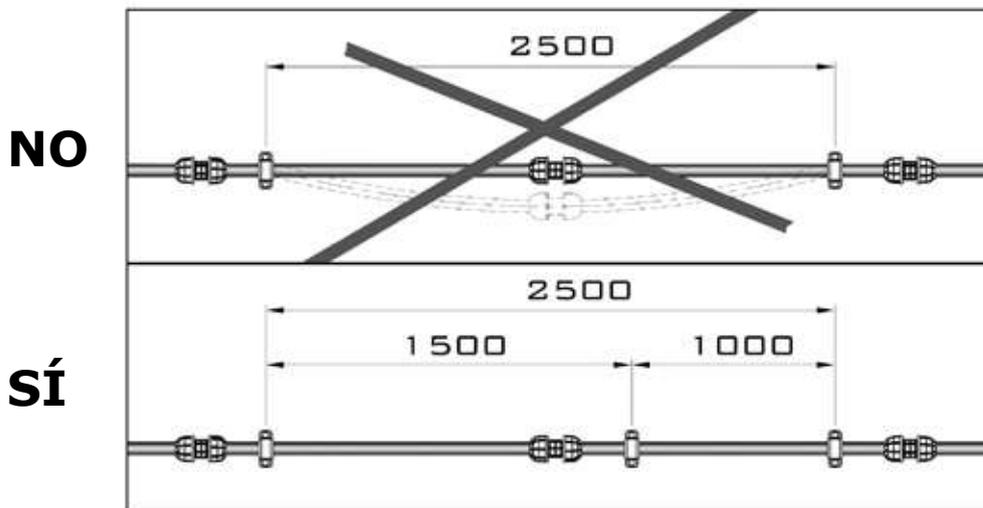
Para una buena estabilidad de las conducciones es extremadamente importante dimensionar cuidadosamente la distancia entre las abrazaderas de soporte. Para ello, utilice la siguiente tabla:



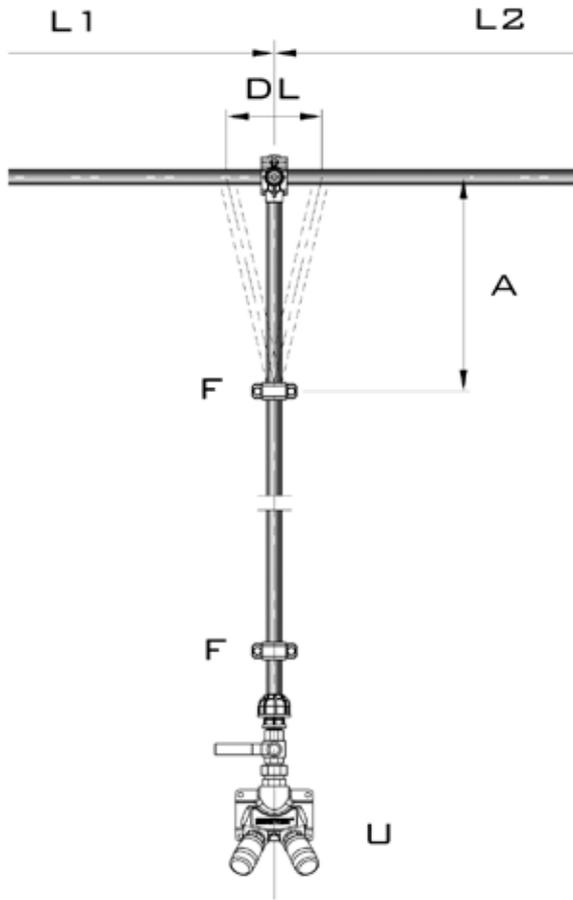
DISTANCIA					
DN	20/25	32	40	50	63
P (mt)	2,5	3	3,5	4	4,5

LEYENDA

- L = Longitud (mt)
- P = Distancia entre abrazaderas
- M = Abrazadera
- G = Conector



11.9. Secciones descendentes



$$DL = DT \times 0.02 \times L$$

$$A = DL \times Y$$

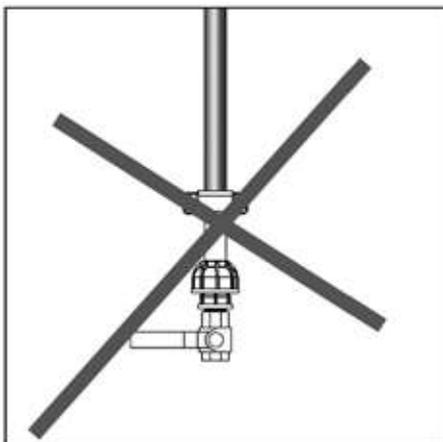
LEYENDA

- A = Dimensión (mm)
- L1-L2 = Longitudes (mt)
- DL = Dilataciones (mm)
- DT = Excursión térmica (°C)
- F = Abrazadera fija
- U = Utilización
- Y = Factor de cálculo

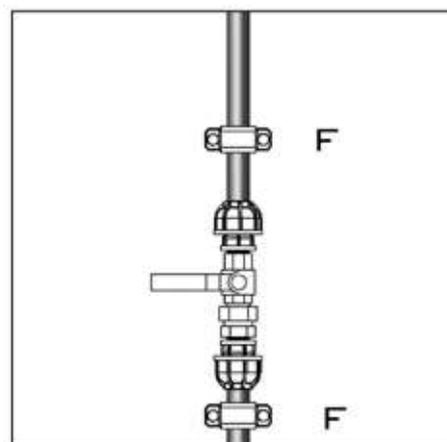
FACTOR DE CÁLCULO Y					
DN	20/25	32	40	50	63
Y	20	25	28	33	50

En caso de utilización de llaves de paso, procure fijar con buena estabilidad la conducción.

NO

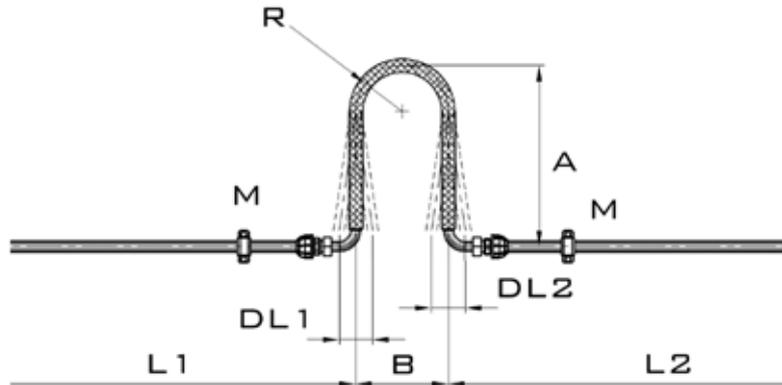


SÍ



11.10. Arco de compensación con latiguillos

Como alternativa a los arcos "estándar", es posible el uso de latiguillos, siguiendo las instrucciones de abajo.



$$DL = DT \times 0.02 \times L$$

$$B = (2 \times R) + DL1 + DL2$$

LEYENDA

L1-L2 = Longitudes (mt)

DL1-DL2 = Dilataciones (mm)

DT = Excursión térmica (°C)

M = Abrazadera

R = Radio

A-B = Dimensiones (mm)

DIMENSIONES R-A (mm)						
DN	20	25	32	40	50	63
R (mm)	70	85	100	130	160	200
A (mm)	370	390	500	560	600	800

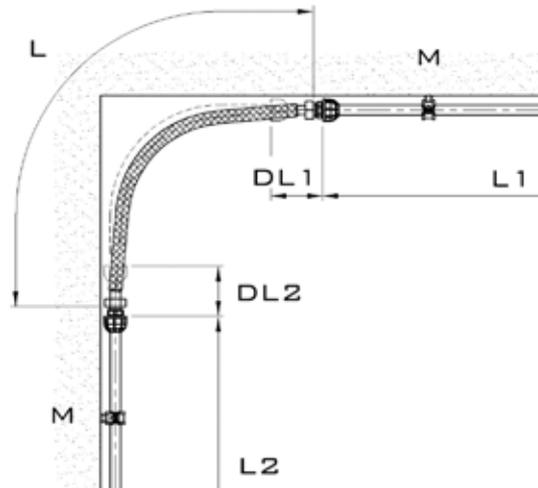


ATENCIÓN

Para latiguillos de compensación consultar los datos del fabricante

11.11. Curva con latiguillo

Es posible, con el uso de un latiguillo, gestionar el cambio de dirección y al mismo tiempo compensar la dilatación térmica.

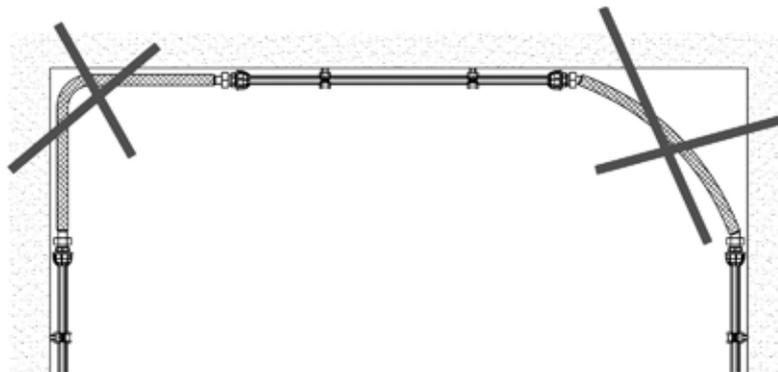


L min = 1000 mm

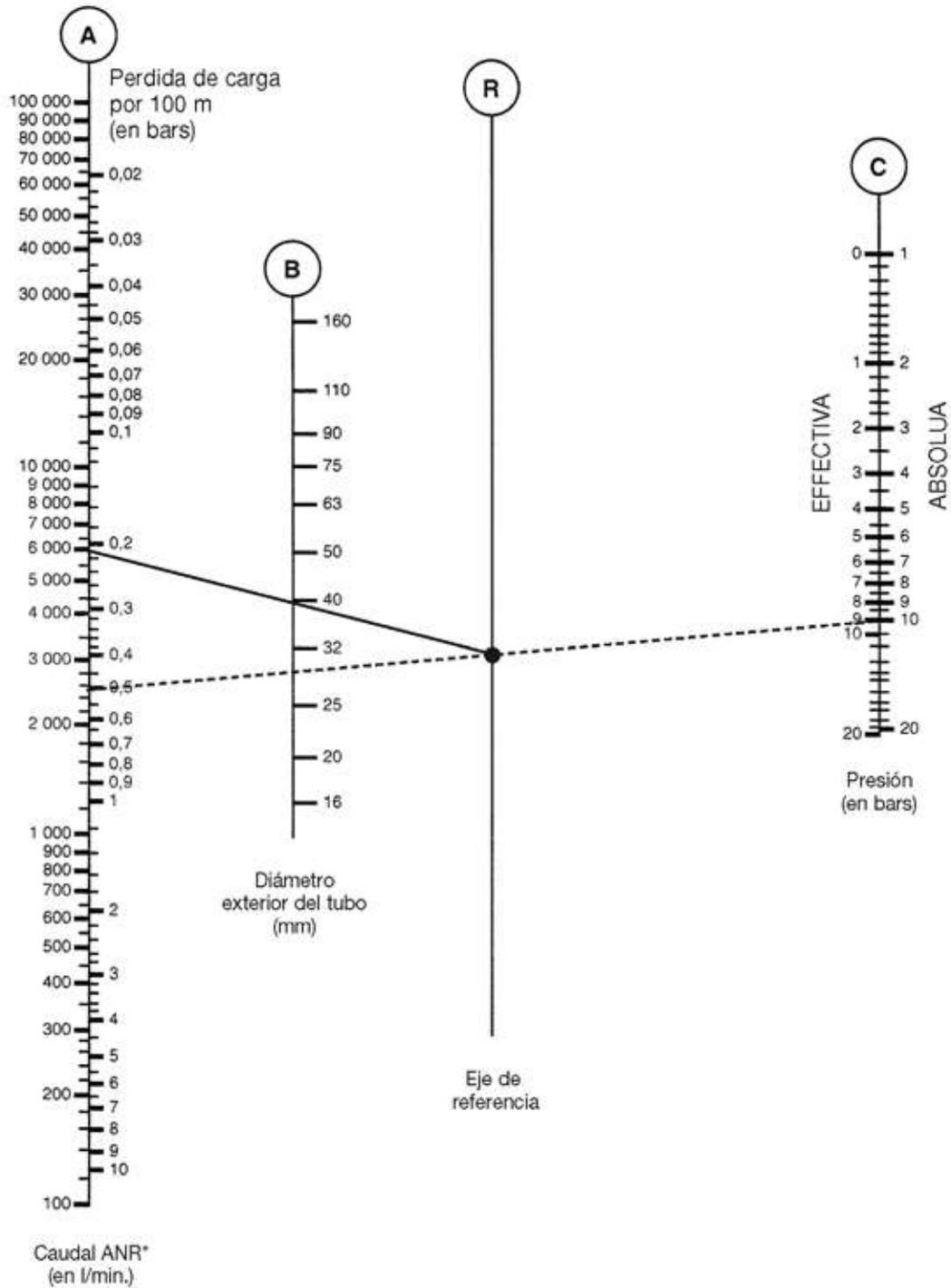
LEYENDA

L1-L2 = Longitudes (mt)
DL1-DL2 = Dilataciones (mm)
M = Abrazadera
R = Radio
L = Desarrollo flexible (mm)

Evite curvas demasiado "cerradas" y demasiado "tensas".



12. CÁLCULO DE UNA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE



Para efectuar cálculos en el gráfico superior, ver apartado 12.1

12.1. Caudales permitidos en la tubería

La calidad de las superficies interiores de las tuberías y los conectores permite garantizar caudales más altos, con secciones equivalentes, en comparación con tuberías de hierro. Para todos los cálculos relacionados con los caudales desaguados a los diferentes niveles de la presión de los conectores SicoAir en función de los diferentes tamaños disponibles, por favor consulte el anterior normograma (punto 12) y las instrucciones para su uso. El normograma puede ser utilizado de diferentes maneras, dependiendo de los datos de partida y de los tamaños a consultar:

- a.** Cálculo del caudal a partir del diámetro exterior de la tubería, la presión y la pérdida de carga admisible. Se procede de la siguiente manera: en primer lugar, se debe trazar una línea recta que una el valor de la pérdida de carga (eje A) con el valor de la presión (eje C). Esta recta corta al (eje R) en un punto X. A continuación, trazar una línea recta desde X, que corte el (eje B) en correspondencia con el diámetro exterior del tubo. La intersección entre la prolongación de esta recta y el (eje A) indica el valor de caudal.
- b.** Cálculo del diámetro exterior del tubo a partir del valor de la presión, el caudal y la pérdida de carga admisible. Se procede de la siguiente manera: en primer lugar, se debe trazar una línea recta que una el valor de presión (eje C) y el valor de la pérdida de carga (eje A). Esta recta corta al (eje R) en un punto X. Luego, trace una recta que una el valor X con el valor del caudal requerido (eje A); la intersección de esta línea con el (eje B) indica el diámetro exterior de la tubería que se debe utilizar.
- c.** Cálculo de la pérdida de carga, a partir del diámetro exterior de la tubería, la presión y el caudal. Se procede de la siguiente manera: a partir del valor de caudal (eje A) trazar una línea recta hasta el valor del diámetro exterior del tubo (eje B). Esta recta corta al (eje R) en un punto X. Entonces, se debe trazar desde X una recta hasta el valor de la presión (eje C). La intersección entre la prolongación de esta recta y el (eje A) indica el valor de la pérdida de carga de la tubería.

NOTA: el caudal en el normograma está expresado en ANR (Atmósfera Normal de Referencia) definido como:

caudal real a la presión real (P) x presión absoluta (P+1) [bar]

El normograma se refiere a una temperatura del fluido de 15 °C. Para valores diferentes de la temperatura, se debe introducir un factor de corrección de la temperatura. Por ejemplo, si se tiene que calcular un caudal a 0°C:

$$\text{caudal a } 0^{\circ}\text{C} = \text{caudal a } 15^{\circ}\text{C} \times \frac{0^{\circ}\text{C}+273}{288}$$

12.2. Pérdidas de carga de los conectores

Los conectores, aun siendo lisos en el interior y teniendo el mismo diámetro interno que los tubos, crean sin embargo un obstáculo para el flujo de aire de una manera particular cuando determinan un cambio de dirección, como en el caso de curvas, T y reducciones.

La siguiente tabla muestra los datos correspondientes a las pérdidas de carga causadas por los conectores. Todos los conectores o cambios de dirección corresponden a X metros de tubería tal y como se especifica en la tabla.

Diámetro exterior del tubo	Uniones	Codos 90°	T en línea	T en derivación	Reducciones
20	0,15	0,40	0,20	0,60	0,20
25	0,20	0,50	0,30	0,80	0,25
32	0,25	0,60	0,40	1,10	0,35
40	0,30	0,80	0,50	1,40	0,45
50	0,40	0,95	0,70	1,70	0,60
63	0,50	1,25	0,95	2,30	0,75

12.3. Dimensionamiento de la red

Después de conocer el consumo de aire comprimido expresado en l/min., y establecida la pérdida de carga aceptable, se consulta el normograma para determinar el tamaño de los tubos.

Una vez examinada la instalación y considerados los cambios de dirección, las T y las reducciones, se completa y corrige, con los datos de la tabla anterior, la información previamente calculada en el normograma del punto 12.

13. RIESGOS RESIDUALES

Los tubos y los conectores pueden generar los siguientes riesgos residuales en caso de incumplimiento de la información y los requisitos de seguridad que se indican en este manual de instrucciones:

- Peligro de pérdidas de fluido bajo presión en caso de desconexión de los conectores causada por no haber apretado los conectores de forma adecuada.
- Peligro de pérdidas de fluidos bajo presión en caso de daños a la tubería generada por impactos.
- Peligro de pérdidas de fluidos bajo presión causadas por presiones de trabajo superiores a la presión máxima permisible de 12,5 bares.

14. MANTENIMIENTO

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cualquier tipo de intervención en el sistema se debe realizar en ausencia de presión.</p>
---	---

Se muestra a continuación una lista de comprobaciones y controles recomendados por el fabricante:

- Revisar anualmente el estado de las instalaciones
- Revisar el apriete de los anillos
- En caso de impacto, comprobar el estado de la tubería; en caso de daños sustituir las piezas dañadas.

YAIM

SicoALU2

La doble línea de alimentación de aire SicoALU2 es un nuevo concepto de línea multifunción para la distribución de aire donde se permite la máxima flexibilidad, haciendo más práctico y funcional el lugar de trabajo.

Se caracteriza por un perfil de aluminio con tuberías paralelas, aptas para transportar 2 fluidos diferentes a diversas presiones, posibilitando multitud de aplicaciones, gracias a una nueva y completa gama de accesorios.

Es un innovador sistema en el campo de la distribución de aire comprimido que se puede aplicar para tareas en bancos de trabajo, líneas de automatización y servicios de mantenimiento, así en Talleres como en Industria. Además de esta gran funcionalidad hay que destacar la facilidad de montaje e instalación.

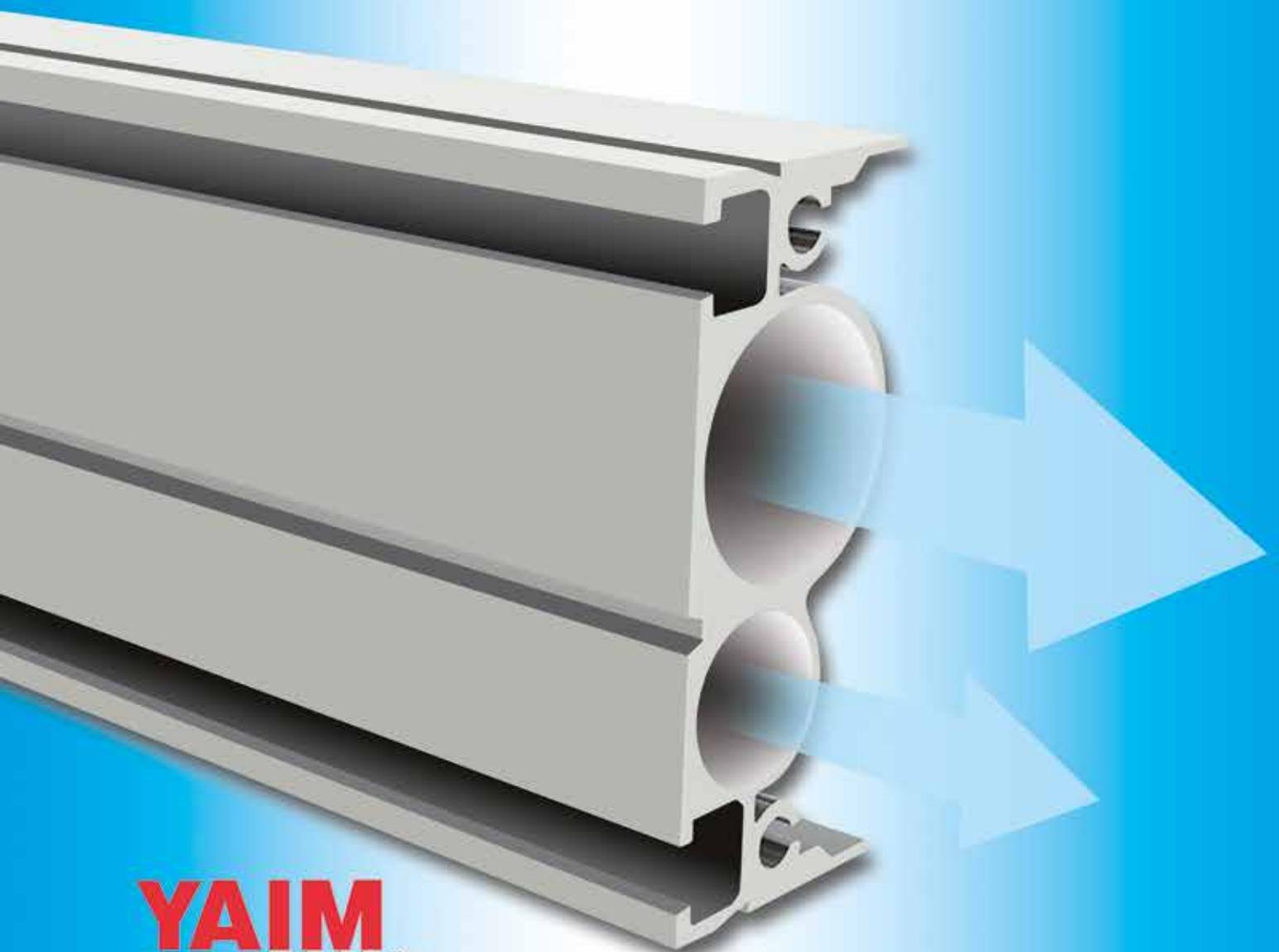


[Video Yaim ALU2](#)



[Video Yaim ALU2 montaje](#)

LÍNEA DE ALIMENTACIÓN MULTIPERFIL



Toma frontal doble $\text{Ø}25 \frac{1}{2}'' \text{Ø}16 \frac{1}{4}''$
Cód. M231-012014



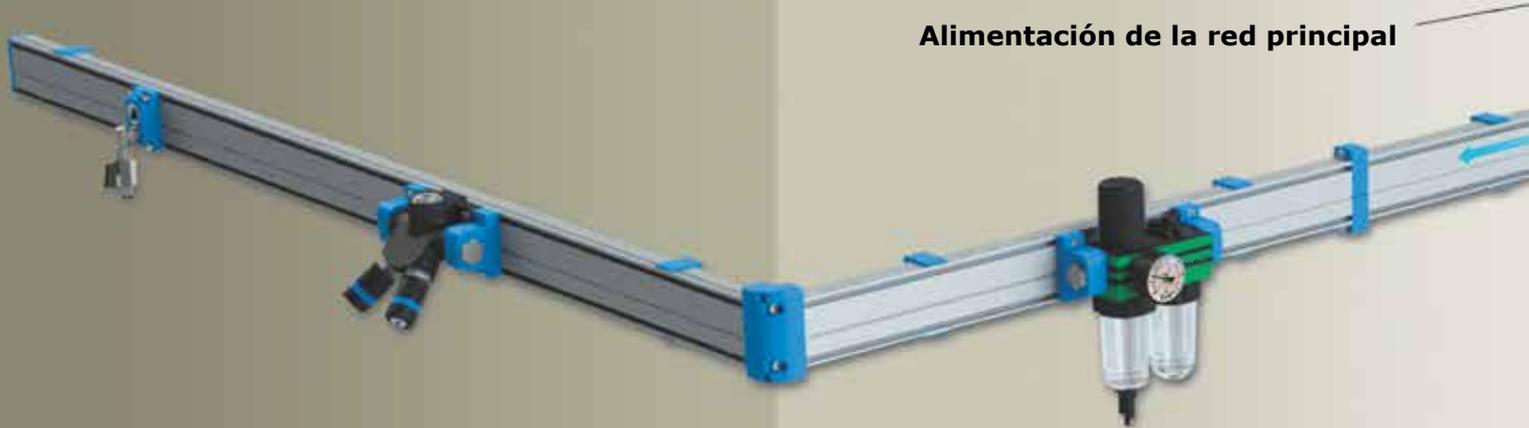
Terminal izquierdo rosca hembra $\frac{1}{2}''-\frac{1}{4}''$
Cód. M201-S

Grapa de fijación a pared
Cód. M230-00



Codo de unión a 90°
Cód. M213-2516

EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PERFIL MULTIFUNCIÓN A PARED



Alimentación de la red principal

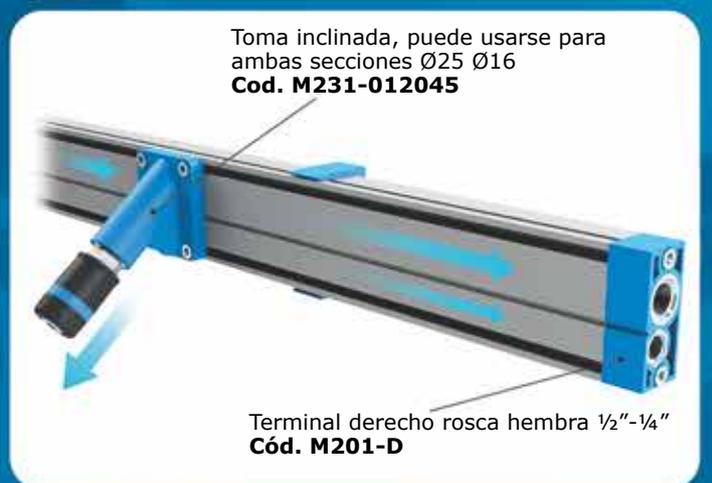
Toma lateral. Puede usarse para ambas secciones $\text{Ø}25 \text{Ø}16 \frac{1}{2}''$
Cód. M231-001



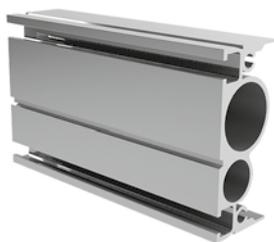
Toma lateral. Puede usarse para ambas secciones $\text{Ø}25 \text{Ø}16 \frac{1}{2}''$
Cód. M231-001



Unión del perfil
Cód. M210-2516



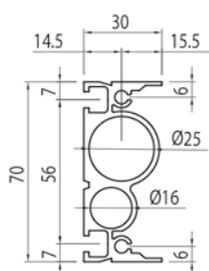
Perfil de aluminio doble Ø 25 y Ø 16



Código	Ix cm ⁴	Iy cm ⁴	wx cm ³	wy cm ³	mm ²	Kg/m	P.V.P. €
TUBO2516	30,32	4,29	8,66	2,86	608,27	1,64	26,45

* Longitud de 6 metros.

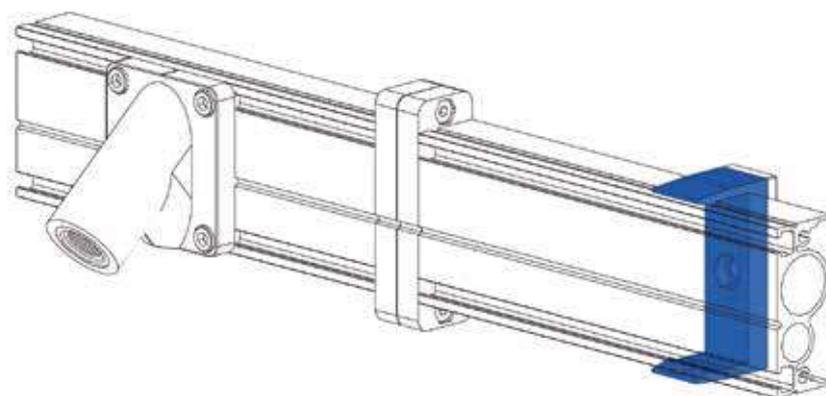
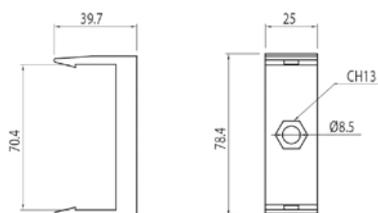
Precio por metro



Grapa de fijación del perfil a la pared



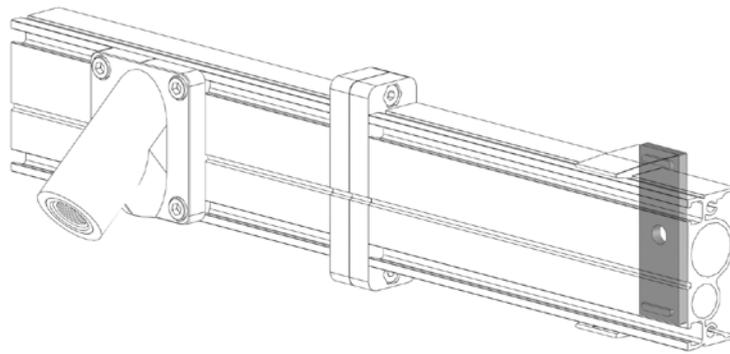
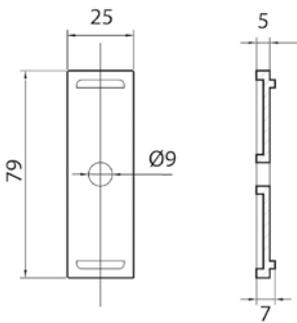
Código	Peso grs	P.V.P. €
M230-00	26	3,00



Suplemento grapa de fijación



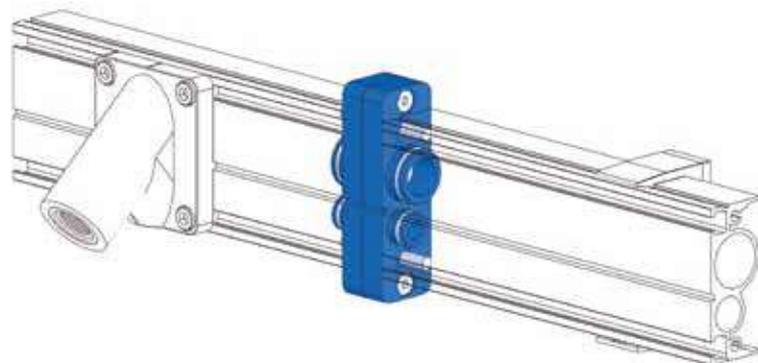
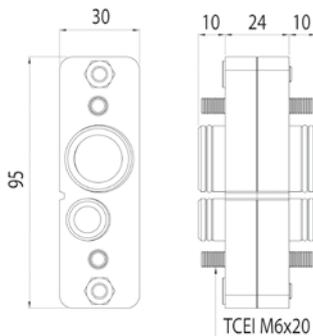
Código					Peso grs	P.V.P. €
M230-05					10	3,05



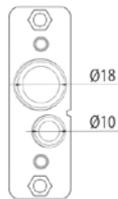
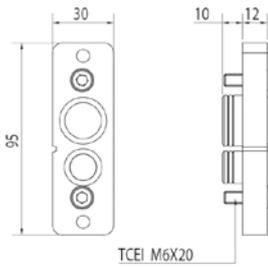
Unión del perfil



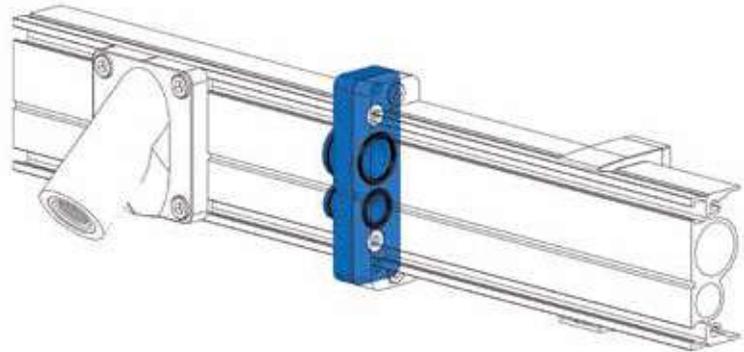
Código					Peso grs	P.V.P. €
M210-2516					130	11,75



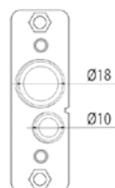
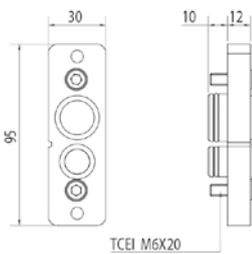
Intermedio izquierdo



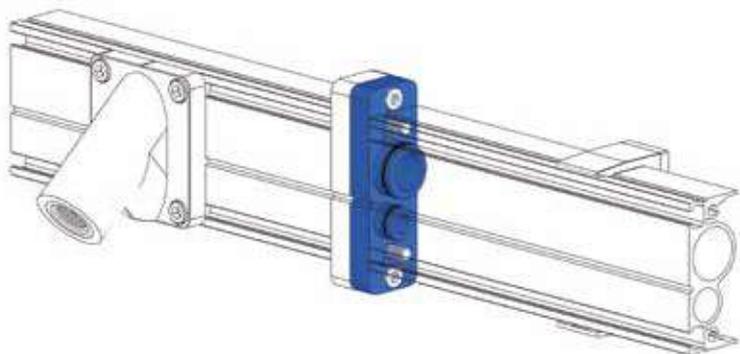
Código					Peso grs	P.V.P. €
M211-S					55	5,90



Intermedio derecho



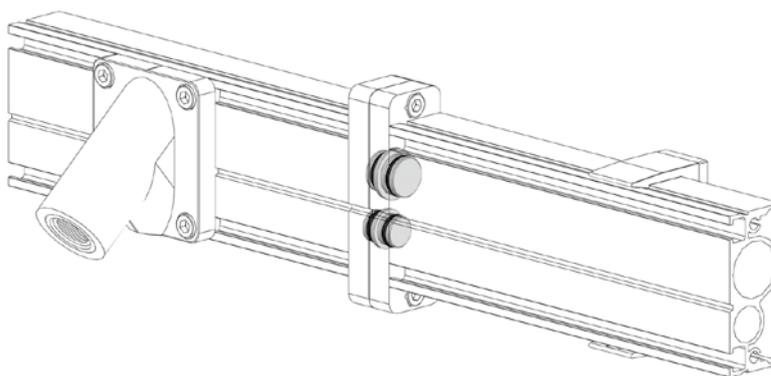
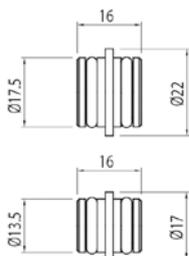
Código					Peso grs	P.V.P. €
M211-D					55	5,90



Kit tapones Ø25 Ø16



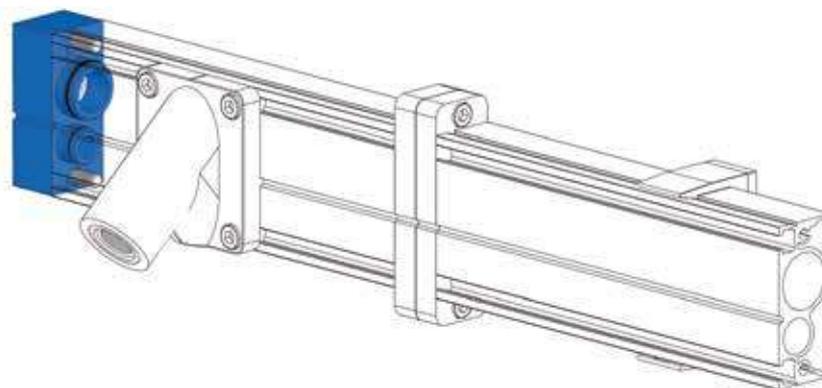
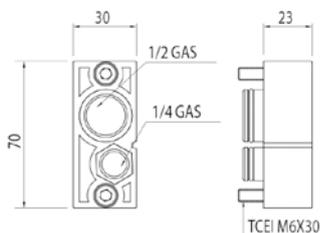
Código					Peso grs	P.V.P. €
M221-2516					16	11,75



Terminal izquierdo roscado 1/2" y 1/4"



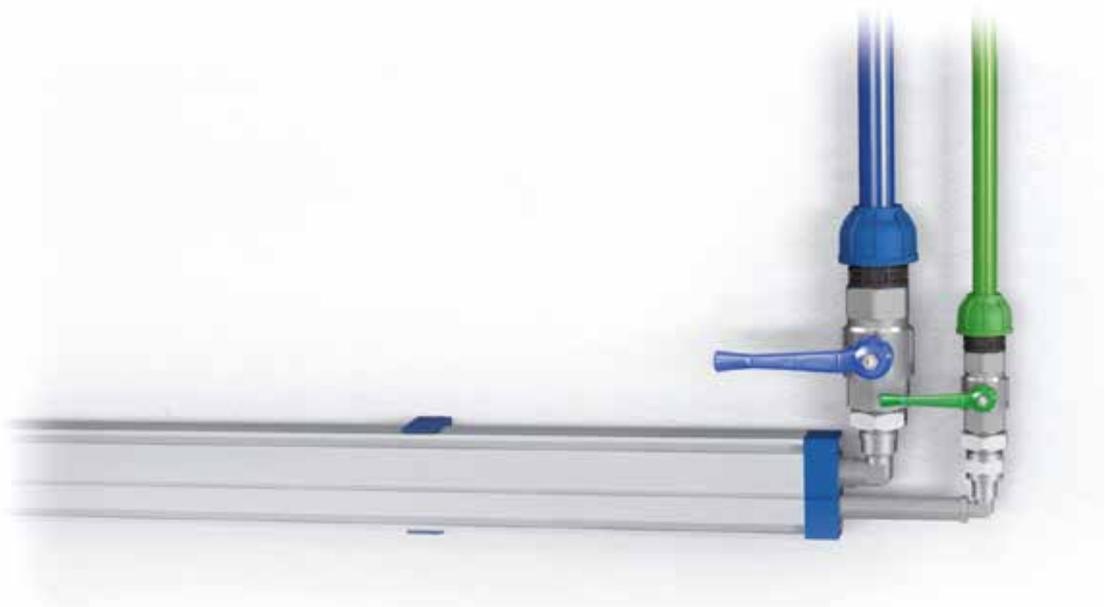
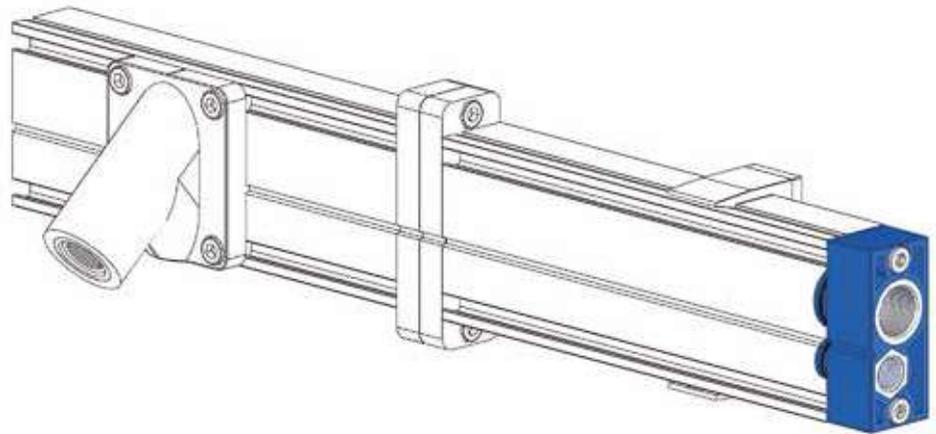
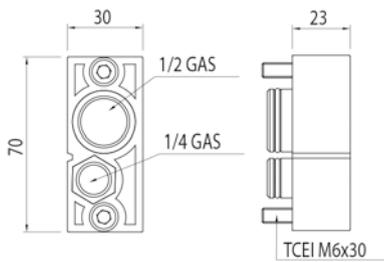
Código					Peso grs	P.V.P. €
M201-S					80	11,75



Terminal derecho roscado 1/2" y 1/4"



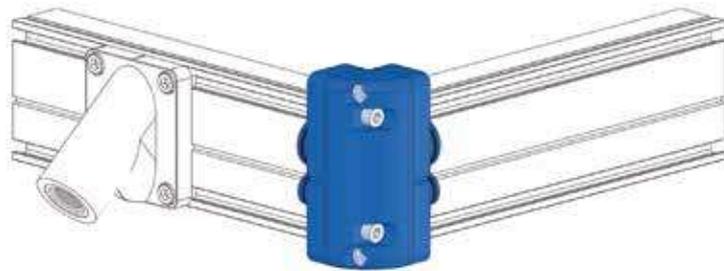
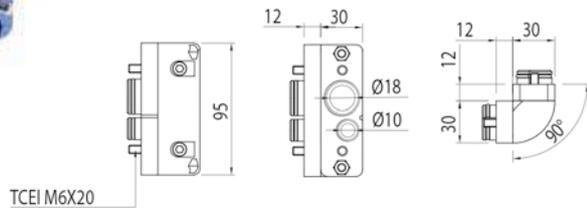
Código					Peso grs	P.V.P. €
M201-D					80	11,75



Codo 90° Ø25 Ø16



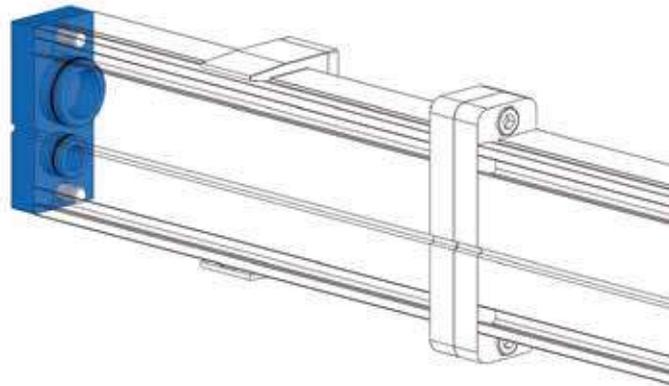
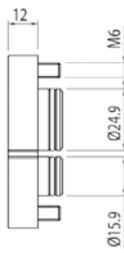
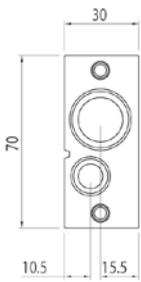
Código					Peso grs	P.V.P. €
M213-2516					220	17,65



Tapón terminal izquierdo



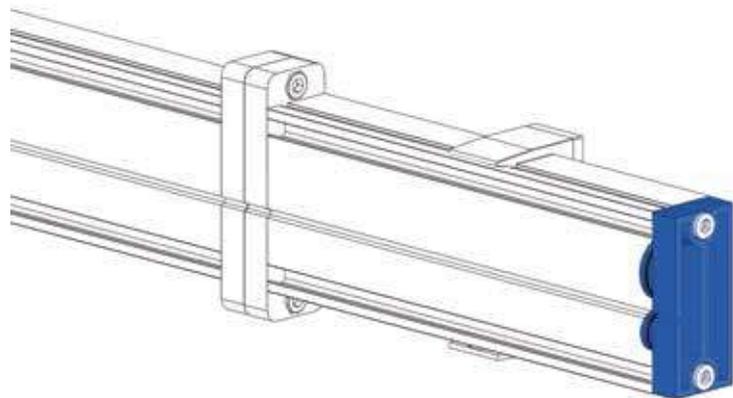
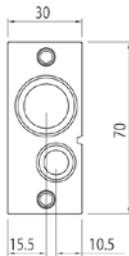
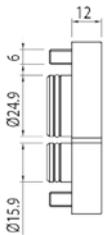
Código					Peso grs	P.V.P. €
M221-S					45	5,90



Tapón terminal derecho



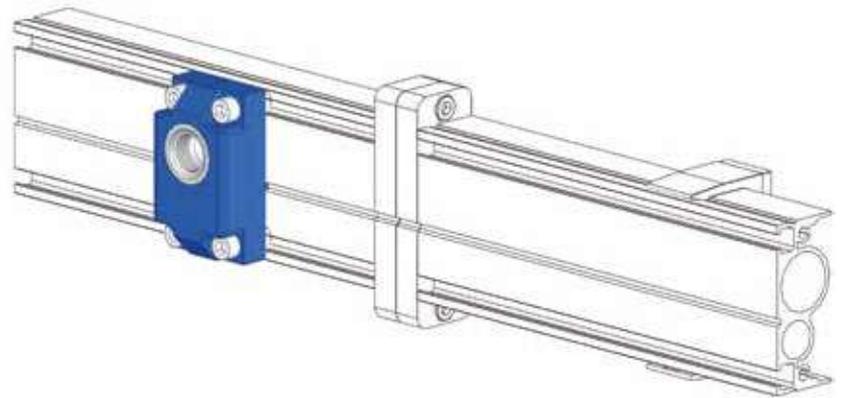
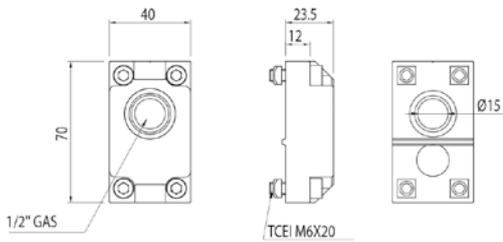
Código					Peso grs	P.V.P. €
M221-D					45	5,90



Toma frontal simple Ø 25 de 1/2"



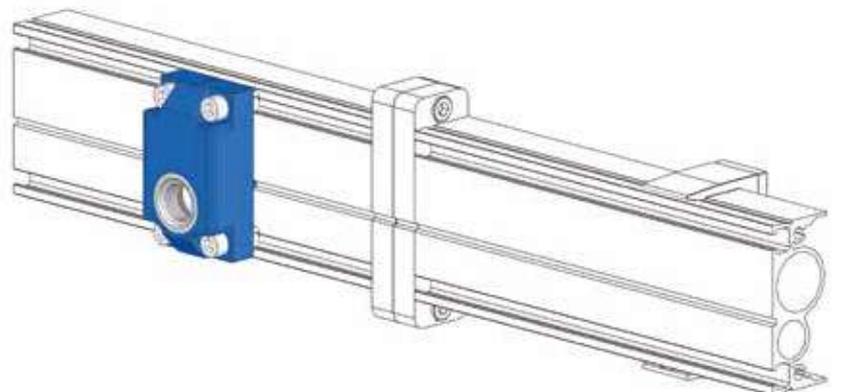
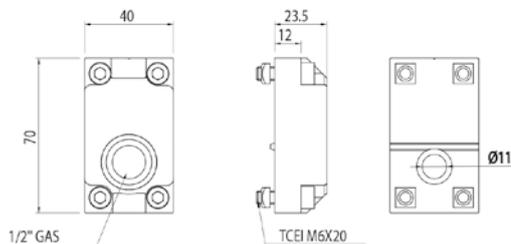
Código					Peso grs	P.V.P. €
M231-25012					100	17,65



Toma frontal simple Ø 16 de 1/2"



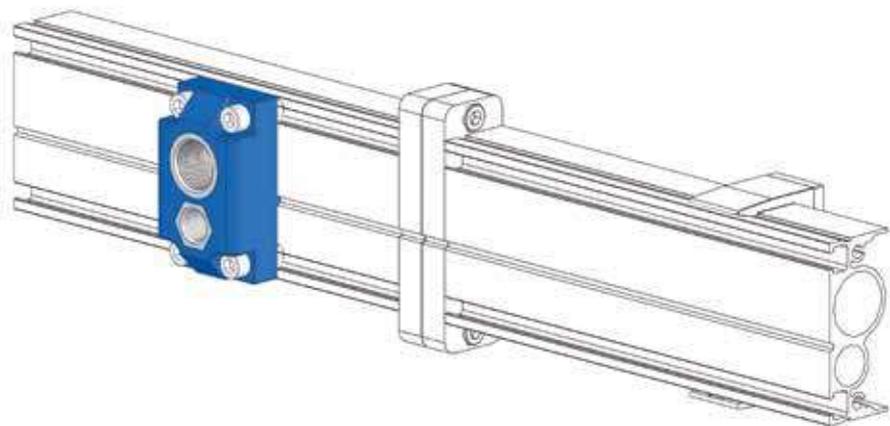
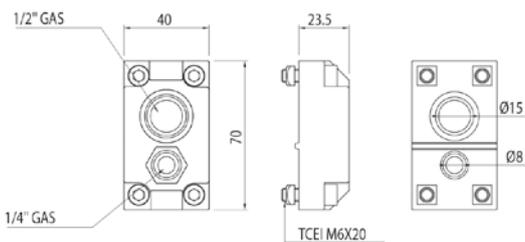
Código					Peso grs	P.V.P. €
M231-16012					100	17,65



Toma frontal doble Ø25 1/2" - Ø16 1/4"



Código					Peso grs	P.V.P. €
M231-012014					110	20,55



Rogamos revise los vídeos que podrá encontrar en los links.



[Video Yaim SicoALU2](#)

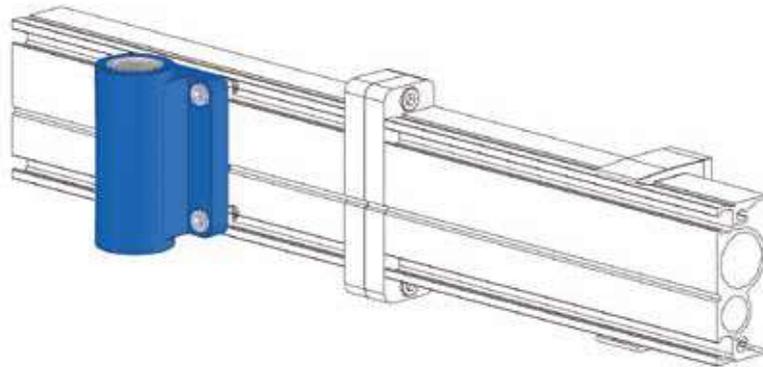
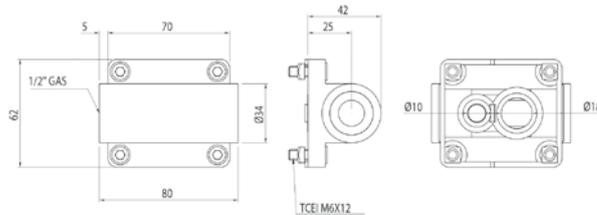


[Video Yaim SicoALU2 montaje](#)

Toma vertical de 1/2"



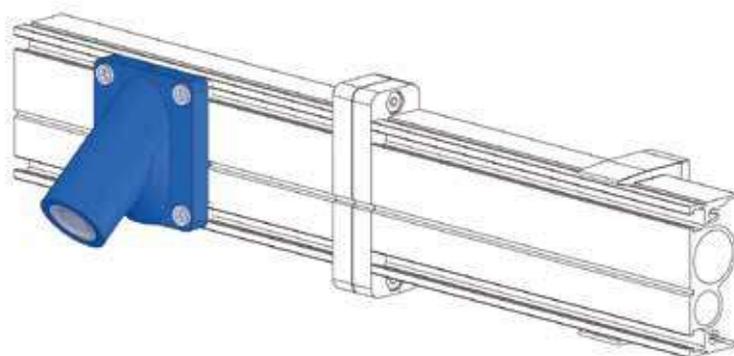
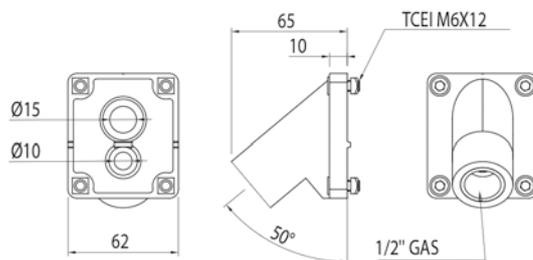
Código					Peso grs	P.V.P. €
M231-012012					130	17,65



Toma inclinada de 1/2"



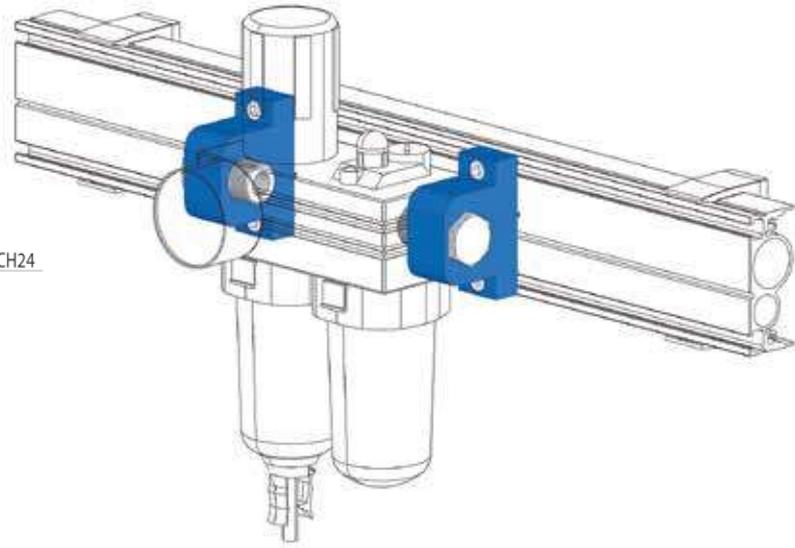
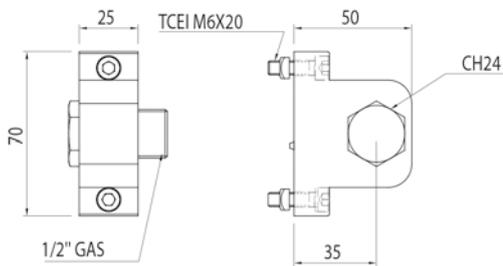
Código					Peso grs	P.V.P. €
M231-012045					120	17,65



Toma lateral de 1/2"



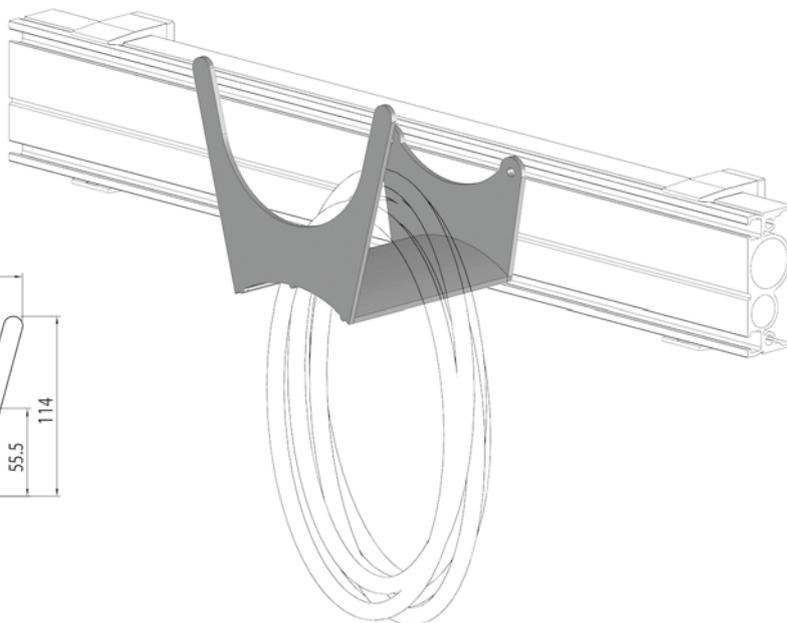
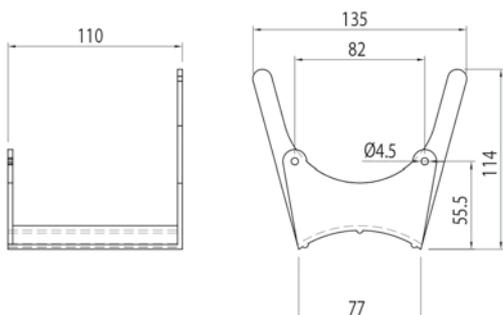
Código					Peso grs	P.V.P. €
M231-001					145	17,65



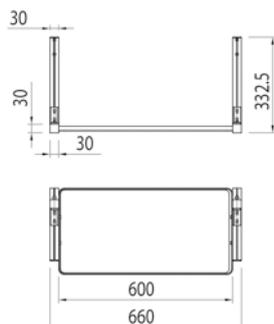
Soporte para manguera



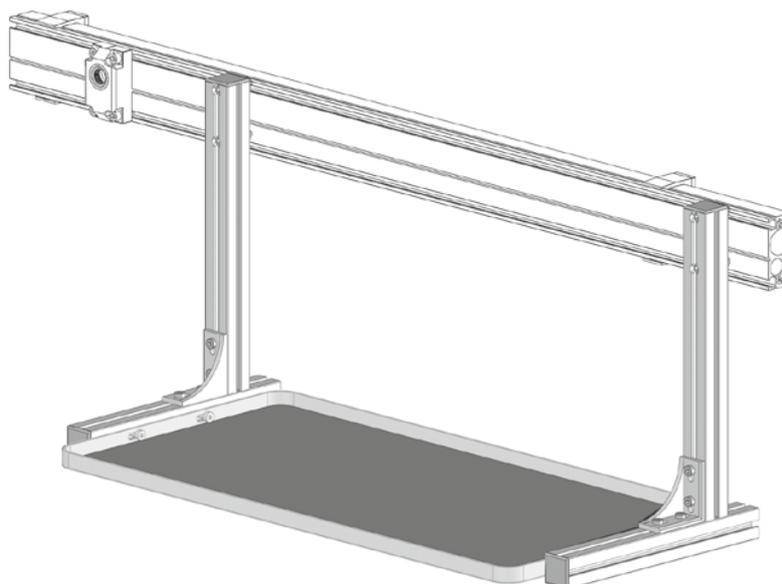
Código					Peso grs	P.V.P. €
M219-025016					65	19,10



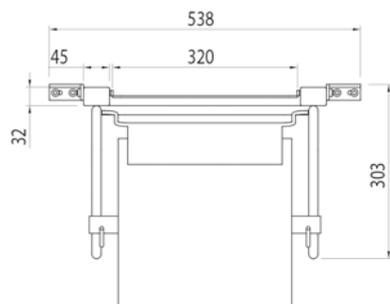
Soporte para herramientas 300 x 600 mm



Código					Peso grs	P.V.P. €
M218-018600					3600	123,40

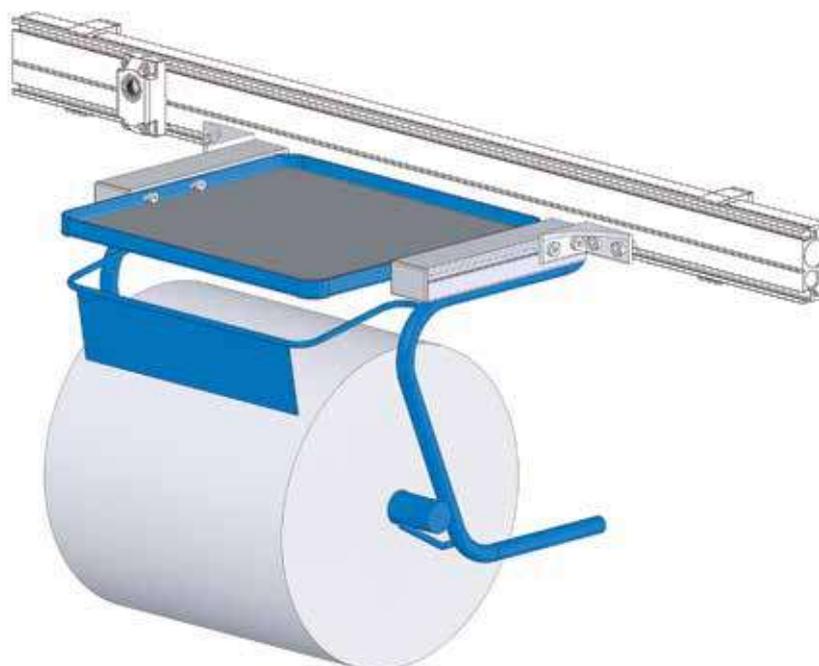


Soporte para herramientas y rollo de papel



Código					Peso grs	P.V.P. €
M231-020300					3300	287,90

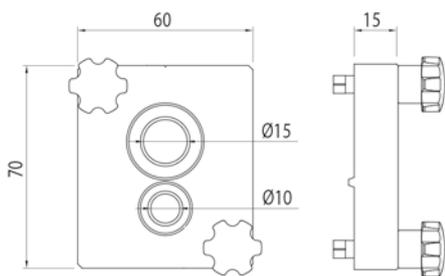
* Rollo de papel no incluido.



Guía de perforación



Código					Peso grs	P.V.P. €
M208-025016					160	132,20



Broca perforación Ø 10 mm



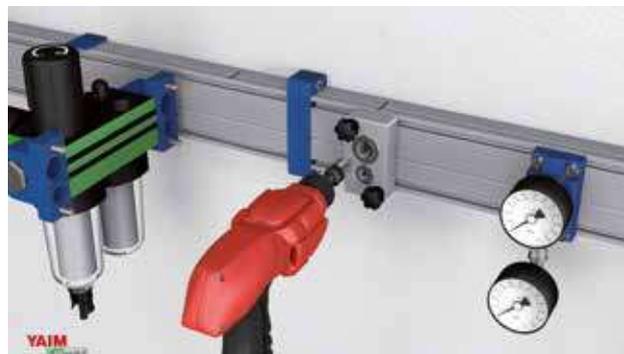
Código	Ø mm				Peso grs	P.V.P. €
M208-016	10				20	13,20



Corona perforación Ø 15 mm



Código	Ø mm				Peso grs	P.V.P. €
M208-025	15				25	35,25



Vaselina



Código					Peso grs	P.V.P. €
M207-00					500	43,20





DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

(2014/68/UE, All. IV)

Il fabbricante:

Sicomat S.r.l.

Sede legale: Via Bologna, 10/D – 12084 Mondovì (Cn) – Italia

Dichiara

sotto la propria responsabilità che l'attrezzatura:

Tubazione per aria compressa

Composta da:	• Tubi	AR085.085.080;
	• Presa di alimentazione	AR201.080.002;
	• Giunto a "T"	AR214.080.080;
	• Giunto lineare	AR210.080.080;
	• Raccordo a 90°	AR213.080.080;
	• Tappo di chiusura	AR221.080.080;
	• Presa aria intermedia	AR208.080.012.

Pressione massima (PS)	16 bar
Diametro nominale (DN)	80 mm
Temperatura (TS)	-20°C / +70°C
Fluido	Aria compressa (Gruppo2)
Categoria	I
Procedura di valutazione di conformità utilizzata	Modulo A

è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle seguenti direttive comunitarie:

Direttiva PED 2014/68/UE

e alle seguenti norme armonizzate, norme e/o specifiche tecniche applicate:

EN 13480-1:2012, EN 13480-2:2012, EN 13480-3:2012, EN 13480-4:2012, EN 13480-5:2012, EN 13480-8:2012

Luogo: Mondovì (Cn)
Data: 11/05/17

Denegri Carlo
(Legale Rappresentante)

Sicomat S.r.l.
Via Bologna 10/D
12084 Mondovì (Cn)



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

(97/23/CE, All. VII)

Il fabbricante:

Sicomat S.r.l.

Sede legale: Via Bologna, 10/D – 12084 Mondovì (Cn) – Italia

Dichiara

sotto la propria responsabilità che l'attrezzatura:

Tubazione per aria compressa

Composta da:	• Tubi	AR115.115.110;
	• Presa di alimentazione	AR201.110.003;
	• Giunto a "T"	AR214.110.110;
	• Giunto lineare	AR210.110.110;
	• Raccordo a 90°	AR213.110.110;
	• Tappo di chiusura	AR221.110.000;
	• Presa aria intermedia	AR208.110.001 – AR208.110.012.

Pressione massima (PS)	16 bar
Temperatura (TS)	-20°C / +70°C
Fluido	Aria compressa (Gruppo2)
Categoria	I
Procedura di valutazione di conformità utilizzata	Modulo A

è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle seguenti direttive comunitarie:

Direttiva PED 97/23/CE

e alle seguenti norme armonizzate, norme e/o specifiche tecniche applicate:

EN 13480-1:2012, EN 13480-2:2012, EN 13480-3:2012, EN 13480-4:2012, EN 13480-5:2012, EN 13480-8:2012

Luogo: Mondovì (Cn)
Data: 10/03/2015

Denegri Carlo
(Legale Rappresentante)

Sicomat S.r.l.
Via Bologna 10/D
12084 Mondovì (Cn)

Sico80 y Sico110 cumple todas las disposiciones pertinentes de las directivas comunitarias:

Directiva PED 97/23/CE.

Las líneas modulares Sico80 y Sico110 representan la solución ideal para realizar grandes líneas de distribución de aire comprimido. Los sistemas se basan en perfiles de aluminio extruido (aleación EN AW 6063 estado metalúrgico T6) 85x85 mm dotados de un conducto central Ø 80 mm y 115x115 mm dotados de un conducto central Ø 110 mm.

La escasa rugosidad superficial del paso interno reduce al mínimo las pérdidas de carga distribuidas por la línea. Pudiéndose combinar con las demás líneas como el tradicional SicoAIR o el multifuncional SicoALU2, los sistemas permiten solucionar cualquier necesidad en el transporte y uso del aire comprimido.

NOVEDAD

LÍNEAS MODULARES Ø80 MM / Ø110 MM



Sico 80
Sico 110

Tubería

Material	ALUMINIO EN AW-6060 T6
Tratamiento	ANODIZACIÓN
Pintura	RAL 5015 Y PINTURA ELECTROESTÁTICA 7001
Uso	AIRE COMPRIMIDO
Longitud de los tubos	6 m
Temperatura	-20°C +70°C
Presión	-0.8 +16 BARES RACORES

Accesorios

Cuerpo	EN AB 46100 ALUMINIO
Retención	JUNTA NBR
Uso	AIRE COMPRIMIDO
Temperatura	-20°C +70°C
Presión	-0.8 +12.5 BARES

Ventajas del sistema

- ‡ VELOCIDAD E INSTALACIÓN SENCILLA
- ‡ FACILIDAD DE MODIFICACIÓN
- ‡ MANTENIMIENTO REDUCIDO
- ‡ GRAN SEGURIDAD
- ‡ MUY POCAS PÉRDIDAS DE CARGA
- ‡ NINGUNA CORROSIÓN
- ‡ REUTILIZABLE
- ‡ RESISTENTE AL FUEGO
- ‡ RESISTENTE A LOS RAYOS UV
- ‡ BUENA RESISTENCIA A LOS GOLPES
- ‡ NINGUNA SOLDADURA EN EL MONTAJE





YAIM

Sico 80

Sico 110



Sico 80 Sico 110

LÍNEAS MODULARES Ø80 MM / Ø 110 MM

Punto de anclaje



Unión lineal



Codo 90°



Tapón de cierre

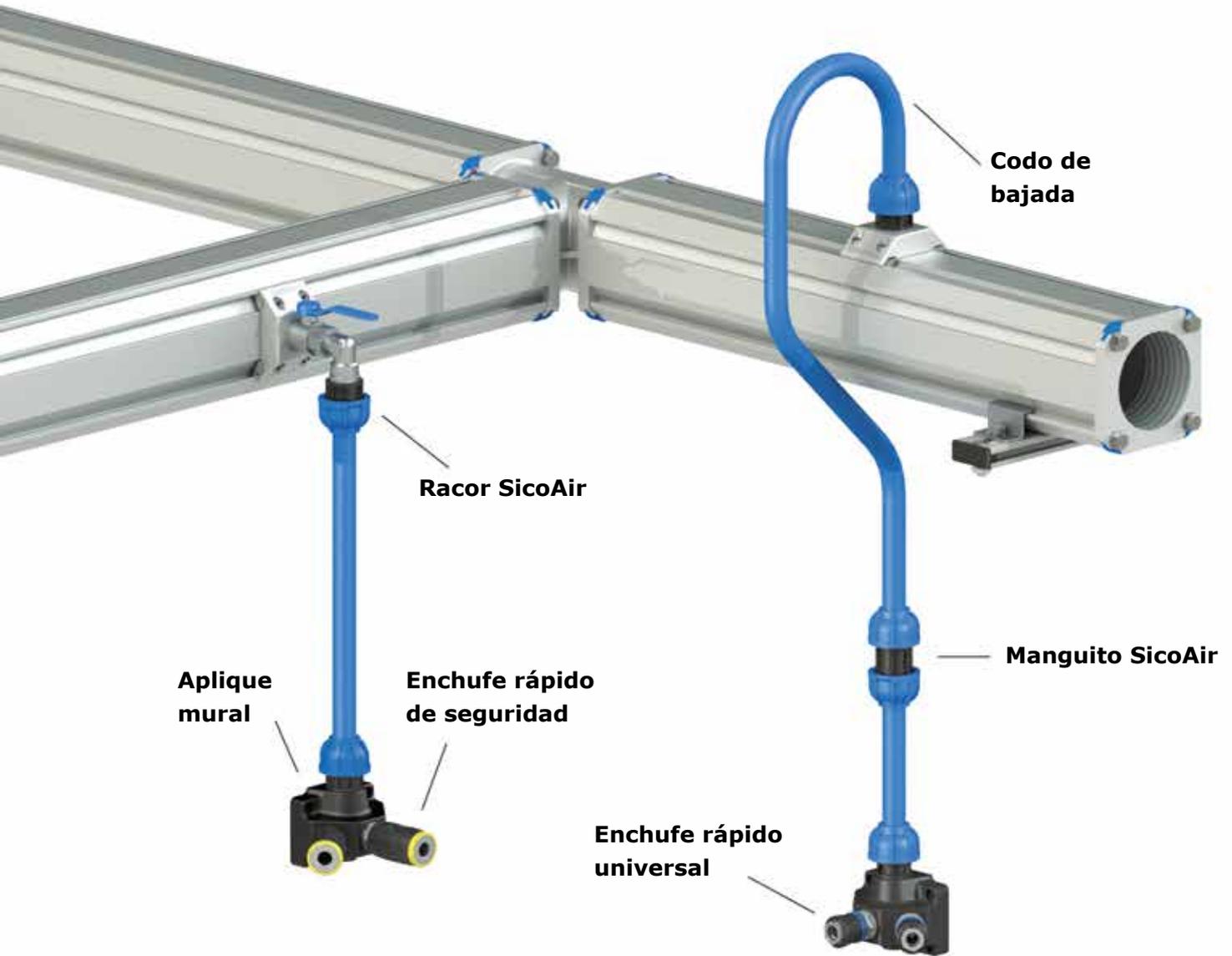




Derivación en "T"



Conexión de 1/2"



Llave de paso de 1/2"



Toma alimentación de aire

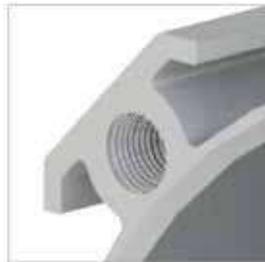


Tornillos de sujeción



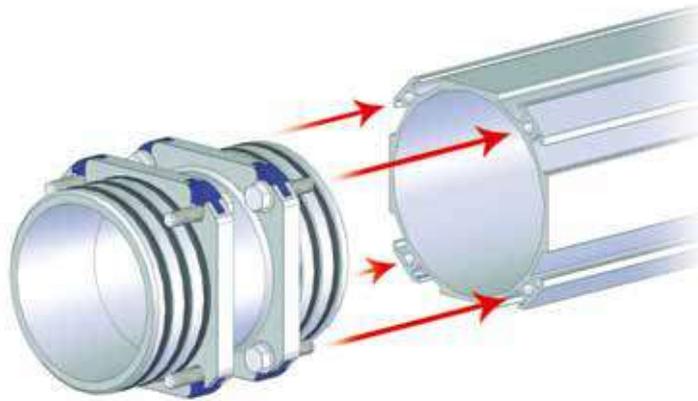
Barras listas para usar

Corte de 90°
Avellanado
Orificios roscados
Longitud 6 mts

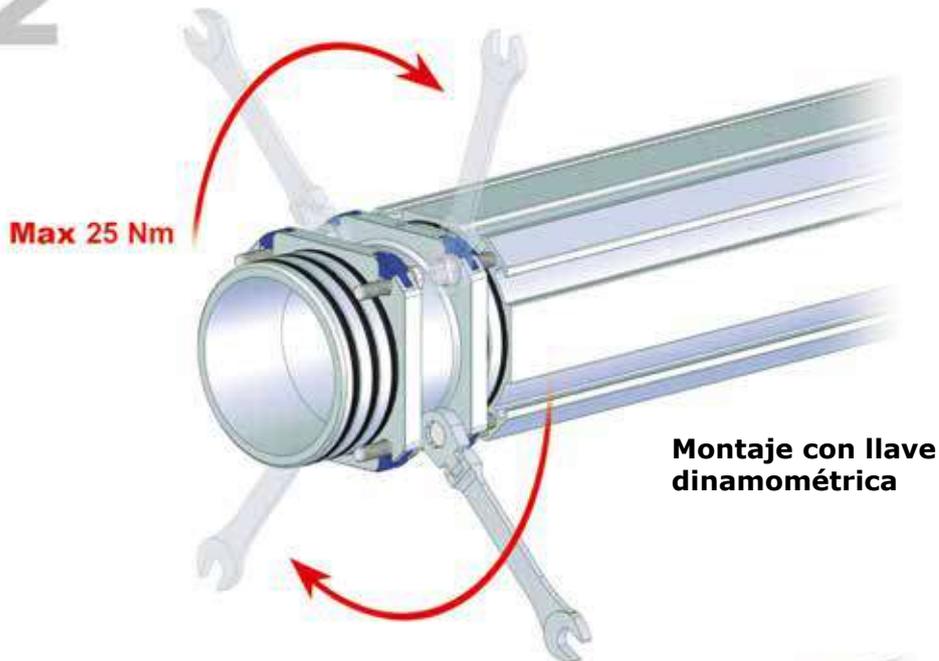


Sistema de montaje rápido en 3 pasos

1°



2°



3°



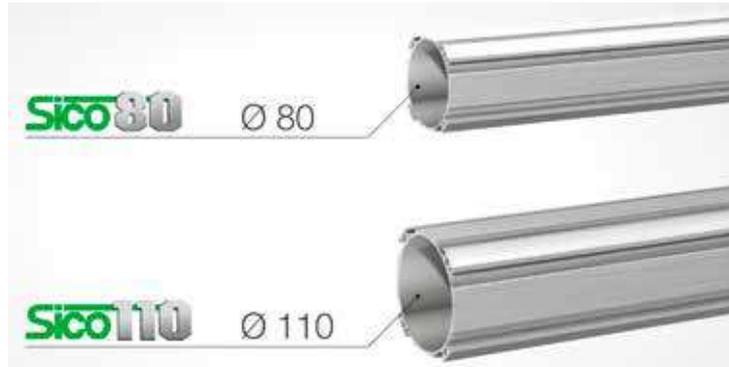
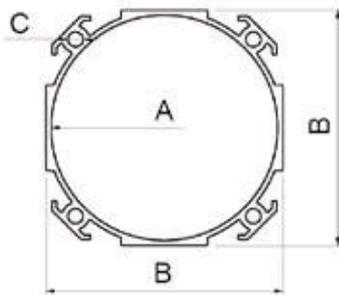
Perfil de aluminio



Código	A mm	B mm	C mm	Ix cm ⁴	Iy cm ⁴	wx cm ³	wy cm ³	mm ²	Peso grs
AR085.085.080	80	85	5,15	107,2	107,2	25,5	25,5	1128	3,06
AR115.115.110	110	115	7,3	270,9	270,9	47,1	47,1	1558,7	4,2

* Longitud de 6 metros.

Precio por metro



P.V.P.
€

54,00

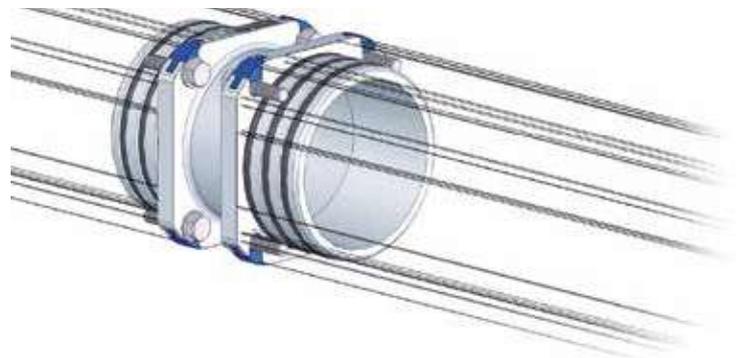
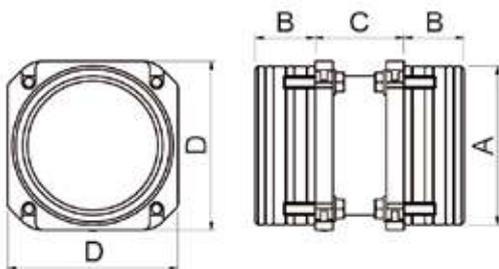
P.V.P.
€

90,00

Unión



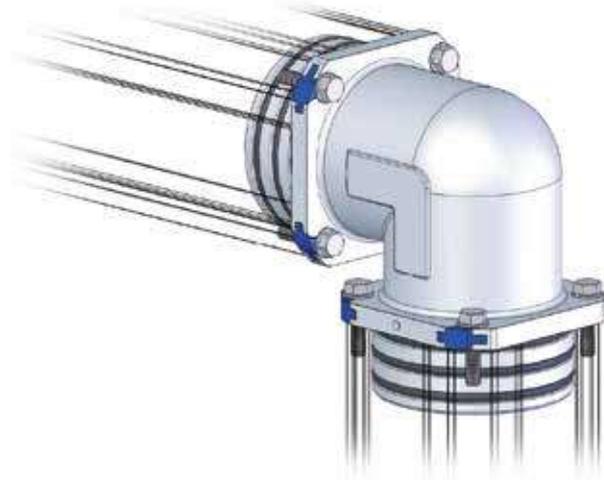
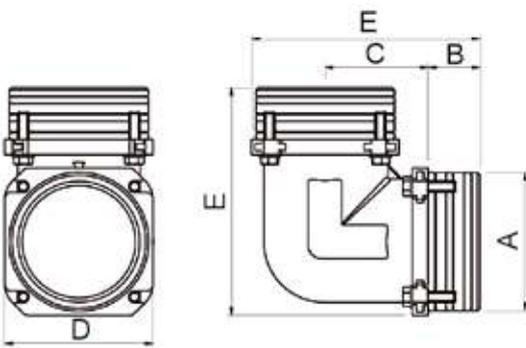
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs	P.V.P. €
AR210.080.080	78,5	31	58,5	85	626	35,00
AR210.110.110	108	40,5	60	115	955	55,00



Codo



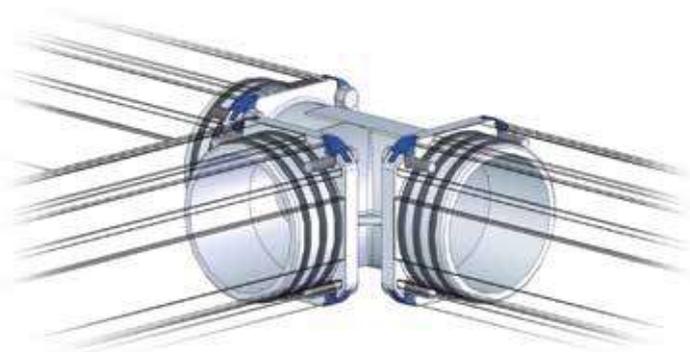
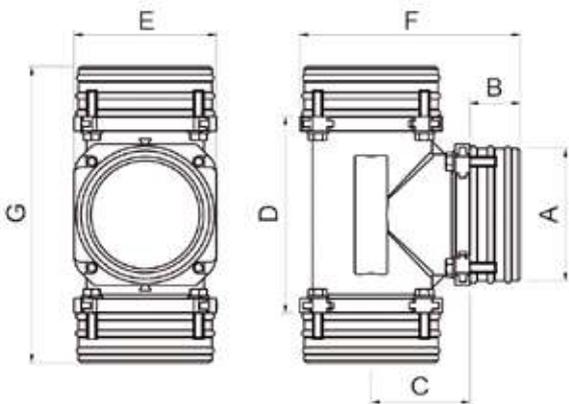
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Peso grs		P.V.P. €
AR213.080.080	78,5	31	53	85	138	962		48,00
AR213.110.110	108	40,5	80	115	178	1910		120,00



Derivación en T



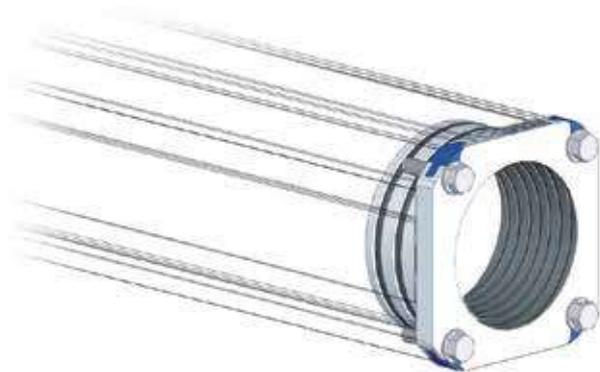
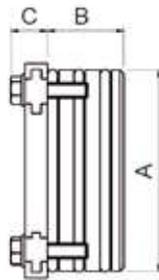
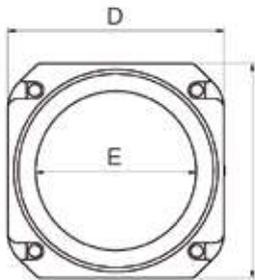
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Peso grs	P.V.P. €
AR214.080.080	78,5	31	65	130	85	138	191,5	962	66,00
AR214.110.110	108	40,5	80	160	115	178	241	1910	165,00



Toma de alimentación



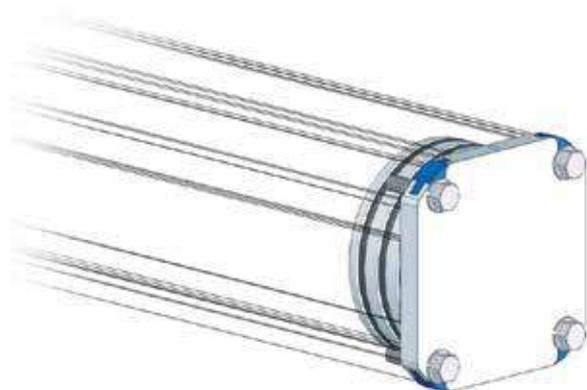
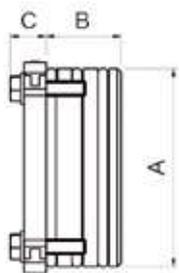
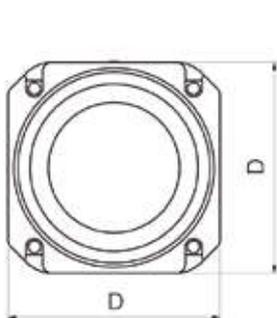
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Peso grs			P.V.P. €
AR201.080.002	78,5	31	17,6	85	2"	325			35,00
AR201.110.003	108	40,5	19,5	115	3"	616			95,00



Tapón de cierre



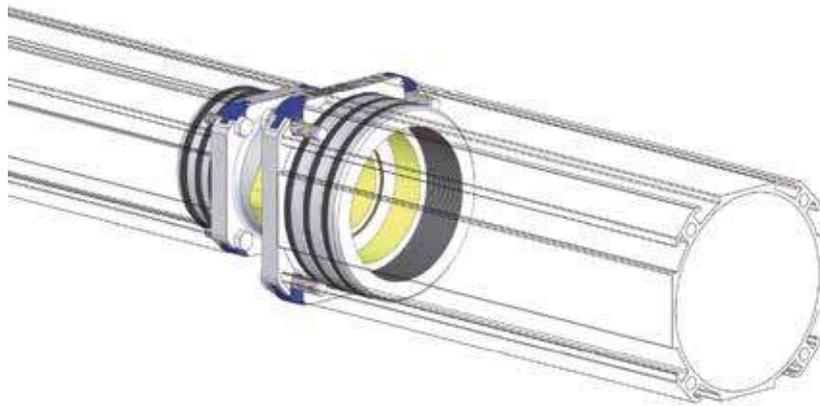
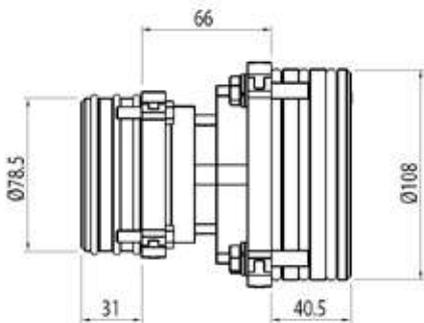
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs				P.V.P. €
AR221.080.000	78,5	31	17,6	85	315				32,00
AR221.110.000	108	40,5	19,5	115	625				59,00



Reducción Ø110 a Ø80



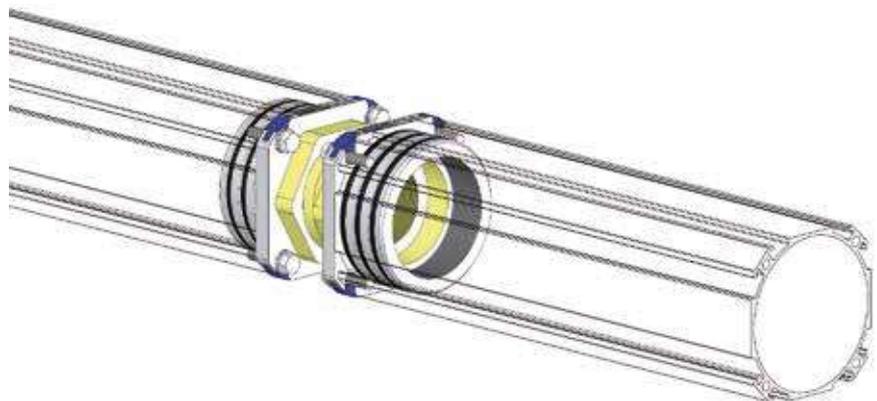
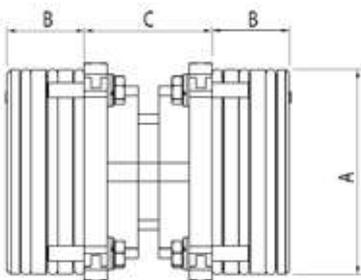
Código	Peso grs							P.V.P. €
AR212.110.080	1430							N/D



Unión de tres piezas



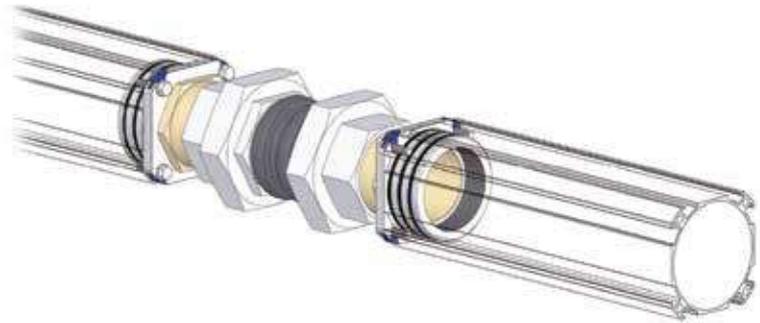
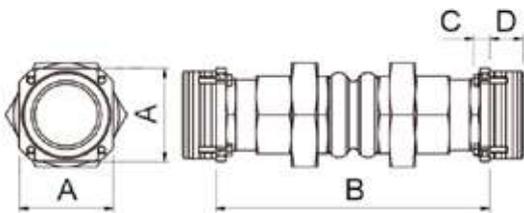
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs			P.V.P. €
AR220.080.002	78,5	31	63	85	1300			N/D
AR220.110.003	108	40,5	67	115	1400			N/D



Unión lineal compensador de dilatación



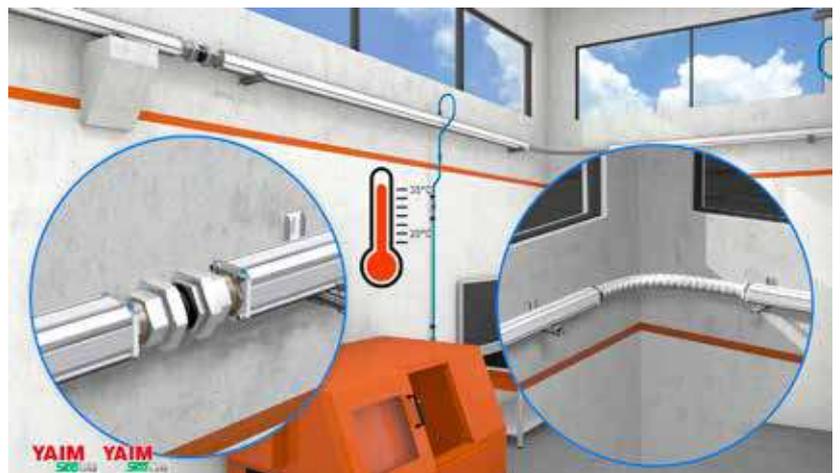
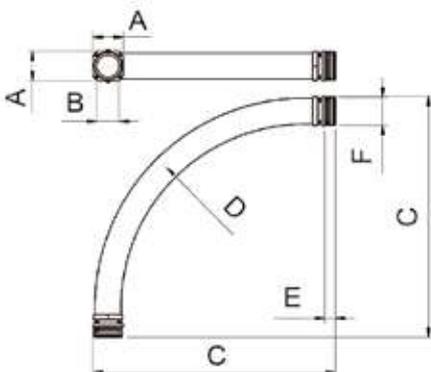
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs				P.V.P. €
AR226.080.080	85	278	17,6	31	415				N/D
AR226.110.110	115	335,4	19,5	40,5	622				480,00



Unión flexible 90° para dilatación



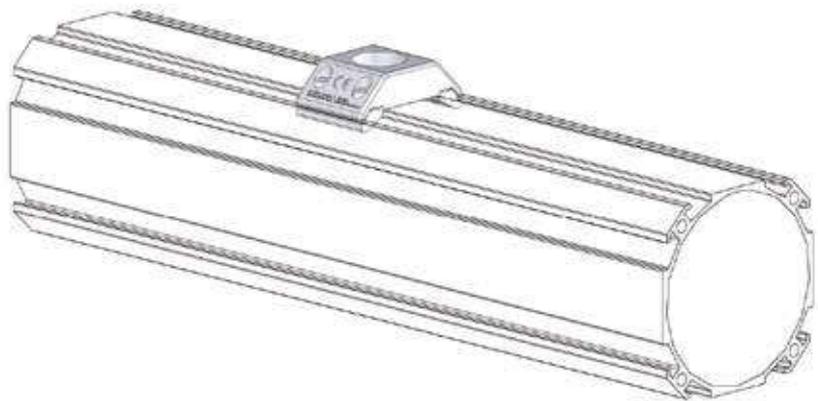
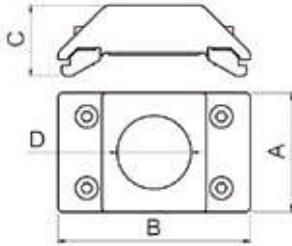
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Peso grs		P.V.P. €
AR227.080.080	85	2"	925	R750	31	78,5	4800		N/D
AR227.110.110	115	3"	925	R750	40,5	108	6000		1497,00



Toma de aire 1"



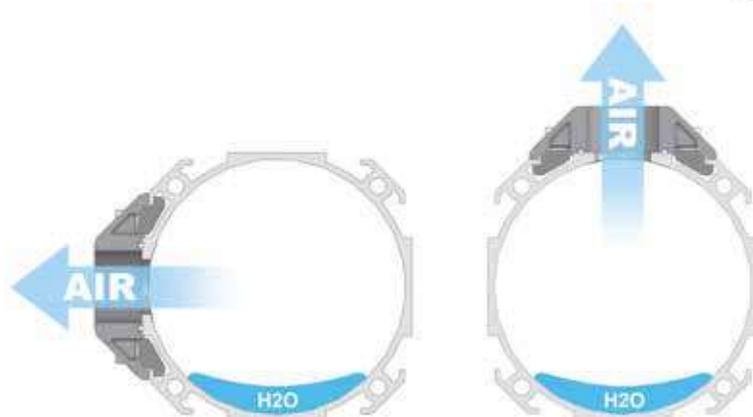
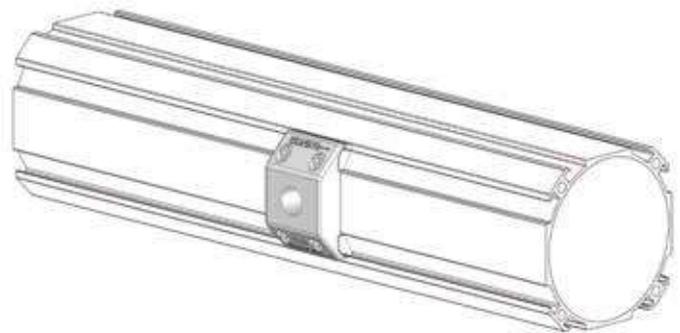
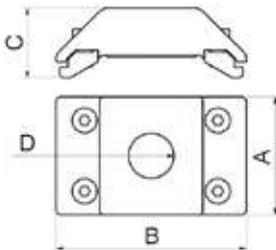
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs				P.V.P. €
AR208.110.001	50	80	30	1"	191				40,00



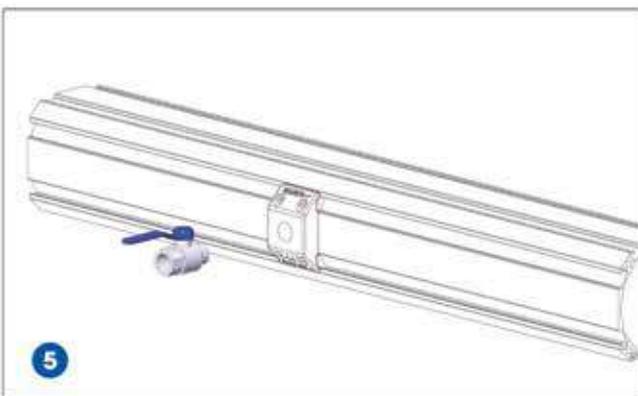
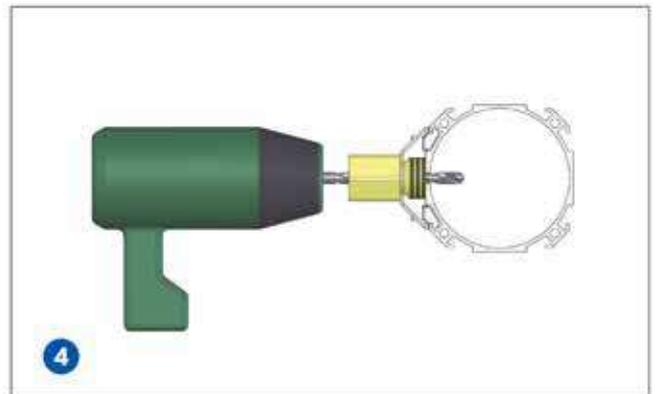
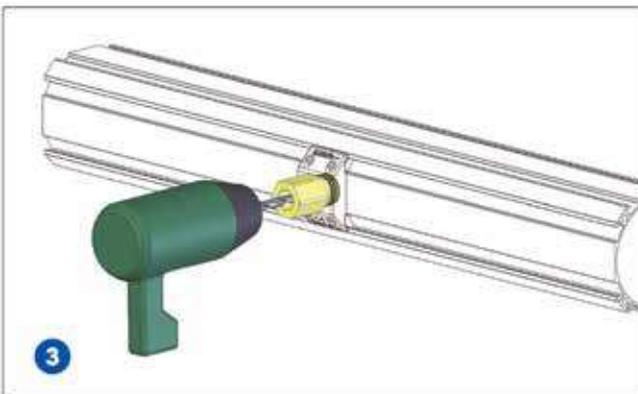
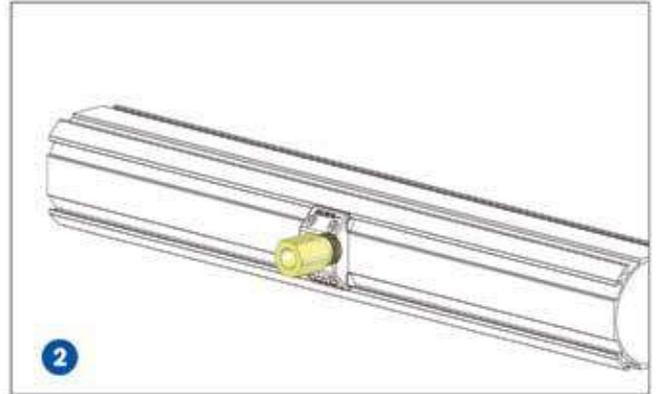
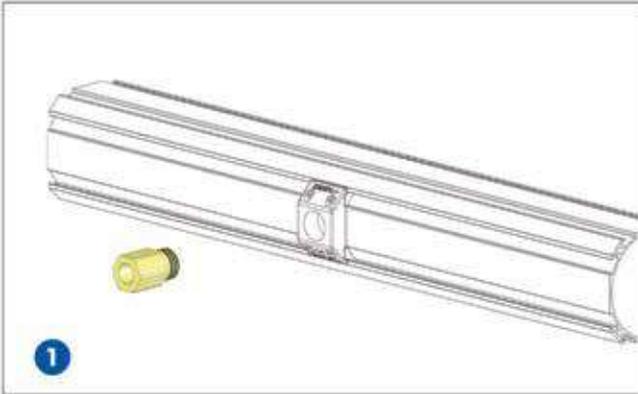
Toma de aire 1/2"



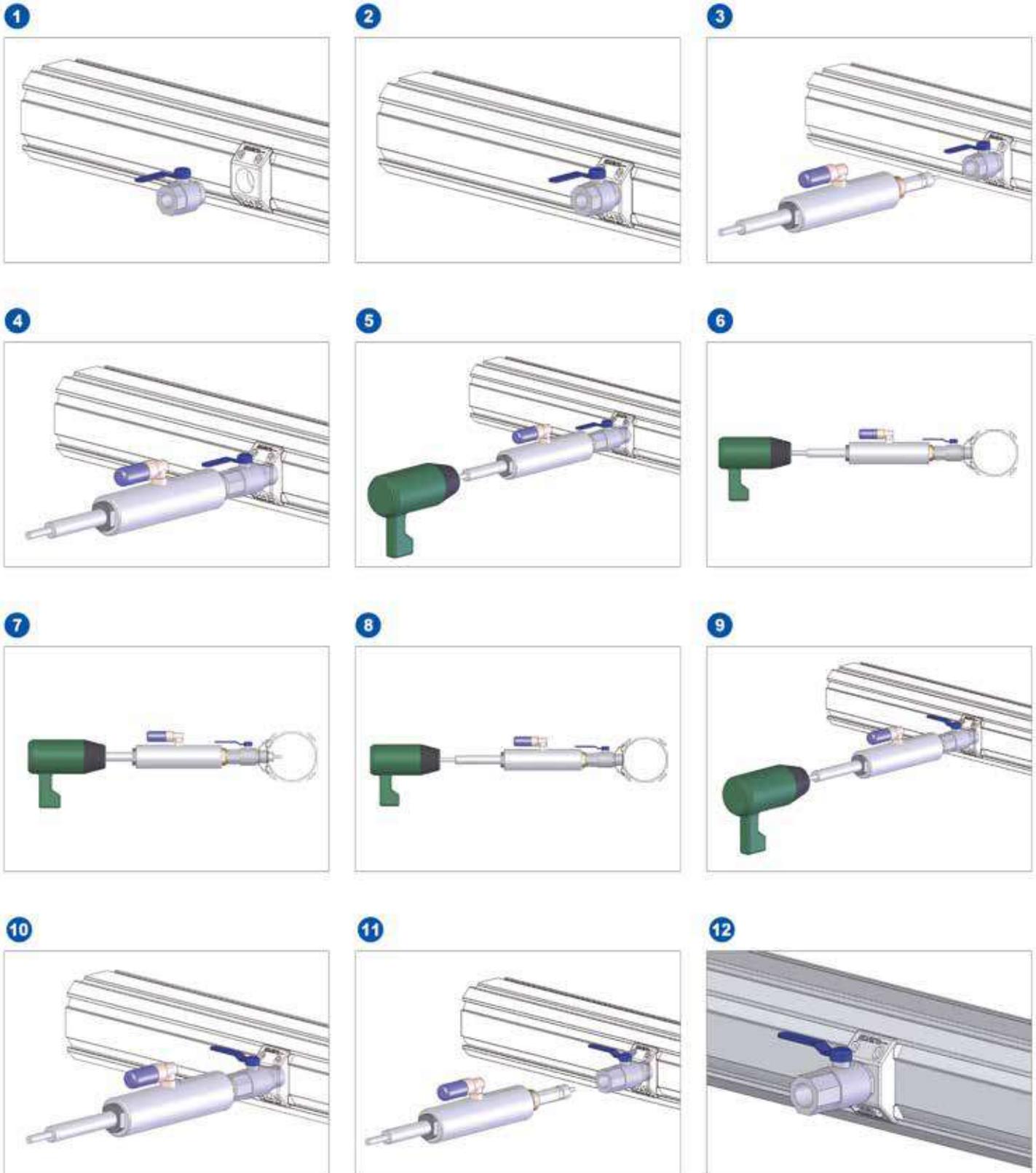
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs				P.V.P. €
AR208.080.012	45	57	23	1/2"	109,5				39,00
AR208.110.012	50	80	30	1/2"	205				39,00



Montaje toma de aire sin presión en la línea Útil utilizado referencia R208-02



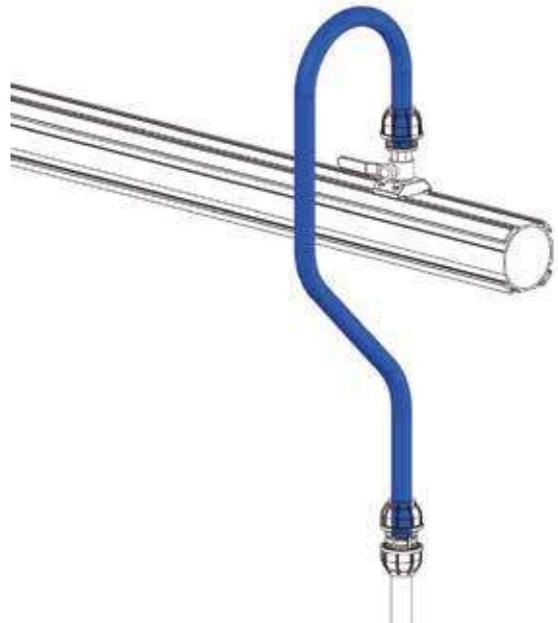
Montaje toma de aire con presión en la línea Útil utilizado referencia R208-00



Curva de bajada



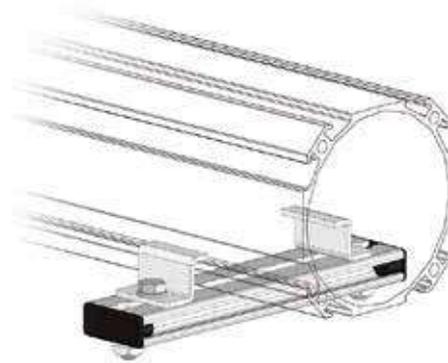
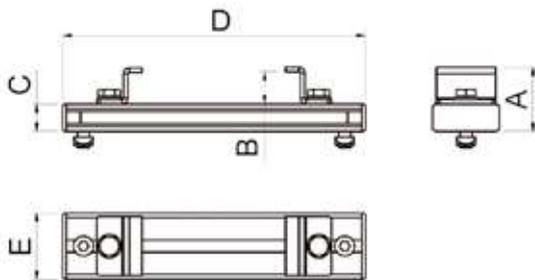
Código	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso grs			P.V.P. €
AR059.025.100	25	195	702,5	195	507,5	309			11,10



Punto de anclaje fijo



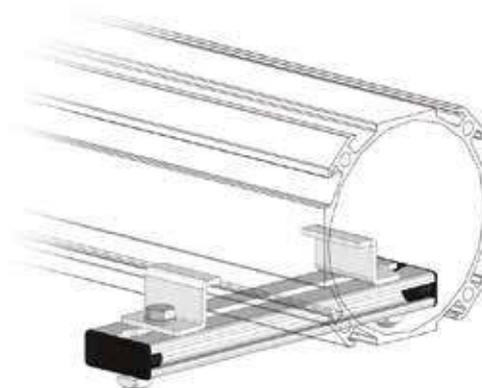
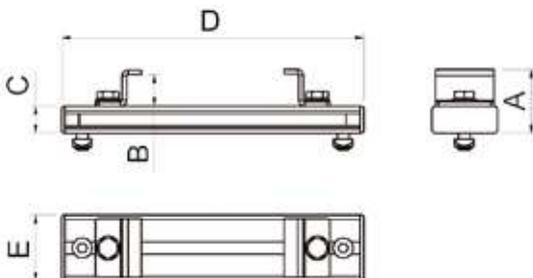
Código	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Peso grs			P.V.P. €
AR085.085.100	38,8	17	18,5	205	45	415			22,50
AR115.115.100	38,8	21,5	18,5	205	45	622			22,50



Punto de anclaje móvil



Código	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Peso grs			P.V.P. €
AR085.085.200	43,5	17,3	18,5	205	45	415			22,50
AR115.115.200	43,5	22	18,5	205	45	622			22,50



Anclaje fijo

Anclaje móvil

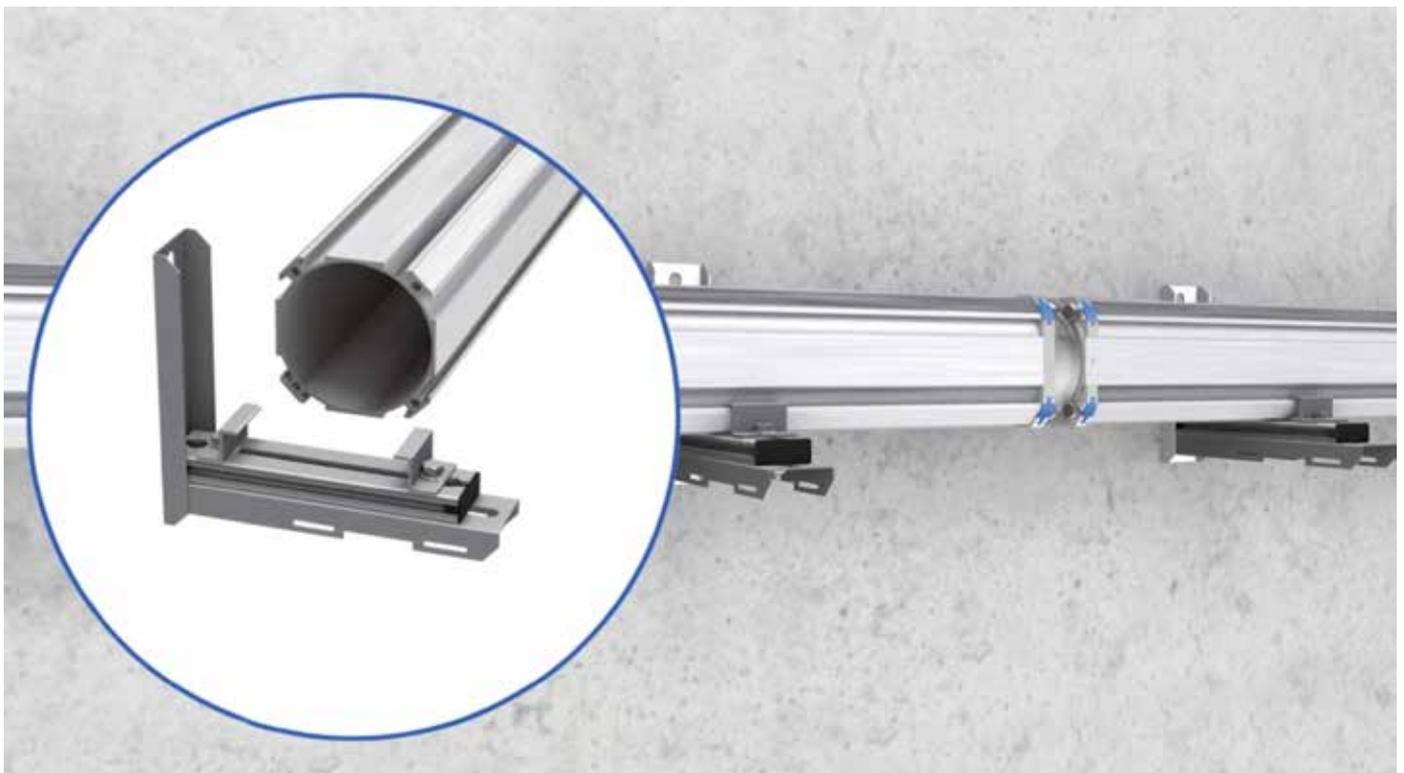
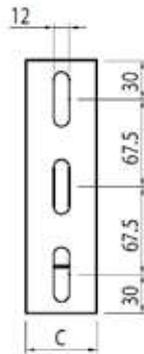
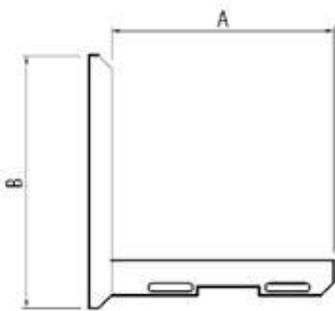


* Gama Yaim Sico80 Sico110 bajo demanda

Cónsolas para fijación a la pared



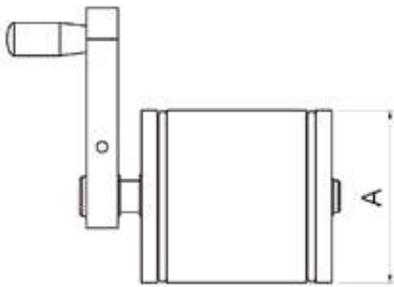
Código	A mm	B mm	C mm	Peso grs					P.V.P. €
R228.320.000	320	195	50	840					20,40
R238.520.000	520	195	50	1384					38,40



Avellanador para perfil



Código	A mm	Peso grs							P.V.P. €
AR230.080.000	79,5	1800							N/D
AR230.110.000	109,5	2300							540,00



Condiciones

Tarifa

Los precios de esta tarifa son de venta al público y no incluyen impuestos.

Yagüe Importaciones, S.L. se reserva el derecho a efectuar cualquier modificación de los precios en parte o en su totalidad, sin previo aviso.

Los precios aquí indicados, son los correctos salvo error tipográfico. Con su entrada en vigor quedan anulados los anteriores.

Recepción de pedidos

Los pedidos deberán de realizarse por escrito y estarán sujetos a nuestra disponibilidad de existencias.

No se aceptarán responsabilidades en el caso de demoras de entrega por imposibilidad de suministro. La petición de un pedido, implica la declaración expresa de aceptación y consentimiento a las condiciones de venta, a las características de los productos, al precio de los mismos, a la forma de pago y a las condiciones de envío.

Envíos

Los pedidos serán enviados a PORTES PAGADOS en Península y Baleares según las siguientes condiciones por gamas de productos.

- Herramientas Neumáticas YAIM y YAIM Plus, con importes superiores a 450 euros netos.
- Tubería y accesorios YAIM SicoAir, en stock con importes superiores a 600 euros netos.
 - Para envíos de pedidos que incluyan barras de tubo de 6 mts y accesorios de Ø 50 y 63 mm para importes superiores a 2.500€ netos y el envío será directamente al punto de montaje.
 - Para las gamas YAIM Sico Alu2 / YAIM Sico80 / Sico110 el material se suministrara directamente desde fábrica al punto de montaje para pedidos superiores a 3.000€ netos.
- En el caso de combinarse en un pedido dos o más gamas de producto, el franco de portes será el de la gama de mayor importe.
- Envíos a Canarias, Ceuta y Melilla los portes se valorarán en el momento del pedido.
- Todos los importes indicados no incluyen impuestos.
- Todos los envíos a portes pagados viajarán por la agencia que Yagüe Importaciones S.L. tenga estipulada.

Transporte

Toda la mercancía sale revisada y comprobada de nuestros almacenes. En el caso de recibirla dañada o en malas condiciones, dispone de un plazo de 24 horas para efectuar la oportuna notificación al departamento de calidad de Yagüe Importaciones, S.L., para proceder en consecuencia.

Si en el momento de recibir una mercancía se observara que el envase está roto o deteriorado, debe de hacerse constar al transportista en ese mismo instante y comunicarlo a Yagüe Importaciones, S.L. dentro de las 24 horas siguientes a la recepción. En caso contrario no podremos responsabilizarnos de los daños ocasionados a la mercancía.

Frente a un extravío de la misma facilitaremos el justificante que se precise para localizarla.

Facturación y forma de pago

Los pedidos con importes inferiores a 30 euros la forma de pago será al contado, excepto que sean restos de pedidos.

Las facturas se emitirán los días 15 y 30 o el último día hábil del mes, agrupando los albaranes que se hayan editado los días previos a las fechas de facturación. Los abonos pendientes se descontarán automáticamente del pago de la factura siguiente a la fecha del abono.

La forma de pago, bien sea giro domiciliado o pagaré, nunca excederá de 60 días de la fecha de factura. En los casos en que la forma de pago sea mediante pagaré, éstos deberán de ser enviados dentro de los 30 días posteriores a la fecha de factura. El retraso en el envío de los pagarés o el cambio de los vencimientos de los mismos, provocará el bloqueo de la ficha del cliente hasta su regularización.

Si se produce una situación de impago de una factura, la ficha del cliente será bloqueada hasta la subsanación del pago. Yagüe Importaciones, S. L. se reserva el derecho a exigir al cliente el pago al contado para las próximas facturas.

Reserva de dominio

Todo material que suministre Yagüe Importaciones, S. L. se considera de nuestra propiedad hasta que haya sido efectuado el pago íntegro del mismo.

En caso de litigio, el cliente renunciará a su propio fuero sometiéndose a los tribunales de la ciudad de Valencia.

Devoluciones

No se admitirán devoluciones de herramientas o máquinas usadas o dañadas.

Si los envases de cualquier producto devuelto está roto o inservible, se procederá a una depreciación del producto, reservándose Yagüe Importaciones, S.L. el derecho a denegar la devolución.

En el caso de la gama YAIM SicoAir no se aceptarán devoluciones de accesorios usados o dañados, las barras de aluminio deberán estar en perfectas condiciones y éstas deberán tener la medida original.

Para las gamas YAIM Sico Alu2 / YAIM Sico80 y YAIM Sico110 no se aceptaran devoluciones de material. No se aceptarán devoluciones una vez transcurridos 20 días de la fecha del albarán.

Garantías

Todas nuestras herramientas están cubiertas por una garantía de 12 meses contra cualquier defecto de fabricación o del material. Esta garantía cubrirá la reposición de las piezas defectuosas, así como la mano de obra necesaria.

Las gamas de producto YAIM SicoAir / YAIM Sico Alu2 / YAIM Sico80 / YAIM Sico110 tienen una garantía de 12 meses contra cualquier defecto de fabricación, la garantía cubre la reposición del material defectuoso una vez evaluado el fallo por el fabricante.

Quedará expresamente excluido de la garantía:

- La mala utilización del producto.
- Una falta de mantenimiento, limpieza, lubricación o engrase.
- Las partes de las herramientas y máquinas que estén sujetas a desgaste por el uso, así como los accesorios que acompañen a las mismas.
- La manipulación por una persona ajena al Servicio Técnico de Yagüe Importaciones, S.L. salvo que ésta haya sido autorizada para ello.

YAGÜE IMPORTACIONES S.L.

Polígono Industrial L'Alteró - C/Perelló, 16

46460 SILLA (Valencia) España

☎ 96 126 75 76 📠 96 126 49 77

info@yagueimportaciones.com

www.yagueimportaciones.com