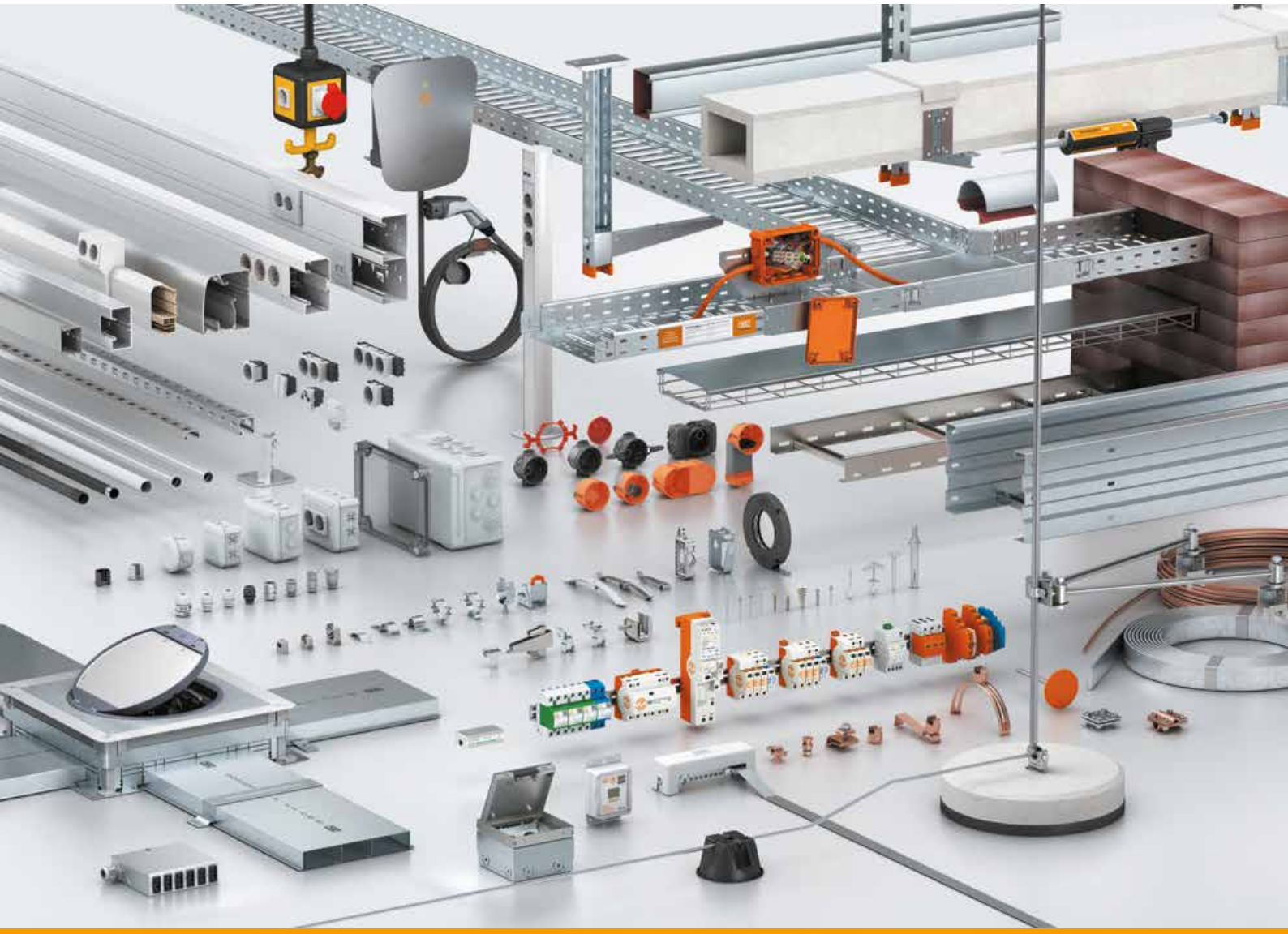


Catálogo Tarifa 2024

Building Connections

OBO BETTERMANN

OBO BETTERMANN S.A.

Parque Empresarial de Argame

C/Mostayal, D-13

C.P. 33163

Argame - Morcín

Asturias

Centro de Atención al Cliente

Teléfonos de contacto:
985796968

Fax: 985796949

www.obo.es



Sistemas de conexión y fijación

Sistemas de bandejas portacables

Sistemas de canalización

Sistemas de canalización bajo suelo

Sistemas de mecanismos

Sistemas de protección contra sobretensiones y contra el rayo

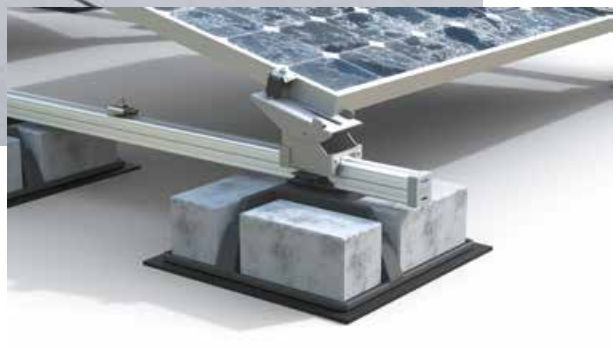
Sistemas de protección contra incendios

Sistemas de soporte para paneles fotovoltaicos, con sistema Magic ©

PROXIMAMENTE



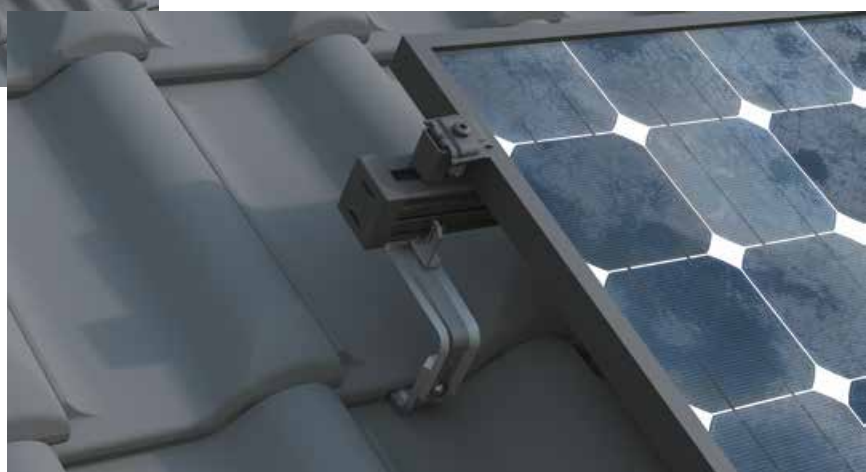
Soporte para instalación de paneles fotovoltaicos sobre tejado plano.



Los módulos fotovoltaicos se instalan apoyados y fijados sobre perfiles de montaje que incorporan el sistema **Magic©** pudiendo ser orientados en la dirección correcta. El sistema de lastre rectangular **Unibase** le da solidez a la instalación.



Soporte para la instalación de paneles fotovoltaicos sobre tejado inclinado.



Los módulos fotovoltaicos se instalan mediante ganchos de tejado,perfiles de montaje y abrazaderas para módulos,con sistema **Magic©**.
El metal irá unido a las viguetas.

Cajas de derivación, cajas empotradas y en pared hueca, bornes, prensaestopas, fijaciones de cables y tubos, tubos, abrazaderas para vigas, raíles, abrazaderas semirredondas, tornillos, clavos y tacos.



A partir de la página 6

Sistemas de montaje, bandejas portacables, bandejas portacables transitables, bandejas de rejilla, bandejas de escalera, bandejas y conductores de vano ancho, bandejas de escalera vertical, soportes de luminarias, sistemas de módulos, sistemas de acero inoxidable.



A partir de la página 93

Canales de conducción de cables WDK, sistemas de centro de datos, canales para zócalo, canales ranurados, canales portamecanismos Rapid 45, canales portamecanismos Rapid 80, columnas de instalación eléctrica.



A partir de la página 156

Sistemas bajo pavimento, sistemas a ras de pavimento, sistema para alturas de pavimento bajas, sistema sobre pavimento, unidades portamecanismos y conjuntos portamecanismos, soluciones completas y salidas de base, sistemas para suelo técnico y hueco.



A partir de la página 188

Enchufes, equipos de conumtación y conexión, técnica de datos, multimedia, bajo suelo y montado en superficie. Deskbox, torretas colgantes, distribuidores de energía.



A partir de la página 216

Sistemas de protección contra sobretensiones, vías de chispas de protección y separación, sistemas de conexión equipotencial, sistemas de puesta a tierra, sistemas de derivación y de intercepción, protección aislada contra el rayo.



A partir de la página 235

Aislamientos, instalaciones en vías de evacuación, canales dde protección contra el fuego, revestimientos de cables, sistemas de mantenimiento de función.



A partir de la página 250

Leyenda

Materiales metálicos

- Alu — Aluminio
- 2A — Acero inoxidable 304 A2
- V4A — Acero inoxidable 316 A4
- CuZn 37 — Latón
- St — Acero
- CR — Cromado
- KP — Fundición a presión con zinc, negro intenso
- Ni-O — Fundición a presión con zinc, níquel envejecido

Materiales plásticos

- PA — Poliamida
- PE — Polietileno
- PP — Polipropileno
- PS — Poliestireno
- PVC — Cloruro de polivinilo
- PC/ ABS — Policarbonato / Acrilonitrilo-butadieno-estirol
- PC — Policarbonato
- GUM — Goma
- PPO — Óxido polifenílico
- GFK — Plástico reforzado con fibra de vidrio
- GUF — Cepillado y azogado

Distintivo de calidad

- Libre de halógenos: sin cloro, flúor ni bromo
- 650° — Retardante a la llama 650°C
- 850° — Retardante a la llama 850°C
- 960° — Retardante a la llama 960°C
- UV RESISTANT — Resistente a UV

Tratamiento de superficies

- FS — Galvanizado en banda
- F — Galvanizado en caliente
- G — Electrogalvanizado
- GGP — Galvanizado, pasivado en amarillo
- GTP — Galvanizado, pasivado transparente
- FT — Galvanizado por inmersión en caliente
- N — Niquelado
- ZD — Zincado, Deltatone 500
- VZ — Galvanizado
- FSK — Galvanizdo en banda/cubierto de plástico
- EL — Anodizado
- Zn — Fundición a presión con zinc
- Cu — Bañado en cobre
- DD — Recubierto en aluminio de cinc, Double Dip
- TG — Funcición maleable

Grado de protección

- IP 20 — Grado de protección IP20
- IP 30 — Grado de protección IP30
- IP 40 — Grado de protección IP40
- IP 44 — Grado de protección IP44
- IP 54 — Grado de protección IP54
- IP 65 — Grado de protección IP65
- IP 66 — Grado de protección IP66
- IP 68 — Grado de protección IP68
- IK 04 — Grado de protección IK04
- IK 08 — Grado de protección IK08
- IK 10 — Grado de protección IK10

Anchos de ranura

- Ancho de ranura 11 mm
- Ancho de ranura 11-12 mm
- Ancho de ranura 16 mm
- Ancho de ranura 16,5 mm
- Ancho de ranura 16-17 mm
- Ancho de ranura 17 mm
- Ancho de ranura 22 mm
- Ancho de ranura 35 mm
- Perfil angular de acero
- Abrazaderas sobre perfil para perfiles en C con ancho de ranura 18-22 mm
- Abrazaderas sobre perfil para perfiles en C con ancho de ranura 16-17 mm
- Abrazaderas sobre perfil para perfiles en C con ancho de ranura 11-12 mm

Tipos de rosca de las conexiones

- Rosca métrica
- Rosca Pg

Cabezas de tornillos

- Tornillo de cabeza ranurada y estriada
- En cruz Prozidrive

Pistolas de fijación

- Pistolas de pernos
- Pistolas de clavos

Tensión nominal

- Tensión nominal 500 V

Mantenimiento de función

- Mantenimiento de función E30
- Mantenimiento de función E60
- Mantenimiento de función E90

Alturas laterales bandejas KTS

- Bandejas portacables, ala 35 mm
- Bandejas portacables, ala 60 mm
- Bandejas portacables, ala 85 mm
- Bandejas portacables, ala 110 mm
- Bandeja de escalera, ala 45 mm
- Bandeja de escalera, ala 60 mm
- Bandeja de escalera, ala 110 mm
- Bandeja de rejilla, ala 35 mm
- Bandeja de rejilla, ala 55 mm
- Bandeja de rejilla, ala 105 mm

Certificaciones

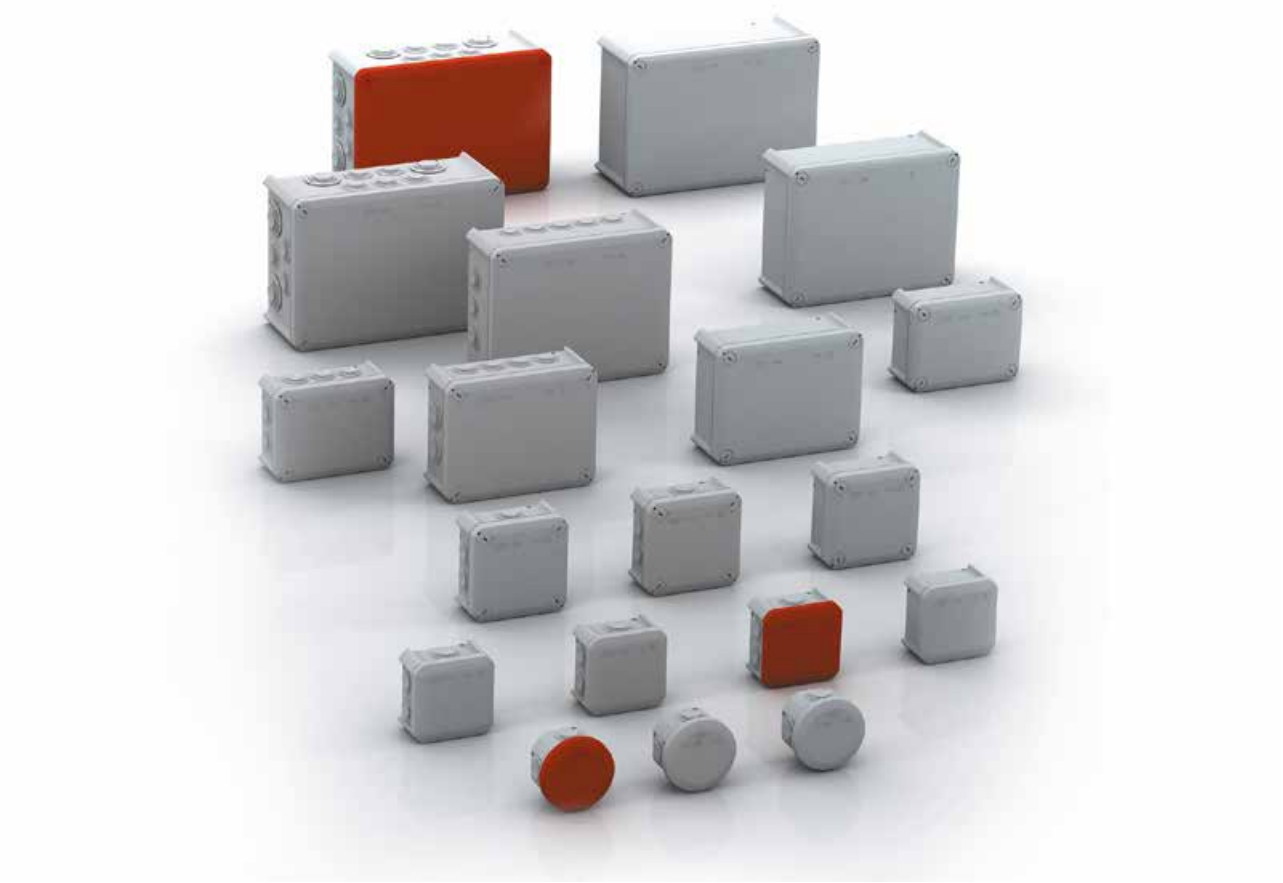
- AENOR, Producto certificado, España
- Certificado ATEX contra explosión
- KEMA-KEUR, Países Bajos
- Underwriters Laboratories Inc., EEUU
- Underwriters Laboratories Inc., EEUU
- Asociación de Electrotécnicos Alemanes
- VDE Asociación Alemana Electrotécnica, seguridad verificada
- Compatibilidad Electromagnética
- Det Norske Veritas
- Ensayo de Impactos Oficina Federal Alemana de Protección Civil
- Oficina de normas de Sudáfrica
- Norma Europea EN 50550
- Ensayos según norma DIN EN 50184-1

Aplicaciones TBS

- LifeControl
- Probado contra descargas de rayo

Cajas de derivación y conexión

• Serie T y accesorios



Cajas de derivación y conexión. Serie T y accesorios

Descripción técnica:

- Cajas de derivación con alta estanqueidad, hasta IP66, de uso universal, libre de halógenos y resistente a los rayos UV. Con laterales con conos o ciegos en color gris claro RAL 7035 de material polipropileno.
- Accesorios exteriores libres de halógenos como los conos o los adaptadores de tubo en material elastómero termoplástico (TPE) y soportes para bandeja de rejilla o chapa en policarbonato.
- Accesorios interiores: bornes de conexión y disponibilidad de carriles interiores DIN 35x7,5 y DIN 15x5.

Cajas de derivación, Serie T, gris claro



Tipo	IP	IK	Entradas	Tamaño mm	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
T 25	IP 65	IK07	4 x M25	ø80 x 51	Gris claro	5	125	4012195246770	175,82	**2007 02 9**
T 40	IP 55	IK07	7 x M25	90 x 90 x 52	Gris claro	5	80	4012195246756	229,05	**2007 04 5**
T 60	IP 66	IK07	7 x M25	114 x 114 x 57	Gris claro	5	60	4012195246787	461,53	**2007 06 1**
T 100	IP 66	IK07	8 x M25 + 2 x M32	150 x 116 x 67	Gris claro	1	40	4012195470632	851,31	**2007 08 1**
T 160	IP 66	IK05	10 x M32	190 x 150 x 77	Gris claro	1	20	4012195470649	1.088,60	**2007 09 7**
T 250	IP 66	IK05	9 x M25 + 7 x M32	240 x 190 x 95	Gris claro	1	8	4012195246817	1.542,21	**2007 10 9**
T 350	IP 66	IK05	16 x M32 + 8 x M40	285 x 201 x 120	Gris claro	1	5	4012195246824	6.585,61	**2007 12 5**
T 40 OE	IP 55	IK07	Ciega	90 x 90 x 52	Gris claro	5	80	4012195246831	239,63	**2007 22 3**
T 60 OE	IP 66	IK07	Ciega	114 x 114 x 57	Gris claro	5	60	4012195246848	464,07	**2007 23 9**
T 100 OE	IP66	IK07	Ciega	150 x 116 x 67	Gris claro	1	20	4012195246855	855,92	**2007 25 5**
T 160 OE	IP66	IK04	Ciega	190 x 150 x 77	Gris claro	1	8	4012195246862	1.096,05	**2007 27 1**
T 250 OE	IP 66	IK05	Ciega	240 x 190 x 95	Gris claro	1	8	4012195246879	1.586,94	**2007 28 7**
T 350 OE	IP66	IK05	Ciega	285 x 201 x 120	Gris claro	1	5	4012195246886	6.639,08	**2007 30 3**

PP Polipropileno



Cajas de derivación, Serie T, con IP 67



Tipo	IP	IK	Entradas	Tamaño mm	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
T 40 M20	IP 67	IK07	7 x M20	90 x 90 x 52	Gris claro	5	80	4012195885375	635,14	**2007 90 0**
T 60 M20	IP 67	IK08	7 x M20	114 x 114 x 57	Gris claro	5	60	4012195885399	1.353,79	**2007 91 0**

PP Polipropileno

Cajas con tapa alta y opaca, incluido carril DIN, gris claro



Tipo	IP	IK	Entradas	Tamaño mm	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
T 60 HD LGR	IP 66	IK07	7 x M25	114 x 114 x 76	Gris claro	1	16	4012195985822	2.579,79	**2007 71 0**
T 100 HD LGR	IP 66	IK07	10 x M25	150 x 116 x 83	Gris claro	1	10	4012195985860	3.097,55	**2007 71 2**
T 160 HD LGR	IP 66	IK05	7 x M25 + 5 x M32	190 x 150 x 94	Gris claro	1	6	4012195985877	4.434,57	**2007 71 4**
T 250 HD LGR	IP 66	IK05	9 x M25 + 7 x M32	240 x 190 x 115	Gris claro	1	6	4012195985884	5.480,31	**2007 71 6**
T 350 HD LGR	IP 66	IK05	16 x M32 + 8 x M40	285 x 201 x 139	Gris claro	1	2	4012195985891	6.173,90	**2007 71 8**
T 60 OE HD LGR	IP 66	IK07	Ciega	114 x 114 x 76	Gris claro	1	16	4012195985839	2.579,79	**2007 73 0**
T 100 OE HD LGR	IP 66	IK07	Ciega	150 x 116 x 83	Gris claro	1	10	4012195985907	3.097,55	**2007 73 2**
T 160 OE HD LGR	IP66	IK05	Ciega	190 x 150 x 94	Gris claro	1	6	4012195985914	4.434,57	**2007 73 4**
T 250 OE HD LGR	IP66	IK05	Ciega	240 x 190 x 115	Gris claro	1	6	4012195985921	5.480,31	**2007 73 6**
T 350 OE HD LGR	IP66	IK05	Ciega	285 x 201 x 139	Gris claro	1	2	4012195985938	6.940,19	**2007 73 8**

PP Polipropileno

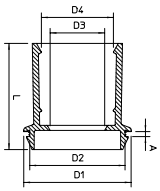


Cajas con tapa alta y transparente, incluido carril DIN, gris claro

Tipo	IP	IK	Entradas	Tamaño mm	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
T 60 HD TR	IP 66	IK07	7 x M25	114 x 114 x 76	Gris claro	1	16	4012195985846	2.809,52	**2007 75 0**
T 100 HD TR	IP 66	IK07	10 x M25	150 x 116 x 83	Gris claro	1	10	4012195985945	3.253,56	**2007 75 2**
T 160 HD TR	IP 66	IK05	7 x M25 + 5 x M32	190 x 150 x 94	Gris claro	1	6	4012195985952	4.318,02	**2007 75 4**
T 250 HD TR	IP 66	IK05	9 x M25 + 7 x M32	240 x 190 x 115	Gris claro	1	6	4012195985969	5.334,19	**2007 75 6**
T 350 HD TR	IP 66	IK05	16 x M32 + 8 x M40	285 x 201 x 139	Gris claro	1	2	4012195985976	5.994,49	**2007 75 8**
T 60 OE HD TR	IP 66	IK07	Ciega	114 x 114 x 76	Gris claro	5	16	4012195985853	2.809,52	**2007 77 0**
T 100 OE HD TR	IP 66	IK07	Ciega	150 x 116 x 83	Gris claro	5	10	4012195985983	3.253,56	**2007 77 2**
T 160 OE HD TR	IP66	IK04	Ciega	190 x 150 x 94	Gris claro	1	6	4012195985990	4.318,02	**2007 77 4**
T 250 OE HD TR	IP66	IK05	Ciega	240 x 190 x 115	Gris claro	1	6	4012195986003	5.334,19	**2007 77 6**
T 350 OE HD TR	IP66	IK05	Ciega	285 x 201 x 139	Gris claro	1	2	4012195986010	6.738,52	**2007 77 8**

PP Polipropileno





Adaptador para tubos, Serie T

Tipo	IP	Tamaño mm	Para Ø mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
EDR 25 16-20 LGR	IP 55	M25	16 y 20	Gris claro	50	4012195246909	40,72	**2011 50 6**
EDR 25 20-25 LGR	IP 55	M25	20 y 25	Gris claro	50	4012195246916	42,29	**2011 51 4**
EDR 32 25-32 LGR	IP 55	M32	25 y 32	Gris claro	50	4012195246930	50,88	**2011 53 0**
EDR 40 32-40 LGR	IP 55	M40	32 y 40	Gris claro	25	4012195246954	114,37	**2011 54 6**

TPE Elastómero termoplástico

G	L mm	A mm	01 mm	02 mm	03 mm	04 mm
M25	30	2.2	29.5	25.3	15.0	18.4
M25	30	2.2	29.5	25.3	18.5	24.2
M32	36	2.2	36.4	32.3	18.5	24.2
M32	36	2.2	37	32.3	24	31.2
M40	49	2.2	46	42.3	31	39.2



Conos para tapar entradas, Serie T

Tipo	Tamaño mm	Para Ø mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
EDK 25 LGR	M20	0 - 22	100	4012195246961	12,45	**2011 63 8**
EDK 32 LGR	M32	0 - 27	50	4012195246978	31,07	**2011 64 6**
EDK 40 LGR	M40	0 - 34	25	4012195246985	43,98	**2011 65 4**

TPE Elastrómetro termoplástico

Carril DIN interior de 15x5 mm, Serie T



Tipo	Ancho mm	En vertical	En horizontal	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
46277 T160 Q GTP	99	T160	T100	10	4012195897958	523,31	**1115 27 0**
46277 T250 Q GTP	139	T250	T160	10	4012195897965	629,41	**1115 27 4**
46277 T250 L GTP	189	–	T250	10	4012195897996	1.043,69	**1115 27 8**
46277 T350 Q GTP	161	T350	–	10	4012195898009	776,49	**1115 28 2**
46277 T350 L GTP	168	–	T350	10	4012195898016	801,16	**1115 28 6**

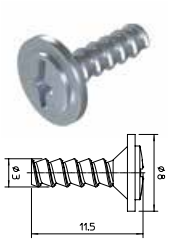
St Acero **GTP** Galvanizado, pasivado transparente

Carril DIN interior de 35x7,5 mm, Serie T



Tipo	Ancho mm	En vertical	En horizontal	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
2069 T60 GTP	89	T100	T60	10	4012195440987	493,10	**1115 38 0**
2069 T100 GTP	118	T160	T100	10	4012195440994	538,52	**1115 38 2**
2069 T160 GTP	157	T250 y T350	T160	10	4012195441007	627,87	**1115 38 4**
2069 T250 GTP	206	T250 y T350	T160	10	4012195441038	655,32	**1115 38 6**
2069 T350 GTP	245	–	T350	10	4012195441045	677,40	**1115 38 8**

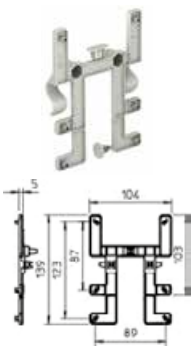
St Acero **GTP** Galvanizado, pasivado transparente



Perno de fijación para Carril DIN a caja Serie T

Tipo	Medida mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
T-S MST	3 x 11.5	100	4012195615910	88,48	**2007 83 1**

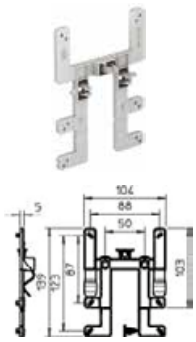
St Acero **G** Electrogalvanizado



Elemento de fijación para bandejas portacables

Tipo	Para caja Serie T	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
BE TS KR	T 60, T 100	10	4012195840640	286,47	**2007 83 5**

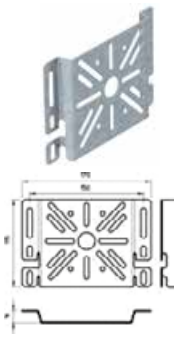
PC Policarbonato



Elemento de fijación para bandejas portacables de rejilla

Tipo	Para caja Serie T	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
BE TS GR	T 60, T 100	10	4012195840602	286,47	**2007 83 3**

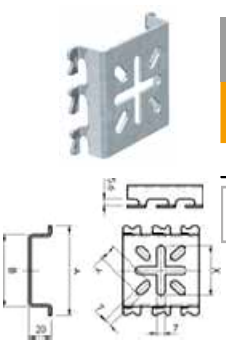
PC Policarbonato



Placa de soporte para bandejas portacables

Tipo	Altura mm	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MP UNI FS	115	170	40	4012196146895	11,91	**7084 77 3**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



Placa de soporte para bandejas portacables de rejilla

Tipo	Dimensión A mm	Dimensión B mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MPG 65 FT	81	65	30	4012196933259	9,44	**6006 48 6**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente

Gel de sellado Aquasit

Tipo	IP	Contenido l	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KVM 50	IP 68	0.25	1	4012197333522	92,37	**2363 04 4**



Gel de sellado Aquasit en bolsa, componentes separados

Tipo	IP	Contenido ml	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KVMM 250	IP 68	250	1	4012197333362	49,90	**2363 03 0**
KVMM 400	IP 68	400	1	4012197333409	65,21	**2363 03 2**
KVMM 800	IP 68	800	1	4012197333447	83,05	**2363 03 4**
KVMM 1600	IP 68	1600	1	4012197333485	108,02	**2363 03 6**



Guía de selección Aquasit según volumen

Tipo de caja de derivación	Volumen mm^3	Cartucho x caja
A6	98	0.4
A8	127	0.5
A9	143	0.6
A11	190	0.8
B9T/TM	390	1.6
T25	165	0.7
T40	255	1.0
T60	415	1.7





Cajas de derivación y conexión

- **Serie X, con entradas y ciegas**



Cajas de derivación y conexión. Serie X, con entradas y ciegas

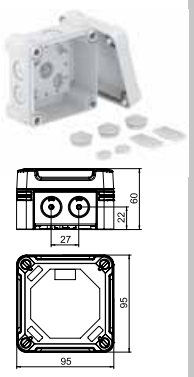
Descripción técnica:

- Cajas de derivación con alta estanqueidad IP67 y gran resistencia a impactos IK09 de uso universal libre de halógenos y resistente a los rayos UV. Con laterales pre-troquelados o ciegos en color gris claro con tapa opaca, gris claro con tapa transparente, negro grafito o cuerpo negro grafito con tapa roja. Material de composición: policarbonato.
- Modelos suministrados vacíos en su interior, con tapas atornilladas y elementos de fijación exterior.

Cajas de derivación con entradas, serie X 01

Tipo	Entradas	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X01 LGR	7 x Ø20	95 x 95 x 60	85 x 85 x 45	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577361	1.022,51	**2005 00 0**
X01 LGR-TR	7 x Ø20	95 x 95 x 60	85 x 85 x 45	Gris / transparente	1	4012196577460	983,18	**2005 05 0**
X01 SW	7 x Ø20	95 x 95 x 60	85 x 85 x 45	Negro grafito	1	4012196580439	983,18	**2005 11 0**
X01 SW-RO	7 x Ø20	95 x 95 x 60	85 x 85 x 45	Negro / Rojo	1	4012196580545	983,18	**2005 14 0**

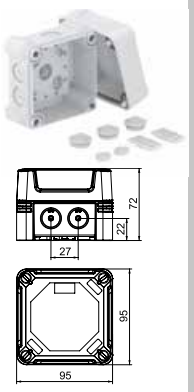
PC Policarbonato



Cajas de derivación con entradas, serie X 02

Tipo	Entradas	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X02 LGR	7 x Ø20	95 x 95 x 72	85 x 85 x 57	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577378	1.418,97	**2005 00 4**
X02 LGR-TR	7 x Ø20	95 x 95 x 72	85 x 85 x 57	Gris / transparente	1	4012196577477	1.364,40	**2005 05 4**
X02 SW	7 x Ø20	95 x 95 x 72	85 x 85 x 57	Negro grafito	1	4012196580484	1.364,40	**2005 11 4**
X02 SW-RO	7 x Ø20	95 x 95 x 72	85 x 85 x 57	Negro / Rojo	1	4012196580552	1.364,40	**2005 14 4**

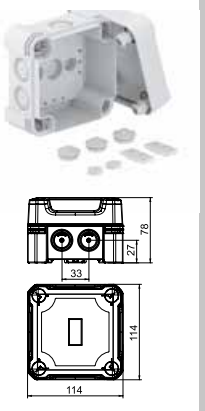
PC Policarbonato



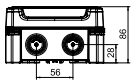
Cajas de derivación con entradas, serie X 04

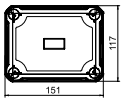
Tipo	Entradas	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X04 LGR	7 x Ø20/25	114 x 114 x 78	102 x 102 x 60	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577385	2.114,63	**2005 00 8**
X04 LGR-TR	7 x Ø20/25	114 x 114 x 78	102 x 102 x 60	Gris / transparente	1	4012196577484	2.033,29	**2005 05 8**
X04 SW	7 x Ø20/25	114 x 114 x 78	102 x 102 x 60	Negro grafito	1	4012196580491	2.033,29	**2005 11 8**
X04 SW-RO	7 x Ø20/25	114 x 114 x 78	102 x 102 x 60	Negro / Rojo	1	4012196580569	2.033,29	**2005 14 8**

PC Policarbonato







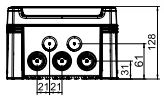


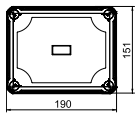
Cajas de derivación con entradas, serie X 06

Tipo	Entradas	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X06 LGR	8 x Ø20/25	151 x 117 x 87	137 x 105 x 88	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577422	2.777,22	**2005 01 2**
X06 LGR-TR	8 x Ø20/25	151 x 117 x 87	137 x 105 x 88	Gris / transparente	1	4012196577491	2.670,41	**2005 06 2**
X06 SW	8 x Ø20/25	151 x 117 x 87	137 x 105 x 88	Negro grafito	1	4012196580507	2.670,41	**2005 12 2**
X06 SW-RO	8 x Ø20/25	151 x 117 x 87	137 x 105 x 88	Negro / Rojo	1	4012196580606	2.670,41	**2005 15 2**

PC Policarbonato





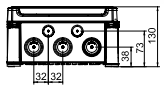


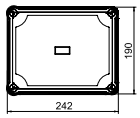
Cajas de derivación con entradas, serie X 10

Tipo	Entradas	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X10 LGR	10 x Ø20/25/32	191 x 151 x 126	177 x 137 x 110	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577439	4.028,95	**2005 01 6**
X10 LGR-TR	10 x Ø20/25/32	191 x 151 x 126	177 x 137 x 110	Gris / transparente	1	4012196577507	3.873,99	**2005 06 6**
X10 SW	10 x Ø20/25/32	191 x 151 x 126	177 x 137 x 110	Negro grafito	1	4012196580514	3.873,99	**2005 12 6**
X10 SW-RO	10 x Ø20/25/32	191 x 151 x 126	177 x 137 x 110	Negro / Rojo	1	4012196580613	3.873,99	**2005 15 6**

PC Policarbonato





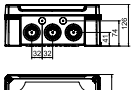


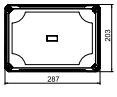
Cajas de derivación con entradas, serie X 16

Tipo	Entradas	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X16 LGR	10 x Ø20/32/40	241 x 191 x 126	227 x 177 x 110	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577446	4.949,96	**2005 02 0**
X16 LGR-TR	10 x Ø20/32/40	241 x 191 x 126	227 x 177 x 110	Gris / transparente	1	4012196577545	4.759,58	**2005 07 0**
X16 SW	10 x Ø20/32/40	241 x 191 x 126	227 x 177 x 110	Negro grafito	1	4012196580521	4.759,58	**2005 13 0**
X16 SW-RO	10 x Ø20/32/40	241 x 191 x 126	227 x 177 x 110	Negro / Rojo	1	4012196580620	4.759,58	**2005 16 0**

PC Policarbonato







Cajas de derivación con entradas, serie X 25

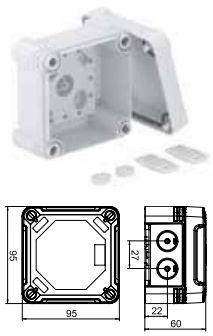
Tipo	Entradas	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X25 LGR	10 x Ø25/40/50	286 x 202 x 126	271 x 187 x 110	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577453	5.483,48	**2005 02 4**
X25 LGR-TR	10 x Ø25/40/50	286 x 202 x 126	271 x 187 x 110	Gris / transparente	1	4012196577552	5.272,58	**2005 07 4**
X25 SW	10 x Ø25/40/50	286 x 202 x 126	271 x 187 x 110	Negro grafito	1	4012196580538	5.272,58	**2005 13 4**
X25 SW-RO	10 x Ø25/40/50	286 x 202 x 126	271 x 187 x 110	Negro / Rojo	1	4012196580675	5.272,58	**2005 16 4**

PC Policarbonato

Cajas de derivación ciegas, serie X 01

Tipo	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X01C LGR	95 x 95 x 60	85 x 85 x 45	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577569	983,14	**2005 45 0**
X01C LGR-TR	95 x 95 x 60	85 x 85 x 45	Gris / transparente	1	4012196577712	983,18	**2005 52 0**
X01C SW	95 x 95 x 60	85 x 85 x 45	Negro grafito	1	4012196580682	983,18	**2005 59 0**

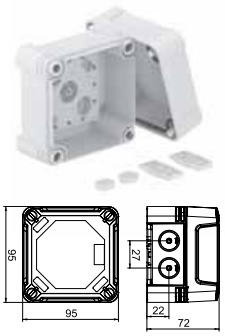
PC Policarbonato



Cajas de derivación ciegas, serie X 02

Tipo	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X02C LGR	95 x 95 x 72	85 x 85 x 57	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577606	1.364,40	**2005 45 4**
X02C LGR-TR	95 x 95 x 72	85 x 85 x 57	Gris / transparente	1	4012196577729	1.364,40	**2005 52 4**
X02C SW	95 x 95 x 72	85 x 85 x 57	Negro grafito	1	4012196580699	1.364,40	**2005 59 4**

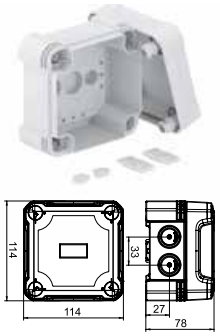
PC Policarbonato

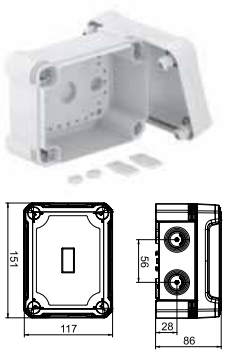


Cajas de derivación ciegas, serie X 04

Tipo	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X04C LGR	114 x 114 x 78	102 x 102 x 60	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577613	2.033,29	**2005 45 8**
X04C LGR-TR	114 x 114 x 78	102 x 102 x 60	Gris / transparente	1	4012196577736	2.033,29	**2005 59 8**
X04C SW	114 x 114 x 78	102 x 102 x 60	Negro grafito	1	4012196580705	2.033,29	**2005 59 8**

PC Policarbonato



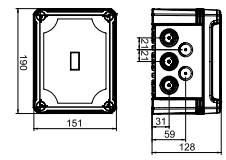


Cajas de derivación ciegas, serie X 06

Tipo	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X06C LGR	151 x 117 x 87	137 x 105 x 68	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577620	2.670,41	**2005 46 2**
X06C LGR-TR	151 x 117 x 87	137 x 105 x 68	Gris / transparente	1	4012196577743	2.670,41	**2005 53 2**
X06C SW	151 x 117 x 87	137 x 105 x 68	Negro grafito	1	4012196580712	2.670,41	**2005 60 2**

PC Policarbonato



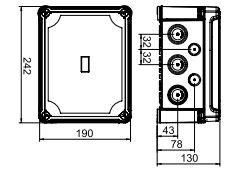


Cajas de derivación ciegas, serie X 10

Tipo	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X10C LGR	191 x 151 x 126	177 x 137 x 110	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577668	3.873,99	**2005 46 6**
X10C LGR-TR	191 x 151 x 126	177 x 137 x 110	Gris / transparente	1	4012196577781	3.873,99	**2005 53 6**
X10C SW	191 x 151 x 126	177 x 137 x 110	Negro grafito	1	4012196580729	3.873,99	**2005 60 6**

PC Policarbonato



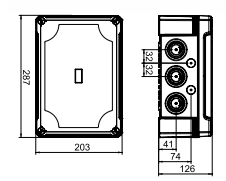


Cajas de derivación ciegas, serie X 16

Tipo	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X16C LGR	241 x 191 x 126	227 x 177 x 110	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577675	4.759,58	**2005 47 0**
X16C LGR-TR	241 x 191 x 126	227 x 177 x 110	Gris / transparente	1	4012196577798	4.759,58	**2005 54 0**
X16C SW	241 x 191 x 126	227 x 177 x 110	Negro grafito	1	4012196580736	4.759,58	**2005 61 0**

PC Policarbonato





Cajas de derivación ciegas, serie X 25

Tipo	Dimensiones L x An x Al mm	Medidas interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
X25C LGR	286 x 202 x 126	271 x 187 x 110	Gris claro, RAL 7035	1	4012196577682	5.272,58	**2005 47 4**
X25C LGR-TR	286 x 202 x 126	271 x 187 x 110	Gris / transparente	1	4012196577804	5.272,58	**2005 54 4**
X25C SW	286 x 202 x 126	271 x 187 x 110	Negro grafito	1	4012196580743	5.272,58	**2005 61 4**

PC Policarbonato

Tapón para compensación de presión - 109

Tipo	Rosca	Tipo de protección	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
109 M20 LGR	M20 x 1.5	IP68	Gris claro, RAL 7035	5	4012196595723	14,07	**2034 68 0**

El tapón tipo 109 sirve para compensar la presión en ambas direcciones y tiene el grado de protección IP68/IP69, por tanto, no afecta al grado de protección de la carcasa. Este tapón está rodeado por una una membrana ePTFE que deja pasar el aire en ambas direcciones, pero no deja pasar la humedad



Conos insertables, serie X



Tipo	Tamaño	Para diámetro mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
EDS M20 LGR	M20	0 -17	Gris claro, RAL 7035	100	4012196478064	32,53	**2012 35 0**
EDS M25 LGR	M25	0-22	Gris claro, RAL 7035	100	4012196478071	44,68	**2012 35 4**
EDS M32 LGR	M32	0-28	Gris claro, RAL 7035	50	4012196478088	50,63	**2012 35 8**

PE Polietileno

Cajas de derivación y conexión

• Serie A



Cajas de derivación y conexión. Serie A

Descripción técnica:

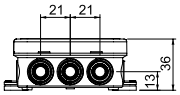
- Cajas de derivación con alta estanqueidad IP55 con entradas pretroqueladas. Indicada para habitáculos con alto índice de humedad. Material termoplástico (polietileno) libre de halógenos, con tapa encajable y con la fijación exterior troquelada en el cuerpo de la caja; en color gris claro RAL 7035.

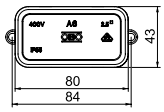
Cajas de derivación con entradas, serie A

Tipo	Nº Entradas	Dimensiones L x An x Al mm	Dimensiones interiores mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
A6	6 x Ø Cable 5-14 mm + 4 x Ø Cable 5-9 mm	80 x 43 x 36	69 x 32 x 39	Gris claro	10	4012195917069	160,55	**2000 00 1**
A8	7 x Ø Cable 5-14 mm	75 x 75 x 36,2	65 x 65 x 32	Gris claro	10	4012195151395	179,87	**2000 01 6**
A11	12 x Ø Cable 5-14 mm + 5 x Ø Cable 5-9 mm	85 x 85 x 40	75 x 75 x 35	Gris claro	10	4012195152170	194,56	**2000 34 2**
A14	8 x Ø Cable 5-14 mm	100 x 100 x 40	90 x 90 x 35	Gris claro	10	4012195917090	255,09	**2000 37 8**
A18	10 x Ø Cable 5-14 mm	125 x 100 x 40	115 x 90 x 35	Gris claro	10	4012195917137	289,98	**2000 41 0**

PE Polietileno







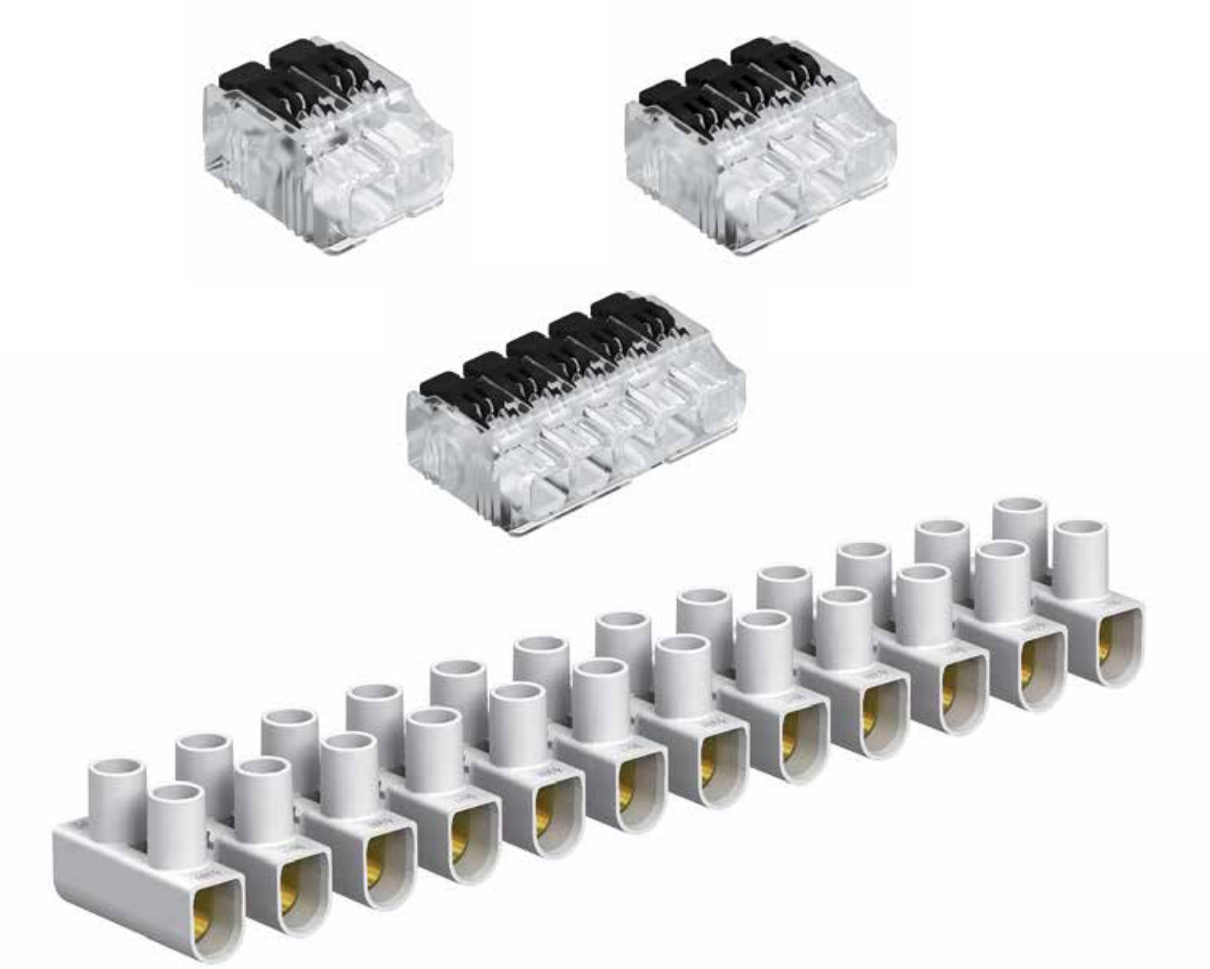


2000 00 1 | 2000 01 6 | 2000 34 2 | 2000 37 8 | 2000 41 0



Cajas de derivación y conexión

• Regletas y terminales de conexión



Regletas y terminales de conexión

Descripción técnica:

- Las regletas de conexión de OBO se suministran en tabletas de doce bornes divisibles, con los tornillos de acero electro-galvanizado aflojados. Realizados en polipropileno libre de halógenos.
- Los terminales de conexión universal sin tornillos de dos, tres y/o cinco polos están indicados para conductores flexibles o rígidos de entre 0,2 y 4 mm². Cada polo cuenta con una presilla que abre y se cierra para introducir el cable o fijarlo. En la cara superior el terminal cuenta con una apertura para facilitar la medida de tensión con un tester o un comprobador de fases. Realizados en policarbonato libre de halógenos.
- Ambos cumplen con la norma EN 60998.





Regletas

Tipo	Sección nominal	Nº bornes	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
72 CE WS/EKL 0 S	4 mm2	12	Blanco	10	500	4012195702610	174,26	**2056 07 0**
74 CE WS/EKL 1 S	6 mm2	12	Blanco	10	200	4012195702559	185,75	**2056 22 4**
76 CE WS/EKL 2 S	10 mm2	12	Blanco	10	100	4012195702498	252,22	**2056 37 2**
78 CE WS/EKL 3 S	16 mm2	12	Blanco	10	100	4012195702436	446,10	**2056 55 0**
79 CE WS/EKL 4BE	25 mm2	12	Blanco	10	50	4012195879497	1.034,84	**2056 57 7**
80 CE WS/EKL 5E	35 mm2	12	Blanco	10	50	4012195300069	1.431,44	**2056 59 0**
72 CE SW/EKL 0 S	4 mm2	12	Negro	10	500	4012195879251	174,26	**2056 08 9**
74 CE SW/EKL 1 S	6 mm2	12	Negro	10	200	4012195879312	185,75	**2056 23 2**
76 CE SW/EKL 2 S	10 mm2	12	Negro	10	100	4012195879374	252,22	**2056 38 0**
78 CE SW/EKL 3 S	16 mm2	12	Negro	10	100	4012195879435	446,10	**2056 56 9**
79 CE SW/EKL 4BE	25 mm2	12	Negro	10	50	4012195879558	1.034,84	**2056 58 5**
80 CE SW/EKL 5E	35 mm2	12	Negro	10	50	4012195300106	1.431,44	**2056 59 3**

PP Polipropileno

Terminales de conexión universal sin tornillos. Sección admisible 0.2-4 mm²

Tipo	Nº conexiones	Color	Emb. unid.	Código Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
61 HSK42	2	Transparente	100	2000	4012197286743	68,30	**2054 42 2**
61 HSK43	3	Transparente	75	1500	4012197286781	85,20	**2054 42 3**
61 HSK45	5	Transparente	45	900	4012197286767	127,84	**2054 42 5**

PC Policarbonato





Cajas de derivación y conexión

• Cajas para empotrar y para paredes huecas





Cajas para empotrar y para paredes huecas

Descripción técnica:

- Caja portamecanismos con protección contra la torsión, distancia al combinar las cajas normalizada y garantizada de 71 mm mediante acoplamiento de encaje rápido.
- Caja portamecanismos para paredes huecas, versión estanca a las corrientes de aire gracias a la membrana blanda de las entradas. Dimensiones para un grosor de placa de entre 7 y 35 mm. Posibilidad de realizar un cableado entre cajas con la ayuda de conectores de unión.

Caja portamecanismos universal de fácil unión



Tipo	Modo de montaje	Altura mm	Aberturas	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
UG 46	Empotrado	46	7	Negro	25	4012196689897	29,21	**2003 70 0**
UG 46-GS	Empotrado	46	7	Negro	25	4012196689903	85,57	**2003 70 1**

PS Poliestireno

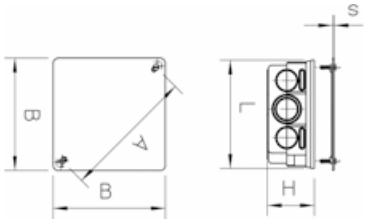
Caja de conexiones, IP 20



Tipo	Modo de montaje	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
UV 80 K	Empotrado	Negro	50	4012195020479	348,30	**2003 11 2**
UV 100 K	Empotrado	Negro	50	4012195023715	416,57	**2003 11 8**
UV 150 K	Empotrado	Negro	16	4012195023777	714,79	**2003 12 4**
UV 200 K	Empotrado	Negro	10	4012195023951	2.195,69	**2003 13 0**
UV 250 K	Empotrado	Negro	10	4012195024071	3.099,64	**2003 13 6**

PS Poliestireno

Tipo	A mm	B mm	H mm	L mm	s mm
UV 80K	102	97	45	85	1,5
UV 100K	130	114	45	107	1,5
UV 150K	200	170	65	150	1,75
UV 200K	260	210	65	200	2,0
UV 250K	328	260	65	250	2,5



Caja portamecanismos para paredes huecas, IP20



Tipo	Orificio de fresado	Altura mm	Ancho pared mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
HG 35	68	35	5-28	Naranja	25	4012196687060	169,56	**2003 80 0**
HV 47	68	47	5-40	Naranja	25	4012196687077	178,94	**2003 80 2**

PP Polipropileno

Accesorios para cajas para paredes huecas



Tipo	Función	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
ZH 68-AR	Anillo de compensación	Naranja	10	4012196714674	101,97	**2003 84 0**
ZH 11V	Conector	Naranja	10	4012196974641	50,32	**2003 84 6**

PP Polipropileno

Caja portamecanismos doble para paredes huecas



Tipo	Orificio de fresado	Altura mm	Ancho pared mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
HG 47-DV	68	47	5-40	Naranja	10	4012196863945	640,95	**2003 82 2**

PP Polipropileno

Cajas de derivación y conexión

- **Cuadros de distribución pequeños, con carril DIN, sin regleta interior, gris claro**



Cuadros de distribución pequeños, con carril DIN, sin regleta interior

Descripción técnica:

- Cajas de derivación con alto índice contra impactos, IK07 o IK06 según tamaño. Estanqueidad IP66 con entradas pre-troqueladas, libre de halógenos y resistente a los rayos UV. Indicada para exteriores o ambientes industriales. En su interior hay espacio para 3, 5, 9 o 12 módulos y para su montaje sobre carril DIN de 35mm. Material poliestireno (PS) en color gris claro RAL 7035.
- Se suministra con pestañas de fijación independientes, una hoja con pictogramas autoadhesivos para indicar la función de cada módulo.

Cuadros secundarios pequeños

Tipo	IK	Ocupación máxima	Tamaño mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
SDB 03L PS	IK 07	3 módulos	150 x 190 x 125	Gris claro	1	4012196465705	40,97	**2008 82 0**
SDB 05L PS	IK 07	5 módulos	190 x 150 x 125	Gris claro	1	4012196465712	44,05	**2008 82 4**
SDB 09L PS	IK 06	9 módulos	240 x 191 x 125	Gris claro	1	4012196465729	49,81	**2008 82 8**
SDB 12L PS	IK 06	12 módulos	286 x 205 x 125	Gris claro	1	4012196465736	69,43	**2008 83 2**

PS Poliestireno





Prensaestopas

• Prensaestopas



Prensaestopas

Descripción técnica:

- Prensastopas plásticos con rosca métrica o PG, las partes de los prensaestopas V-TEC están diseñados para lograr un cierre hermético IP 68, verificado según la norma EN 50262. Conjunto de contratuerca y cuerpo del prensaestopas diseñado para lograr una fijación permanente resistente a las vibraciones. Material poliamida (PA) en color gris claro RAL 7035, preparado para resistir temperaturas de -20 °C a +65°C.

V-TEC, Rosa métrica. Garantiza IP68



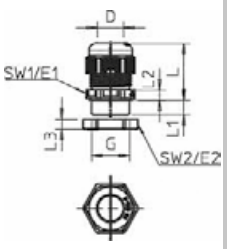
Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
V-TEC VM12 M12 X 1,5	M12 x 1,5	Gris claro	50	4012195533177	87,27	**2022 86 2**
V-TEC VM16 M16 X 1,5	M16 x 1,5	Gris claro	50	4012195533238	93,41	**2022 86 4**
V-TEC VM20 M20 X 1,5	M20 x 1,5	Gris claro	50	4012195533658	116,26	**2022 86 6**
V-TEC VM25 M25 X 1,5	M25 x 1,5	Gris claro	25	4012195533719	181,75	**2022 86 8**
V-TEC VM32 M32 X 1,5	M32 x 1,5	Gris claro	20	4012195533771	365,33	**2022 87 0**
V-TEC VM40 M40 X 1,5	M40 x 1,5	Gris claro	10	4012195533832	769,36	**2022 87 2**
V-TEC VM50 M50 X 1,5	M50 x 1,5	Gris claro	5	4012195533894	1.212,19	**2022 87 4**
V-TEC VM63 M63 X 1,5	M63 x 1,5	Gris claro	5	4012195533955	1.308,66	**2022 87 6**

PA Poliamida

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.

Contratueras, rosca métrica





Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
116 M12 LGR PA	M12 x 1,5	Gris claro	100	4012195874157	87,27	**2048 90 6**
116 M16 LGR PA	M16 x 1,5	Gris claro	100	4012195874218	93,41	**2048 91 4**
116 M20 LGR PA	M20 x 1,5	Gris claro	100	4012195944539	116,26	**2048 92 2**
116 M25 LGR PA	M25 x 1,5	Gris claro	100	4012195944591	181,75	**2048 93 0**
116 M32 LGR PA	M32 x 1,5	Gris claro	50	4012195944652	365,33	**2048 94 9**
116 M40 LGR PA	M40 x 1,5	Gris claro	25	4012195088998	769,36	**2048 95 7**
116 M50 LGR PA	M50 x 1,5	Gris claro	25	4012195089056	1.212,19	**2048 96 5**
116 M63 LGR PA	M63 x 1,5	Gris claro	25	4012195089117	1.308,66	**2048 97 3**

PA Poliamida

G	D mm	SW1 mm	E1 mm	SW2 mm	E2 mm	L mín. mm	L máx. mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm
M12 x 1.5	3.5 - 7	15	16.5	17	19	18.5	23.5	8	5	5
M16 x 1.5	4.5 - 10	22	22	22	25	21.5	23.5	8	5	5
M20 x 1.5	6 - 13	24	27	24	27	23.5	30.5	9	5	6
M25 x 1.5	9 - 17	29	32	32	36	26	35	10	6	6.5
M32 x 1.5	15 - 21	36	41	41	46	29	40	11	6	7
M40 x 1.5	16 - 28	44	50	50	56	36	46	11	7	7.5
M50 x 1.5	23 - 35	54	60	60	68	43	52	12	8	8
M63 x 1.5	36 - 48	67	75	75	83	48	60	12	9	8.5



V-TEC, Rosca métrica larga. Garantiza IP68

Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
V-TEC VM L12 LGR	M12 x 1,5	Gris claro	50	4012195004127	87,27	**2022 94 3**
V-TEC VM L16 LGR	M16 x 1,5	Gris claro	50	4012195004141	93,41	**2022 94 5**
V-TEC VM L20 LGR	M20 x 1,5	Gris claro	50	4012195004158	116,26	**2022 94 7**
V-TEC VM L25 LGR	M25 x 1,5	Gris claro	25	4012195004202	181,75	**2022 94 9**
V-TEC VM L32 LGR	M32 x 1,5	Gris claro	20	4012195004240	365,33	**2022 95 1**
V-TEC VM L40 LGR	M40 x 1,5	Gris claro	10	4012195004257	769,36	**2022 95 3**
V-TEC VM L50 LGR	M50 x 1,5	Gris claro	5	4012195004264	1.212,19	**2022 95 5**
V-TEC VM L63 LGR	M63 x 1,5	Gris claro	5	4012195004301	1.308,66	**2022 95 7**

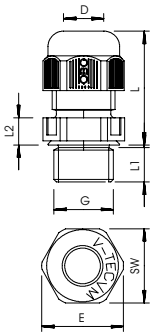
PA Poliamida

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.



Contratuercas, rosca métrica

Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
116 M12 LGR PA	M12 x 1,5	Gris claro	100	4012195004127	17,46	**2048 90 6**
116 M16 LGR PA	M16 x 1,5	Gris claro	100	4012195004141	17,91	**2048 91 4**
116 M20 LGR PA	M20 x 1,5	Gris claro	100	4012195004158	25,37	**2048 92 2**
116 M25 LGR PA	M25 x 1,5	Gris claro	100	4012195004202	41,44	**2048 93 0**
116 M32 LGR PA	M32 x 1,5	Gris claro	50	4012195004240	62,4	**2048 94 9**
116 M40 LGR PA	M40 x 1,5	Gris claro	25	4012195004257	114,4	**2048 95 7**
116 M50 LGR PA	M50 x 1,5	Gris claro	25	4012195004264	186,76	**2048 96 5**
116 M63 LGR PA	M63 x 1,5	Gris claro	25	4012195004301	285,41	**2048 97 3**



PA Poliamida

G	D mm	SW mm	E mm	L mín. mm	L máx. mm	L1 mm	L2 mm
M12 x 1.5	3.5 - 7	15	16.5	17.5	24	15	5
M16 x 1.5	4.5 - 10	20	22	20.5	29.5	15	5
M20 x 1.5	6 - 13	24	27	22.5	32.5	15	5
M25 x 1.5	9 - 17	29	32	25.5	36	15	6
M32 x 1.5	15 - 21	36	41	28	40	15	6
M40 x 1.5	16 - 28	44	50	32	46	18	7
M50 x 1.5	23 - 35	54	60	37.5	54.3	18	8
M63 x 1.5	36 - 48	68	75	4.5	60.3	18	9

Cónicos con rosca métrica. Garantiza IP68



Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
106 M 12 PS	M12 x 1,5	Gris claro	50	4012195464952	48,71	**2035 31 6**
106 M 16 PS	M16 x 1,5	Gris claro	50	4012195465072	49,54	**2035 32 4**
106 M 20 PS	M20 x 1,5	Gris claro	50	4012195465256	52,72	**2035 33 2**
106 M 25 PS	M25 x 1,5	Gris claro	50	4012195465317	56,25	**2035 34 0**
106 M 32 PS	M32 x 1,5	Gris claro	10	4012195467410	184,55	**2035 35 9**
106 M 40 PS	M40 x 1,5	Gris claro	10	4012195467472	310,33	**2035 36 7**
106 M 50 PS	M50 x 1,5	Gris claro	5	4012195467953	442,12	**2035 37 5**
106 M 63 PS	M63 x 1,5	Gris claro	5	4012195468011	468,64	**2035 38 3**

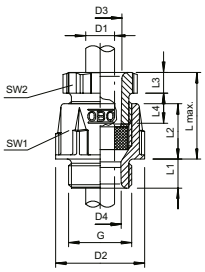
PS Poliestireno

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.

Contratuercas, rosca métrica



Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
116 M12 LGR PS	M12 x 1,5	Gris claro	100	4012195128656	19,34	**2049 50 3**
116 M16 LGR PS	M16 x 1,5	Gris claro	100	4012195139331	22,39	**2049 51 1**
116 M20 LGR PS	M20 x 1,5	Gris claro	100	4012195153313	28,39	**2049 53 8**
116 M25 LGR PS	M25 x 1,5	Gris claro	100	4012195155478	38,26	**2049 54 6**
116 M32 LGR PS	M32 x 1,5	Gris claro	50	4012195161592	61,23	**2049 55 4**
116 M40 LGR PS	M40 x 1,5	Gris claro	25	4012195228615	92,57	**2049 56 2**
116 M50 LGR PS	M50 x 1,5	Gris claro	25	4012195232810	163,87	**2049 57 0**
116 M63 LGR PS	M63 x 1,5	Gris claro	25	4012195315018	189,07	**2049 58 9**



PS Poliestireno

G	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	SW1 mm	SW2 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L máx. mm
M12 x 1.5	3.5 - 7	16.5	7	7	15	13	8	13	5	8.5	23
M16 x 1.5	4.5 - 7	21.5	10.2	10	16	16	8	14	5	9	25
M20 x 1.5	9 - 13	27	13.4	13.5	21	21	9	16	5	10.8	28
M25 x 1.5	10 - 14	30	15.8	16	23	23	10	16.5	6	12	30
M32 x 1.5	18 - 25	47.5	30.3	26	40	40	11	20.5	8	18	42
M40 x 1.5	25 - 33	58	38.4	33	50	50	12	24	8	17	43
M50 x 1.5	30 - 38	65	44.5	40.5	55	55	13	27	9	18.5	48
M63 x 1.5	37 - 44	70	50	50	60	60	14	27	9	18.5	48



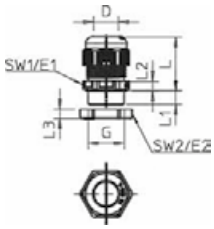
V-TEC, Rosca Pg. Garantiza IP68

Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
V-TEC PG7	Pg 7	Gris claro	50	4012195446774	84,92	**2024 70 5**
V-TEC PG9	Pg 9	Gris claro	50	4012195446835	89,80	**2024 71 3**
V-TEC PG11	Pg 11	Gris claro	50	4012195446897	94,55	**2024 72 1**
V-TEC PG13	Pg 13,5	Gris claro	50	4012195446958	107,50	**2024 74 8**
V-TEC PG16	Pg 16	Gris claro	25	4012195447016	124,03	**2024 75 6**
V-TEC PG21	Pg 21	Gris claro	25	4012195447078	184,61	**2024 76 4**
V-TEC PG29	Pg 29	Gris claro	20	4012195447139	361,22	**2024 77 2**
V-TEC PG36	Pg 36	Gris claro	10	4012195447191	1.958,36	**2024 78 0**
V-TEC PG42	Pg 42	Gris claro	5	4012195447252	2.362,94	**2024 79 9**
V-TEC PG48	Pg 48	Gris claro	5	4012195447313	2.963,97	**2024 80 2**

PA Poliamida

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.





Contratuercas, rosca Pg

Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
116 VDE PG7 PA	Pg 7	Gris claro	100	4012195182412	21,36	**2048 07 8**
116 VDE PG9 PA	Pg 9	Gris claro	100	4012195182474	22,22	**2048 09 4**
116 VDE PG11 PA	Pg 11	Gris claro	100	4012195182535	22,68	**2048 11 6**
116 VDE PG13.5 PA	Pg 13,5	Gris claro	100	4012195182597	25,91	**2048 13 2**
116 VDE PG16 PA	Pg 16	Gris claro	100	4012195182658	36,43	**2048 16 7**
116 VDE PG21 PA	Pg 21	Gris claro	100	4012195182719	47,89	**2048 22 1**
116 VDE PG29 PA	Pg 29	Gris claro	50	4012195182771	68,65	**2048 29 9**
116 VDE PG36 PA	Pg 36	Gris claro	25	4012195182832	155,11	**2048 36 1**
116 VDE PG42 PA	Pg 42	Gris claro	25	4012195182894	181,50	**2048 42 6**
116 VDE PG48 PA	Pg 48	Gris claro	25	4012195182955	208,42	**2048 48 5**

PA Poliamida

G	D1 mm	D2 mm	SW1 mm	E1 mm	SW2 mm	E2 mm	L mín. mm	L máx. mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm
PG 7	2.5 - 6.5	3 - 6.5	15	16.5	19	21	18	23	8	5	5
Pg 9	2.5 - 8	3.5 - 8	19	21	22	24	21	27	8	5	5
Pg 11	3.5 - 10	4.5 - 10	22	25	24	26	22	29	8	5	5
Pg 13.5	5 - 12	6 - 12	24	27	27	29	23	30	9	5	6
Pg 16	7 - 14	7 - 14	27	30	30	33	25	33	10	6	6
Pg 21	9 - 18	12 - 18	33	37.5	36	39	28	38	11	6	7
Pg 29	14 - 25	17 - 25	42	47.5	46	50	32	43	11	7	7
Pg 36	18 - 32	20 - 32	53	60	60	66	39	54	13	8	8
Pg 42	24 - 38	26 - 38	60	68.5	65	73	42	57	13	9	8
Pg 48	30 - 44	30 - 44	65	74	70	78	42	58	14	9	8

V-TEC, Rosca Pg larga. Garantiza IP68



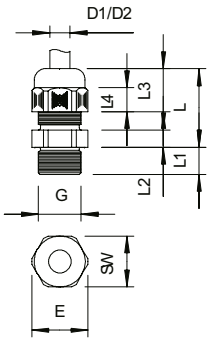
Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
V-TEC L PG7 LGR	Pg 7	Gris claro	50	4012195839538	113,96	**2024 28 4**
V-TEC L PG9 LGR	Pg 9	Gris claro	50	4012195839590	133,11	**2024 29 2**
V-TEC L PG11 LGR	Pg 11	Gris claro	50	4012195839651	157,11	**2024 30 6**
V-TEC L PG13 LGR	Pg 13,5	Gris claro	50	4012195839712	177,96	**2024 31 4**
V-TEC L PG16 LGR	Pg 16	Gris claro	25	4012195839774	251,29	**2024 32 2**
V-TEC L PG21 LGR	Pg 21	Gris claro	25	4012195839835	395,21	**2024 33 0**
V-TEC L PG29 LGR	Pg 29	Gris claro	20	4012195839897	567,59	**2024 34 9**
V-TEC L PG36 LGR	Pg 36	Gris claro	10	4012195839958	2.596,48	**2024 35 7**
V-TEC L PG42 LGR	Pg 42	Gris claro	5	4012195840015	2.860,72	**2024 36 5**

PA Poliamida

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.

Contratuercas, rosca Pg





Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
116 VDE PG7 PA	Pg 7	Gris claro	100	4012195182412	21,36	**2048 07 8**
116 VDE PG9 PA	Pg 9	Gris claro	100	4012195182474	22,22	**2048 09 4**
116 VDE PG11 PA	Pg 11	Gris claro	100	4012195182535	22,68	**2048 11 6**
116 VDE PG13.5 PA	Pg 13,5	Gris claro	100	4012195182597	25,91	**2048 13 2**
116 VDE PG16 PA	Pg 16	Gris claro	100	4012195182658	36,43	**2048 16 7**
116 VDE PG21 PA	Pg 21	Gris claro	100	4012195182719	47,89	**2048 22 1**
116 VDE PG29 PA	Pg 29	Gris claro	50	4012195182771	68,65	**2048 29 9**
116 VDE PG36 PA	Pg 36	Gris claro	25	4012195182832	155,11	**2048 36 1**
116 VDE PG42 PA	Pg 42	Gris claro	25	4012195182894	181,5	**2048 42 6**
116 VDE PG48 PA	Pg 48	Gris claro	25	4012195182955	208,42	**2048 48 5**

PA Poliamida

G	D1 mm	D2 mm	SW mm	E mm	L mín. mm	L máx. mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm
PG 7	2.5 - 6.5	3 - 6.5	15	16.5	18	23	15	5	12.6
Pg 9	2.5 - 8	3.5 - 8	19	21	21	27	15	5	15.5
Pg 11	3.5 - 10	4.5 - 10	22	25	22	29	15	5	17
Pg 13.5	5 - 12	6 - 12	24	27	23	30	15	5	18
Pg 16	7 - 14	7 - 14	27	30	25	33	15	6	19
Pg 21	9 - 18	12 - 18	33	37.5	28	38	15	6	22
Pg 29	14 - 25	17 - 25	42	47.5	32	43	15	7	24.5
Pg 36	18 - 32	20 - 32	53	60	39	54	18	8	31



Cónicos con rosca PG. Garantiza IP68

Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
106 PG7	Pg 7	Gris claro	50	4012195172093	41,88	**2036 06 1**
106 PG9	Pg 9	Gris claro	50	4012195172215	43,61	**2036 09 6**
106 PG11	Pg 11	Gris claro	50	4012195172277	46,72	**2036 11 8**
106 PG13,5	Pg 13,5	Gris claro	50	4012195172390	50,21	**2036 13 4**
106 PG16	Pg 16	Gris claro	50	4012195172574	51,60	**2036 16 9**
106 PG21	Pg 21	Gris claro	50	4012195172635	85,31	**2036 21 5**
106 PG29	Pg 29	Gris claro	10	4012195172758	170,79	**2036 29 0**
106 PG36	Pg 36	Gris claro	10	4012195172871	323,17	**2036 36 3**
106 PG42	Pg 42	Gris claro	5	4012195172994	466,82	**2036 42 8**
106 PG48	Pg 48	Gris claro	5	4012195173113	472,57	**2036 48 7**

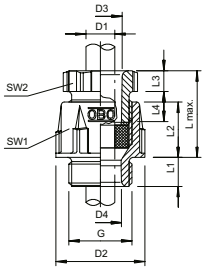
PS Poliestireno

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.



Contratuercas, rosca métrica

Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
116 PG7	Pg 7	Gris claro	100	4012195178811	14,16	**2043 07 6**
116 PG9	Pg 9	Gris claro	100	4012195178873	14,71	**2043 09 2**
116 PG11	Pg 11	Gris claro	100	4012195178934	16,81	**2043 11 4**
116 PG13.5	Pg 13,5	Gris claro	100	4012195178996	17,78	**2043 13 0**
116 PG16	Pg 16	Gris claro	100	4012195179054	21,25	**2043 16 5**
116 PG21	Pg 21	Gris claro	100	4012195179115	29,19	**2043 21 1**
116 PG29	Pg 29	Gris claro	50	4012195179177	45,74	**2043 29 7**
116 PG36	Pg 36	Gris claro	25	4012195179238	86,92	**2043 35 1**
116 PG42	Pg 42	Gris claro	25	4012195179290	135,08	**2043 42 4**
116 PG48	Pg 48	Gris claro	25	4012195179351	154,90	**2043 48 3**



PS Poliestireno

G	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	SW1 mm	SW2 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L máx. mm
PG 7	3.5 - 6.5	16.5	7	7	15	13	8	13	5	8.5	23
Pg 9	4.5 - 7	21.5	10.2	10.2	19	16	8	14	5	9	25
Pg 11	5.5 - 10	25	11.3	11.5	22	19	8	15	5	10	27
Pg 13.5	9 - 13	27	13,4	13.5	24	21	9	16	5	10.8	28
Pg 16	10 - 14	30	15.8	16.5	27	23	10	16.5	6	12	30
Pg 21	14 - 18	37.5	21.2	21	33	30	11	19	7	17	38
Pg 29	18 - 25	47.5	30	27.5	42	40	11	20.5	8	18	42
Pg 36	25 - 33	58	38	34.5	53	50	12	24	8	17	43
Pg 42	30 - 38	65	44.5	40.5	60	55	13	27	9	18.5	48
Pg 48	37 - 44	70	50	50	65	60	14	27	9	18.5	48

Prensaestopas divisibles. Garantiza IP67

Tipo	N´de cables	Rosca	Sección entrada superior mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V-TEC TB20	-	M20 x 1,5	Cerrada	Gris claro	5	4012196536610	40,38	**2024 94 0**
V-TEC TB25	-	M25 x 1,5	Cerrada	Gris claro	5	4012196334506	40,12	**2024 91 0**
V-TEC TB32	-	M32 x 1,5	Cerrada	Gris claro	5	4012196536627	55,33	**2024 97 0**
V-TEC TB20 06-08	1	M20 x 1,5	6-8	Gris claro	5	4012196536634	42,58	**2024 94 2**
V-TEC TB20 08-10	1	M20 x 1,5	8-10,5	Gris claro	5	4012196536641	42,58	**2024 94 4**
V-TEC TB20 09-13	1	M20 x 1,5	9-13	Gris claro	5	4012196536672	42,58	**2024 94 6**
V-TEC TB20 11-14	1	M20 x 1,5	11,5-14,5	Gris claro	5	4012196536689	42,58	**2024 94 8**
V-TEC TB25 06-09	1	M25 x 1,5	6-7,5	Gris claro	5	4012196563289	43,17	**2024 91 2**
V-TEC TB25 09-11	1	M25 x 1,5	9-11	Gris claro	5	4012196334520	43,17	**2024 91 3**
V-TEC TB25 11-13	1	M25 x 1,5	11-13	Gris claro	5	4012196334537	43,17	**2024 91 6**
V-TEC TB25 12-15	1	M25 x 1,5	12-15	Gris claro	5	4012196334544	43,17	**2024 91 9**
V-TEC TB25 14-18	1	M25 x 1,5	14-18	Gris claro	5	4012196334551	43,17	**2024 92 2**
V-TEC TB25 18-20	1	M25 x 1,5	18-20	Gris claro	5	4012196334568	43,17	**2024 92 5**
V-TEC TB32 09-13	1	M32 x 1,5	9 - 13	Gris claro	5	4012196536696	56,19	**2024 97 2**
V-TEC TB32 11-15	1	M32 x 1,5	11,5-15,5	Gris claro	5	4012196536702	56,19	**2024 97 4**
V-TEC TB32 14-18	1	M32 x 1,5	14-18	Gris claro	5	4012196536733	56,19	**2024 97 6**
V-TEC TB32 17-20	1	M32 x 1,5	17-20,5	Gris claro	5	4012196536740	56,19	**2024 97 8**
V-TEC TB32 20-25	1	M32 x 1,5	20-25	Gris claro	5	4012196536757	56,19	**2024 98 0**
V-TEC TB32 24-26	1	M32 x 1,5	24-26,5	Gris claro	5	4012196536764	56,19	**2024 98 2**

PC Policarbonato

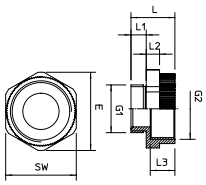
Disponible con empaquetadura para varios cables

Con su instalación se llega a alcanzar IP 67.







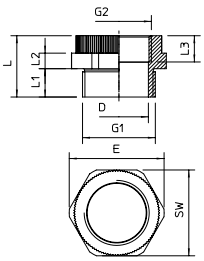


Ampliación intermedia para prensaestopas con rosca Métrica

Tipo	Rosca externa	Rosca interna	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
107 E M 12-16 PA	M12	M16	Gris claro	50	4012195371878	163,26	**2031 45 0**
107 E M 16-20 PA	M16	M20	Gris claro	50	4012195371885	165,44	**2031 45 1**
107 E M 20-25 PA	M20	M25	Gris claro	50	4012195371915	188,66	**2031 45 2**
107 E M 25-32 PA	M25	M32	Gris claro	50	4012195371922	601,63	**2031 45 3**
107 E M 32-40 PA	M32	M40	Gris claro	25	4012195371939	894,91	**2031 45 4**

PA Poliamida





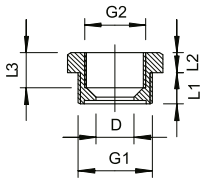
Ampliación intermedia para prensaestopas con rosca PG

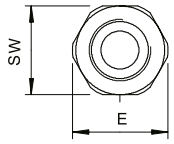
Tipo	Rosca externa	Rosca interna	Ancho de llave	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
107 ADA PG7-M12	PG7	M12	15	Gris claro	20	4012195372042	199,61	**2031 46 5**
107 ADA PG9-M12	PG9	M12	19	Gris claro	20	4012195372059	182,57	**2031 46 6**
107 ADA PG11-M16	PG11	M16	22	Gris claro	20	4012195372066	193,71	**2031 46 7**
107 ADA PG13-M20	PG13,5	M20	24	Gris claro	20	4012195372073	205,02	**2031 46 8**
107 ADA PG16-M20	PG16	M20	27	Gris claro	20	4012195372080	226,70	**2031 46 9**
107 ADA PG21-M25	PG21	M25	33	Gris claro	10	4012195372097	286,91	**2031 47 0**
107 ADA PG29-M32	PG29	M32	42	Gris claro	10	4012195372103	371,62	**2031 47 1**

PA Poliamida

Reducción intermedia para prensaestopas con rosca Métrica





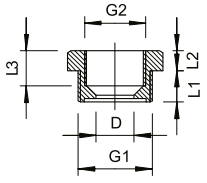


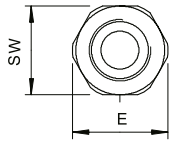
Tipo	Rosca externa	Rosca interna	Ancho de llave	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
107 R M20-12 PA	M20	M12	24	Gris claro	100	4012195377412	128,12	**2030 61 6**
107 R M20-16 PA	M20	M16	24	Gris claro	100	4012195383352	128,12	**2030 61 9**
107 R M25-12 PA	M25	M12	32	Gris claro	100	4012195384076	150,64	**2030 62 4**
107 R M25-16 PA	M25	M16	32	Gris claro	100	4012195389118	150,64	**2030 62 6**
107 R M25-20 PA	M25	M20	32	Gris claro	100	4012195389170	150,64	**2030 62 8**
107 R M32-12 PA	M32	M12	36	Gris claro	50	4012195394518	371,61	**2030 63 2**
107 R M32-16 PA	M32	M16	36	Gris claro	50	4012195401711	371,61	**2030 63 4**
107 R M32-20 PA	M32	M20	36	Gris claro	50	4012195402497	371,61	**2030 63 7**
107 R M32-25 PA	M32	M25	36	Gris claro	50	4012195402558	371,61	**2030 64 0**
107 R M40-16 PA	M40	M16	46	Gris claro	50	4012195402619	621,49	**2030 64 3**
107 R M40-20 PA	M40	M20	46	Gris claro	50	4012195402671	621,43	**2030 64 6**
107 R M40-25 PA	M40	M25	46	Gris claro	50	4012195402732	621,43	**2030 64 9**
107 R M40-32 PA	M40	M32	46	Gris claro	50	4012195402794	621,43	**2030 65 2**
107 R M50-20 PA	M50	M20	55	Gris claro	25	4012195402978	1.021,02	**2030 65 5**
107 R M50-25 PA	M50	M25	55	Gris claro	25	4012195403517	1.021,02	**2030 65 9**
107 R M50-32 PA	M50	M32	55	Gris claro	25	4012195403999	1.021,02	**2030 66 1**
107 R M50-40 PA	M50	M40	55	Gris claro	25	4012195404118	1.021,02	**2030 66 4**
107 R M63-25 PA	M63	M25	68	Gris claro	25	4012195405610	1.183,44	**2030 66 7**
107 R M63-32PA	M63	M32	68	Gris claro	25	4012195405795	1.183,44	**2030 67 0**
107 R M63-40PA	M63	M40	68	Gris claro	25	4012195405856	1.183,44	**2030 67 3**
107 R M63-50PA	M63	M50	68	Gris claro	25	4012195407713	1.183,44	**2030 675**

PA Poliamida

Reducción intermedia para prensaestopas con rosca PG







Tipo	Rosca externa	Rosca interna	Ancho de llave	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
107 R PG11- 7 PA	Pg 11	Pg 7	22	Gris claro	50	4012195824350	110,86	**2030 70 5**
107 R PG13- 9 PA	Pg 13,5	Pg 9	24	Gris claro	50	4012195434238	140,05	**2030 71 3**
107 R PG16- 9 PA	Pg 16	Pg 9	27	Gris claro	50	4012195434351	143,04	**2030 74 8**
107 R PG16-11 PA	Pg 16	Pg 11	27	Gris claro	50	4012195434412	147,97	**2030 75 6**
107 R PG21-11 PA	Pg 21	Pg 11	32	Gris claro	50	4012195907510	293,38	**2030 76 4**
107 R PG21-13 PA	Pg 21	Pg 13,5	32	Gris claro	50	4012195434535	302,35	**2030 77 2**
107 R PG21-16 PA	Pg 21	Pg 16	32	Gris claro	50	4012195434597	292,30	**2030 78 0**
107 R PG29-16 PA	Pg 29	Pg 16	40	Gris claro	50	4012195824411	585,98	**2030 79 9**
107 R PG29-21 PA	Pg 29	Pg 21	39	Gris claro	25	4012195434658	583,93	**2030 80 2**
107 R PG36-21 PA	Pg 36	Pg 21	50	Gris claro	25	4012195824473	955,01	**2030 82 9**
107 R PG36-29 PA	Pg 36	Pg 29	50	Gris claro	25	4012195434719	955,01	**2030 81 0**
107 R PG42-29 PA	Pg 42	Pg 29	55	Gris claro	25	4012195824534	1.027,31	**2030 83 7**

PA Poliamida

Prensaestopas

• Prensaestopas metálicos



Prensaestopas metálicos

Descripción técnica:

- Prensaestopas metálicos para todo tipo de cajas de derivación en aplicaciones con alta exigencia de rosbustez. Tanto en rosca tipo métrica como en tipo PG, las partes de los prensaestopas V-TEC están diseñados para lograr alta estanqueidad con un IP 68, verificado según la norma EN 50262. Conjunto de contratuerca y cuerpo del prensaestopas diseñado para lograr una correcta descarga de tracción y protección contra la torsión. Material latón (PA) niquelado, preparado para resistir temperaturas de -20 °C a + 100°C.

V-TEC, Rosca métrica, PA. Garantiza IP68



Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
V-TEC VM12 MS	M12 x 1,5	Níquel	50	4012195808992	457,58	**2086 01 8**
V-TEC VM16 MS	M16 x 1,5	Níquel	50	4012195809234	491,89	**2086 02 4**
V-TEC VM20 MS	M20 x 1,5	Níquel	25	4012195809418	692,93	**2086 03 0**
V-TEC VM25 MS	M25 x 1,5	Níquel	25	4012195809593	975,01	**2086 03 6**
V-TEC VM32 MS	M32 x 1,5	Níquel	20	4012195809777	1.629,23	**2086 04 2**
V-TEC VM40 MS	M40 x 1,5	Níquel	5	4012195809890	2.712,87	**2086 04 8**
V-TEC VM50 MS	M50 x 1,5	Níquel	5	4012195810070	5.752,65	**2086 05 4**
V-TEC VM63 MS	M63 x 1,5	Níquel	5	4012195810131	11.077,83	**2086 06 0**

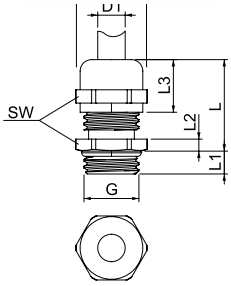
CuZn 37 Latón | **N** Niquelado

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.

Contratueras, rosca métrica



Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
169 MS M12	M12 x 1,5	Níquel	100	4012195474135	33,46	**2091 60 7**
169 MS M16	M16 x 1,5	Níquel	100	4012195931690	48,42	**2091 61 5**
169 MS M20	M20 x 1,5	Níquel	100	4012195931751	57,65	**2091 62 3**
169 MS M25	M25 x 1,5	Níquel	100	4012195931812	91,28	**2091 63 1**
169 MS M32	M32 x 1,5	Níquel	100	4012195931874	136,06	**2091 65 8**
169 MS M40	M40 x 1,5	Níquel	50	4012195474197	389,37	**2091 66 6**
169 MS M50	M50 x 1,5	Níquel	50	4012195474791	541,78	**2091 67 4**
169 MS M63	M63 x 1,5	Níquel	25	4012195474852	691,19	**2091 68 2**



CuZn 37 Latón | **N** Niquelado

G	D1 mm	SW mm	E mm	L máx. mm	L1 mm
M12 x 1.5	3 - 6	14	15.5	20	5
M16 x 1.5	5 - 9	17	19	24	5
M20 x 1.5	9 - 13	22	24	27	6
M25 x 1.5	11 - 16	27	30	29.5	7
M32 x 1.5	14 - 21	34	36	30	8
M40 x 1.5	19 - 27	43	46	33	8
M50 x 1.5	24 - 35	55	60	38.5	9
M63 x 1.5	32 - 42	65	70	44.5	10



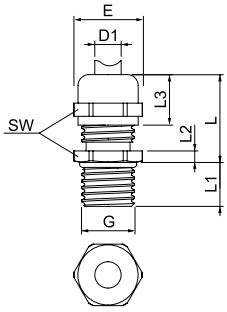
V-TEC, Rosca métrica larga. Garantiza IP68

Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
V-TEC VM LM12 MS	M12 x 1,5	Níquel	50	4012195810254	497,28	**2086 11 1**
V-TEC VM LM16 MS	M16 x 1,5	Níquel	50	4012195810377	585,77	**2086 11 7**
V-TEC VM LM20 MS	M20 x 1,5	Níquel	25	4012195810438	786,08	**2086 12 3**
V-TEC VM LM25 MS	M25 x 1,5	Níquel	25	4012195810735	1.012,30	**2086 12 9**
V-TEC VM LM32 MS	M32 x 1,5	Níquel	10	4012195810858	1.947,77	**2086 13 5**
V-TEC VM LM40 MS	M40 x 1,5	Níquel	5	4012195810971	2.859,94	**2086 14 1**
V-TEC VM LM50 MS	M50 x 1,5	Níquel	5	4012195811152	7.047,52	**2086 14 7**
V-TEC VM LM63 MS	M63 x 1,5	Níquel	5	4012195811213	12.451,34	**2086 15 3**
V-TEC VM LM75 MS1	M75 x 1,5	Níquel	3	4012195858256	72.557,57	**2086 15 6**
V-TEC VM LM75 MS2	M75 x 1,5	Níquel	3	4012195858263	72.557,57	**2086 15 9**

CuZn 37 Latón **N** Niquelado

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.





Contratuercas, rosca métrica

Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
169 MS M12	M12 x 1,5	Níquel	100	4012195474135	33,46	**2091 60 7**
169 MS M16	M16 x 1,5	Níquel	100	4012195931690	48,42	**2091 61 5**
169 MS M20	M20 x 1,5	Níquel	100	4012195931751	57,65	**2091 62 3**
169 MS M25	M25 x 1,5	Níquel	100	4012195931812	91,28	**2091 63 1**
169 MS M32	M32 x 1,5	Níquel	100	4012195931874	136,06	**2091 65 8**
169 MS M40	M40 x 1,5	Níquel	50	4012195474197	389,37	**2091 66 6**
169 MS M50	M50 x 1,5	Níquel	50	4012195474791	541,78	**2091 67 4**
169 MS M63	M63 x 1,5	Níquel	25	4012195474852	691,19	**2091 68 2**
169 MS M75	M75 x 1,5	Níquel	5	4012195897712	4.493,78	**2091 68 5**

CuZn 37 Latón **N** Niquelado

G	D1 mm	SW mm	E mm	L máx. mm	L1 mm
M12 x 1.5	3 - 6	14	15.5	20	10
M16 x 1.5	5 - 9	17	19	24	10
M20 x 1.5	9 - 13	22	24	27	10
M25 x 1.5	11 - 16	27	30	29.5	11
M32 x 1.5	14 - 21	34	36	30	13
M40 x 1.5	19 - 27	43	46	33	13
M50 x 1.5	24 - 35	55	60	38.5	14
M63 x 1.5	32 - 42	65	65	44.5	14
M75 x 1.5	48 - 55	90	97	42	18
M75 x 1.5	53 - 60	90	97	42	18

Cónicos, con rosca métrica. Garantiza IP68



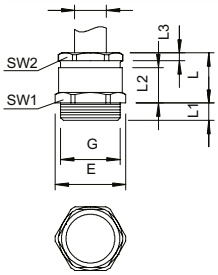
Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
160 MS M12	M12 x 1,5	Níquel	50	4012196600793	212,13	**2083 70 6**
160 MS M16	M16 x 1,5	Níquel	50	4012195517696	215,47	**2083 71 2**
160 MS M20	M20 x 1,5	Níquel	25	4012195517757	300,25	**2083 71 6**
160 MS M25	M25 x 1,5	Níquel	25	4012195517818	605,23	**2083 72 0**
160 MS M32	M32 x 1,5	Níquel	10	4012195517870	673,20	**2083 72 4**
160 MS M40	M40 x 1,5	Níquel	10	4012195517931	2.393,14	**2083 72 8**
160 MS M50	M50 x 1,5	Níquel	5	4012195517993	3.936,48	**2083 73 2**
160 MS M63	M63 x 1,5	Níquel	5	4012195518051	4.783,33	**2083 73 6**

CuZn 37 Latón **N** Niquelado

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.

Contratueras, con rosca métrica





Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
169 MS M12	M12 x 1,5	Níquel	100	4012195474135	33,46	**2091 60 7**
169 MS M16	M16 x 1,5	Níquel	100	4012195931690	48,42	**2091 61 5**
169 MS M20	M20 x 1,5	Níquel	100	4012195931751	57,65	**2091 62 3**
169 MS M25	M25 x 1,5	Níquel	100	4012195931812	91,28	**2091 63 1**
169 MS M32	M32 x 1,5	Níquel	100	4012195931874	136,06	**2091 65 8**
169 MS M40	M40 x 1,5	Níquel	50	4012195474197	389,37	**2091 66 6**
169 MS M50	M50 x 1,5	Níquel	50	4012195474791	541,78	**2091 67 4**
169 MS M63	M63 x 1,5	Níquel	25	4012195474852	691,19	**2091 68 2**

CuZn 37 Latón **N** Niquelado

G	D mm	D mm	SW mm	E mm	L1 mm	L2 mm
M12 x 1.5	5 - 7	14	13	14.3	7	10
M16 x 1.5	6 - 8	17	15	16.6	7	10.5
M20 x 1.5	8 - 10	22	20	22.2	7	12.5
M25 x 1.5	8 - 10	26	22	24.2	7	12.5
M32 x 1.5	17 - 19	34	28	31.2	8.5	15
M40 x 1.5	24 - 26	41	37	41	8.5	16.5
M50 x 1.5	31 - 33	54	47	50.5	9.5	19.5
M63 x 1.5	37 - 39	64		59	10.5	16.5



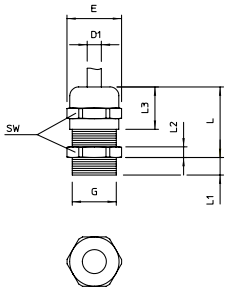
V-TEC, Rosca Pg. Garantiza IP68

Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
V-TEC PG7 MS	PG7	Níquel	50	4012195189916	382,96	**2085 60 7**
V-TEC PG9 MS	PG9	Níquel	50	4012195189978	432,86	**2085 61 5**
V-TEC PG11 MS	PG11	Níquel	50	4012195190035	508,74	**2085 62 3**
V-TEC PG13 MS	PG13,5	Níquel	50	4012195190097	573,12	**2085 63 1**
V-TEC PG16 MS	PG16	Níquel	25	4012195190158	666,32	**2085 65 8**
V-TEC PG21 MS	PG21	Níquel	25	4012195448631	1.217,12	**2085 66 6**
V-TEC PG29 MS	PG29	Níquel	20	4012195448693	1.855,36	**2085 67 4**
V-TEC PG36 MS	PG36	Níquel	10	4012195448754	6.218,54	**2085 68 2**
V-TEC PG42 MS	PG42	Níquel	5	4012195448815	7.623,03	**2085 69 0**
V-TEC PG48 MS	PG48	Níquel	5	4012195448877	8.738,93	**2085 70 4**

CuZn 37 Latón N Niquelado

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.





Contratuercas, rosca Pg

Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
169 MS PG7	PG7	Níquel	100	4012195194538	25,57	**2091 07 0**
169 MS PG9	PG9	Níquel	100	4012195194590	32,69	**2091 09 7**
169 MS PG11	PG11	Níquel	100	4012195194651	37,90	**2091 11 9**
169 MS PG13,5	PG13,5	Níquel	100	4012195194712	39,14	**2091 13 5**
169 MS PG16	PG16	Níquel	100	4012195194774	51,89	**2091 15 1**
169 MS PG21	PG21	Níquel	100	4012195194835	84,10	**2091 21 6**
169 MS PG29	PG29	Níquel	100	4012195194897	126,19	**2091 29 1**
169 MS PG36	PG36	Níquel	50	4012195194958	286,70	**2091 36 4**
169 MS PG42	PG42	Níquel	50	4012195195016	407,14	**2091 42 9**
169 MS PG48	PG48	Níquel	25	4012195195078	500,25	**2091 48 8**

CuZn 37 Latón N Niquelado

G	D mm	D1 mm	SW mm	E mm	L máx. mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm
PG 7	2.5 - 6.5	3 - 6.5	14	15.5	20	5	3	12
Pg 9	2.5 - 8	3.5 - 8	17	18.9	22	6	3	14
Pg 11	3.5 - 10	4.5 - 10	20	22.2	24	6	3	15
Pg 13.5	5 - 12	6 - 12	22	24.4	25	6.5	3.5	15
Pg 16	7 - 14	7 - 14	24	26.7	27	6.5	4	17
Pg 21	9 - 18	12 - 18	30	33.5	33	7	4.5	20
Pg 29	14 - 25	17 - 25	40	43.5	39	8	5	23.5
Pg 36	18 - 32	20 - 32	50	54	49	9	5.5	29
Pg 42	24 - 38	26 - 38	57	61	52	10	6	31
Pg 48	30 - 44	30 - 44	64	69	52.5	10	6.5	31

V-TEC, Rosca Pg larga. Garantiza IP68



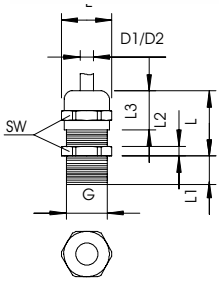
Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
V-TEC L PG9 MS	PG9	Níquel	50	4012195840794	658,29	**2085 73 9**
V-TEC L PG11 MS	PG11	Níquel	50	4012195840855	775,87	**2085 74 7**
V-TEC L PG13 MS	PG13,5	Níquel	50	4012195840916	902,53	**2085 75 5**
V-TEC L PG16 MS	PG16	Níquel	25	4012195840978	948,48	**2085 76 3**
V-TEC L PG21 MS	PG21	Níquel	25	4012195841036	1.421,83	**2085 77 1**
V-TEC L PG29 MS	PG29	Níquel	10	4012195841098	2.431,34	**2085 79 8**
V-TEC L PG48 MS	PG48	Níquel	5	4012195841210	11.311,61	**2085 83 6**

CuZn 37 Latón N Niquelado

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.

Contratuercas, rosca Pg





Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
169 MS PG7	PG7	Níquel	100	4012195194538	25,57	**2091 07 0**
169 MS PG9	PG9	Níquel	100	4012195194590	32,69	**2091 09 7**
169 MS PG11	PG11	Níquel	100	4012195194651	37,9	**2091 11 9**
169 MS PG13,5	PG13,5	Níquel	100	4012195194712	39,14	**2091 13 5**
169 MS PG16	PG16	Níquel	100	4012195194774	51,89	**2091 15 1**
169 MS PG21	PG21	Níquel	100	4012195194835	84,1	**2091 21 6**
169 MS PG29	PG29	Níquel	100	4012195194897	126,19	**2091 29 1**
169 MS PG48	PG48	Níquel	25	4012195195078	500,25	**2091 48 8**

CuZn 37 Latón N Niquelado

G	D1 mm	D2 mm	SW mm	E mm	L máx. mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm
PG 7	2.5 - 6.5	3 - 6.5	14	15.5	20	10	3	12
Pg 9	2.5 - 8	3.5 - 8	17	18.9	22	10	3	14
Pg 11	3.5 - 10	4.5 - 10	20	22.2	24	10	3	15
Pg 13.5	5 - 12	6 - 12	22	24.4	25	10	3.5	16
Pg 16	7 - 14	7 - 14	24	26.7	27	10	4	17
Pg 21	9 - 18	12 - 18	30	33.5	33	12	4.5	20
Pg 29	14 - 25	17 - 25	40	43.5	39	12	5	23
Pg 48	30 - 44	30 - 44	64	69	52.5	15	6.5	31



Cónicos, con rosca métrica. Garantiza IP68

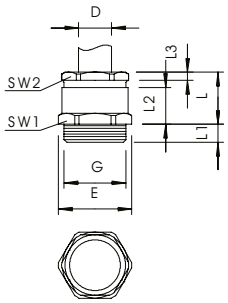
Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
160 MS PG 7	PG7	Níquel	50	4012196600809	217,75	**2082 62 0**
160 MS PG 9	PG9	Níquel	50	4012195582670	221,27	**2082 51 9**
160 MS PG11	PG11	Níquel	50	4012195187578	231,34	**2082 50 0**
160 MS PG13,5	PG13,5	Níquel	50	4012195187639	277,09	**2082 52 7**
160 MS PG16	PG16	Níquel	25	4012195187691	320,18	**2082 54 3**
160 MS PG21	PG21	Níquel	25	4012195187752	465,67	**2082 57 8**
160 MS PG29	PG29	Níquel	10	4012195187813	897,52	**2082 59 4**
160 MS PG36	PG36	Níquel	10	4012195187875	1.579,37	**2082 61 6**
160 MS PG42	PG42	Níquel	5	4012195878353	2.069,01	**2082 62 4**
160 MS PG48	PG48	Níquel	5	4012195800835	2.906,07	**2082 63 2**

CuZn 37 Latón N Niquelado

Con su instalación se llega a alcanzar IP 68.



Contratuercas, rosca Pg



Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
169 MS PG7	PG7	Níquel	100	4012195194538	25,57	**2091 07 0**
169 MS PG9	PG9	Níquel	100	4012195194590	32,69	**2091 09 7**
169 MS PG11	PG11	Níquel	100	4012195194651	37,90	**2091 11 9**
169 MS PG13,5	PG13,5	Níquel	100	4012195194712	39,14	**2091 13 5**
169 MS PG16	PG16	Níquel	100	4012195194774	51,89	**2091 15 1**
169 MS PG21	PG21	Níquel	100	4012195194835	84,10	**2091 21 6**
169 MS PG29	PG29	Níquel	100	4012195194897	126,19	**2091 29 1**
169 MS PG36	PG36	Níquel	50	4012195194958	286,70	**2091 36 4**
169 MS PG42	PG42	Níquel	50	4012195195016	407,14	**2091 42 9**
169 MS PG48	PG48	Níquel	25	4012195195078	500,25	**2091 48 8**

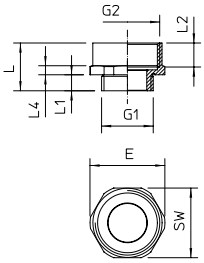
CuZn 37 Latón N Niquelado

G	D mm	D1 mm	SW mm	E mm	L máx. mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm
PG 7	5 - 7	14	13	14.3	15	5	10	2.5
Pg 9	6 - 8	17	15	16.8	16	6	10.5	2.5
Pg 11	8 - 10	20	18	20	17	6	11	3
Pg 13.5	8 - 10	22	20	22.2	18	6.5	12.5	3
Pg 16	8 - 10	24	22	24.4	19	6.5	13.5	3
Pg 21	17 - 19	30	28	31.2	22	7	15	3.5
Pg 29	24 - 26	39	37	41	24	8	16.5	4
Pg 36	31 - 33	50	47	50.5	29	9	19.5	4.5
Pg 42	37 - 39	57	54	59.5	33	10	22	6
Pg 48	43 - 45	64	60	65	34	10	23	6

Ampliación intermedia para prensaestopas con rosca PG

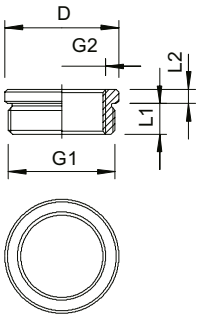
Tipo	Rosca externa	Rosca interna	Ancho de llave	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
165 ADA M12-16	M12	M16	18	Niquelado	50	4012195372158	338,92	**2088 28 0**
165 ADA M16-20	M16	M20	22	Niquelado	50	4012195372165	367,12	**2088 28 1**
165 ADA M20-25	M20	M25	27	Niquelado	50	4012195372172	537,56	**2088 28 2**
165 ADA M25-32	M25	M32	34	Niquelado	50	4012195372189	711,62	**2088 28 3**
165 ADA M32-40	M32	M40	42	Niquelado	25	4012195372196	1.124,89	**2088 28 4**
165 ADA M40-50	M40	M50	52	Niquelado	10	4012195372202	2.116,54	**2088 28 5**
165 ADA M 50-63	M50	M63	65	Niquelado	5	4012195372219	4.083,68	**2088 28 6**





CuZn 37 Latón **N** Niquelado



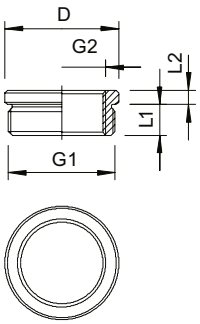


Ampliación intermedia para prensaestopas con rosca PG

Tipo	Rosca externa	Rosca interna	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
167 R MS M16-12	M16	M12	Niquelado	50	4012195475392	138,78	**2089 50 5**
167 R MS M20-12	M20	M12	Niquelado	50	4012195475453	180,73	**2089 51 3**
167 R MS M20-16	M20	M16	Niquelado	50	4012195475514	177,80	**2089 52 1**
167 R MS M25-16	M25	M16	Niquelado	50	4012195475576	356,84	**2089 54 8**
167 R MS M25-20	M25	M20	Niquelado	50	4012195475637	271,77	**2089 55 6**
167 R MS M32-20	M32	M20	Niquelado	50	4012195475699	542,81	**2089 56 4**
167 R MS M32-25	M32	M25	Niquelado	50	4012195475750	456,24	**2089 57 2**
167 R MS M40-25	M40	M25	Niquelado	25	4012195475811	1.916,28	**2089 58 0**
167 R MS M40-32	M40	M32	Niquelado	25	4012195475873	1.911,60	**2089 59 9**
167 R MS M50-32	M50	M32	Niquelado	25	4012195476412	2.327,39	**2089 60 2**
167 R MS M50-40	M50	M40	Niquelado	25	4012195476474	1.210,19	**2089 61 0**
167 R MS M63-40	M63	M40	Niquelado	10	4012195476535	2.924,31	**2089 62 9**
167 R MS M63-50	M63	M50	Niquelado	10	4012195476597	2.308,07	**2089 63 7**

CuZn 37 Latón N Niquelado





Reducción intermedia para prensaestopas con rosca PG

Tipo	Rosca externa	Rosca interna	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
167 R MS PG9-7	Pg 9	Pg 7	Niquelado	50	4012195192732	89,16	**2089 02 5**
167 R MS PG11-7	Pg 11	Pg 7	Niquelado	50	4012195192794	102,85	**2089 04 1**
167 R MS PG11-9	Pg 11	Pg 9	Niquelado	50	4012195192855	85,80	**2089 07 6**
167 R MS PG13-7	Pg 13,5	Pg 7	Niquelado	50	4012195192916	137,64	**2089 09 2**
167 R MS PG13-9	Pg 13,5	Pg 9	Niquelado	50	4012195192978	119,43	**2089 11 4**
167 R MS PG13-11	Pg 13,5	Pg 11	Niquelado	50	4012195193036	76,83	**2089 13 0**
167 R MS PG16-9	Pg 16	Pg 9	Niquelado	50	4012195193098	165,11	**2089 15 7**
167 R MS PG16-11	Pg 16	Pg 11	Niquelado	50	4012195193159	111,91	**2089 17 3**
167 R MS PG16-13	Pg 16	Pg 13,5	Niquelado	50	4012195193210	95,82	**2089 20 3**
167 R MS PG21-11	Pg 21	Pg 11	Niquelado	50	4012195193272	247,00	**2089 23 8**
167 R MS PG21-13	Pg 21	Pg 13,5	Niquelado	50	4012195193333	228,25	**2089 25 4**
167 R MS PG21-16	Pg 21	Pg 16	Niquelado	50	4012195193395	215,92	**2089 27 0**
167 R MS PG29-16	Pg 29	Pg 16	Niquelado	50	4012195193456	499,20	**2089 29 7**
167 R MS PG29-21	Pg 29	Pg 21	Niquelado	50	4012195193517	403,75	**2089 31 9**
167 R MS PG36-21	Pg 36	Pg 21	Niquelado	25	4012195193579	850,84	**2089 33 5**
167 R MS PG36-29	Pg 36	Pg 29	Niquelado	25	4012195193630	733,18	**2089 35 1**
167 R MS PG42-36	Pg 42	Pg 36	Niquelado	25	4012195193753	983,32	**2089 40 8**
167 R MS PG48-36	Pg 48	Pg 36	Niquelado	25	4012195193814	1.399,22	**2089 42 4**
167 R MS PG48-42	Pg 48	Pg 42	Niquelado	25	4012195193876	1.343,84	**2089 44 0**

CuZn 37 Latón N Niquelado

Sistemas de fijación plástica

• Abrazaderas plásticas



Abrazaderas plásticas

Descripción técnica:

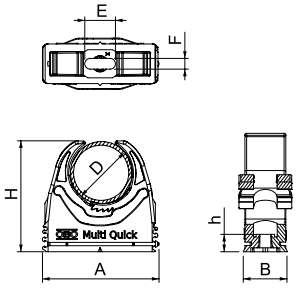
- Abrazaderas de fijación sencilla y enganche seguro para medidas habituales de tubo. Los tres modelos se pueden acoplar entre sí para instalaciones en paralelo. Material poliamida (PA) libre de halógenos y resistente a los rayos UV, en color gris claro RAL 7035.



Abrazadera Multi-Quick

Tipo	Diámetro mm	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
M-QUICK M20 LGR	16 - 20	Gris claro	100	1200	4012195742395	40,47	**2153 71 8**
M-QUICK M25 LGR	20 - 25	Gris claro	50	600	4012195741732	56,66	**2153 72 6**
M-QUICK M32 LGR	25 - 32	Gris claro	50	600	4012195741671	89,91	**2153 73 4**

PA Poliamida

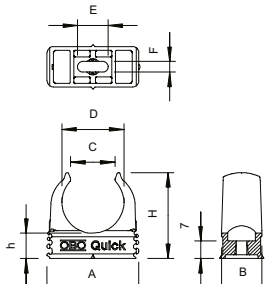




Abrazadera Quick

Tipo	Diámetro mm	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
2955 M16	M16	Gris claro	100	1200	4012195583219	25,73	**2149 00 4**
2955 M20	M20	Gris claro	100	1200	4012195583936	35,02	**2149 01 0**
2955 M25	M25	Gris claro	100	1200	4012195583998	56,72	**2149 01 6**
2955 M32	M32	Gris claro	50	600	4012195584056	77,03	**2149 02 2**
2955 M40	M40	Gris claro	50	600	4012195584292	94,07	**2149 02 8**
2955 M50	M50	Gris claro	25	300	4012195588191	188,34	**2149 03 4**
2955 M63	M63	Gris claro	20	240	4012195588252	226,84	**2149 04 0**

PA Poliamida





Taco a percusión con tornillo, para abrazaderas Quick 2955

Tipo	Diámetro taco mm	Longitud mm	Emb. unid.	Código Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
910 SD-Q 6X40	6	40	100	2351218 1200	4012195229636	32,76	**2351 21 8**

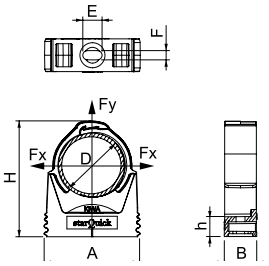
St Acero **PA** Poliamida

Abrazadera StarQuick



Tipo	Diámetro mm	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SQ-15 LGR	15 - 16	Gris claro	100	1200	4012195595472	72,60	**2146 09 6**
SQ-20 LGR	20 - 23	Gris claro	50	600	4012195595656	86,09	**2146 13 4**
SQ-25 LGR	25 - 28	Gris claro	50	600	4012195595717	99,26	**2146 20 7**
SQ-28 LGR	28 - 32	Gris claro	50	400	4012195595779	140,69	**2146 21 5**
SQ-36 LGR	35 - 40	Gris claro	25	300	4012195204275	180,82	**2146 29 0**
SQ-47 LGR	45 - 50	Gris claro	25	200	4012195204398	295,31	**2146 36 3**
SQ-59 LGR	59 - 65	Gris claro	15	180	4012195204510	417,78	**2146 48 7**

PA Poliamida

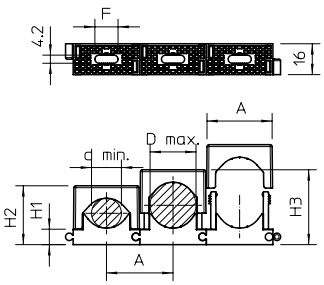


Grapa a presión en línea



Tipo	Diámetro mm	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
2037 3-7 LGR	3 - 7	Gris claro	100	1000	4012195221296	28,48	**2250 07 1**
2037 6-13 LGR	6 - 13	Gris claro	100	1200	4012195221357	29,63	**2250 13 6**
2037 12-20 LGR	12 - 20	Gris claro	50	500	4012195221418	41,89	**2250 20 9**
2037 16-24 LGR	16 - 24	Gris claro	50	600	4012195221470	55,53	**2250 24 1**
2037 18-30 LGR	18 - 30	Gris claro	25	300	4012195221531	70,22	**2250 30 6**
2037 27-43 LGR	27 - 43	Gris claro	25	300	4012195221593	120,07	**2250 43 8**

PA Poliamida



Sistemas de fijación plástica

• Grapas de plástico



Grapas de plástico

Descripción técnica:

- Grapa para fijación sencilla y enganche seguro de un cable de diámetro entre 4 mm y 20mm. Material polipropileno (PP) libre de halógenos y resistente a los rayos UV, en color blanco.

Grapillón de plástico ISO Blanco

Tipo	Para diámetro de clavo x l mm	Para diámetro de cable mm	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
2004 18 RW	2,0 x 18	4	Blanco puro	200	9600	4012195214878	6,47	**2225 22 0**
2005 18 RW	2,0 x 18	5	Blanco puro	100	6000	4012195215059	7,06	**2225 37 9**
2006 25 RW	2,0 x 25	6	Blanco puro	100	4800	4012195215172	7,06	**2225 41 7**
2007 25 RW	2,0 x 25	7	Blanco puro	100	4800	4012195215356	8,08	**2225 51 4**
2008 25 RW	2,0 x 25	8	Blanco puro	100	5000	4012195215530	8,05	**2225 61 1**
2009 25 RW	2,0 x 25	9	Blanco puro	100	5000	4012195215776	8,81	**2225 71 9**
2010 25 RW	2,0 x 25	10	Blanco puro	100	5000	4012195215899	10,18	**2225 80 8**
2011 35 RW	2,0 x 35	11	Blanco puro	100	3000	4012195216131	15,14	**2225 91 3**
2012 35 RW	2,0 x 35	12	Blanco puro	100	3000	4012195216315	13,45	**2226 02 2**
2014 40 RW	2,5 x 40	14	Blanco puro	50	1500	4012195216490	25,50	**2226 11 1**
2016 40 RW	2,5 x 40	16	Blanco puro	50	1200	4012195216674	26,14	**2226 21 9**
2018 40 RW	2,5 x 40	18	Blanco puro	25	750	4012195216797	31,27	**2226 30 8**
2020 40 RW	2,5 x 40	20	Blanco puro	25	600	4012195216919	34,52	**2226 40 5**

PP Polipropileno

Grapillón de plástico ISO negro

Tipo	Para diámetro de clavo x l mm	Para diámetro de cable mm	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
2007 25 SW	2x25	7	Negro	200	4800	4012195336372	8,08	**2232 14 6**
2008 25 SW	2x25	8	Negro	200	5000	4012195336310	8,05	**2232 17 0**
2009 25 SW	2x25	9	Negro	100	5000	4012195336198	8,81	**2232 21 9**
2010 25 SW	2x25	10	Negro	100	5000	4012195336136	10,18	**2232 23 5**
2012 35 SW	2x25	12	Negro	100	3000	4012195335955	13,21	**2232 31 6**

PP Polipropileno





Sistemas de fijación plástica

• Bridas



Bridas

Descripción técnica:

- Brida plástica de gran resistencia fabricada en poliamida libre de halógenos en color blanco y negro. La variante negra es resistente a rayos UV.

Brida para interiores

Tipo	Tamaño	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código blanca	Precio por 100 unid.	Código negra
565 2.5X75 WS	2,5 x 75	100	1000	4012196416929	1,77	**2331 80 0**	1,85	**2331 80 2**
565 2.5X100 WS	2,5 x 100	100	1000	4012196416943	2,25	**2331 81 0**	2,35	**2331 81 2**
565 2.5X150 WS	2,5 x 150	100	1000	4012196416974	2,95	**2331 81 6**	3,17	**2331 81 8**
565 2.5X200 WS	2,5 x 200	100	1000	4012196416998	3,85	**2331 82 2**	4,09	**2331 82 4**
565 3.6X150 WS	3,6 x 150	100	1000	4012196417018	4,16	**2331 83 0**	4,59	**2331 83 2**
565 3.6X200 WS	3,6 x 200	100	1000	4012196417049	5,78	**2331 83 6**	6,35	**2331 83 8**
565 3.6X290 WS	3,6 x 290	100	1000	4012196417100	9,00	**2331 84 2**	9,82	**2331 84 4**
565 3.6X365 WS	3,6 x 365	100	1000	4012196417124	11,04	**2331 84 8**	12,16	**2331 85 0**
565 4.8X120 WS	4,8 x 120	100	1000	4012196417155	5,09	**2331 86 0**	5,69	**2331 86 2**
565 4.8X160 WS	4,8 x 160	100	1000	4012196417179	6,51	**2331 86 6**	7,13	**2331 86 8**
565 4.8X200 WS	4,8 x 200	100	1000	4012196417193	7,14	**2331 87 2**	8,01	**2331 87 4**
565 4.8X300 WS	4,8 x 300	100	1000	4012196417223	10,85	**2331 87 8**	11,94	**2331 88 0**
565 4.8X365 WS	4,8 x 365	100	1000	4012196417247	15,80	**2331 88 4**	17,49	**2331 88 6**
565 4.8X430 WS	4,8 x 430	100	800	4012196417278	20,02	**2331 89 0**	22,12	**2331 89 2**
565 7.6X200 WS	7,6 x 200	100	1000	4012196417292	16,75	**2331 91 0**	19,27	**2331 91 2**
565 7.6X300 WS	7,6 x 300	100	1000	4012196417315	22,35	**2331 91 6**	24,82	**2331 91 8**
565 7.6X380 WS	7,6 x 380	100	1000	4012196417339	28,47	**2331 92 2**	34,21	**2331 92 4**
565 7.6X450 SWUV	7,6 x 450	100	1000	4012196417360	49,40	**2331 93 4**	49,95	**2331 93 6**
565 9X760 WS	9 x 760	100	1000	4012196417384	90,41	**2331 94 4**	101,04	**2331 94 6**

PA Poliamida





Taco brida

Tipo	Tamaño	Broca	Color	Emb. unid.	Código Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
T0645	6 x 45 mm	6	Negro	100	5000	4012196416936	5,25	**2351 71 0**
T0845	8 x 45 mm	8	Negro	100	5000	4012196416950	6,61	**2351 71 4**

PA Poliamida



Sistemas de fijación metálica

• Grapas de fijación



Grapas de fijación

Descripción técnica:

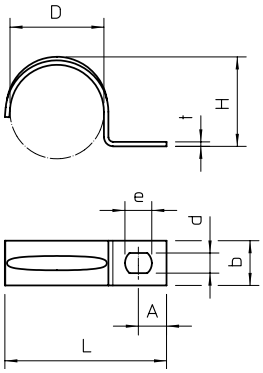
- Abrazaderas metálicas con cantos redondeados para fijar cables o tubos sobre una superficie plana de manera firme. En los modelos de acero galvanizado, galvanizado por inmersión en caliente y de acero inoxidable A2 y A4 han sido testadas y homologadas para el mantenimiento de función en presencia de fuego según DIN 4102, parte 12, clases de mantenimiento de función E30 a E90. También disponible en aluminio.

Grapa de fijación de 1 pie

Tipo	Diámetro mm	Tamaño del orificio d x e mm	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
604 3 G	3	4,5 x 6	100	1000	4012195000792	5,99	**1003 03 8**
604 4 G	4	4,5 x 6	100	1000	4012195000853	6,32	**1003 04 6**
604 5 G	5	4,5 x 6	100	5000	4012195000914	6,55	**1003 05 4**
604 6 G	6	4,5 x 6	100	5000	4012195000976	7,05	**1003 06 2**
604 7 G	7	4,5 x 6	100	5000	4012195001034	7,05	**1003 07 0**
604 8 G	8	4,5 x 6	100	5000	4012195001096	7,06	**1003 08 9**
604 9 G	9	4,5 x 6	100	5000	4012195001157	7,29	**1003 09 7**
604 10 G	10	4,5 x 6	100	4800	4012195001218	7,61	**1003 10 0**
604 11 G	11	4,5 x 6	100	4800	4012195001270	9,12	**1003 11 9**
604 12 G	12	4,5 x 6	100	5000	4012195001331	10,78	**1003 12 7**
604 13 G	13	4,5 x 6	100	5000	4012195001393	10,78	**1003 13 5**
604 16 G	16	4,5 x 6	100	4200	4012195001454	12,18	**1003 17 8**
604 19 G	19	4,5 x 6	100	1800	4012195001515	15,04	**1003 19 4**
604 20 G	20	4,5 x 6	100	1800	4012195001577	16,02	**1003 20 8**
604 21 G	21	4,5 x 6	100	3000	4012195001638	16,02	**1003 21 6**
604 23 G	23	4,5 x 6	100	2400	4012195001690	21,22	**1003 23 2**
604 25 G	25	4,5 x 6	100	1000	4012195566892	24,95	**1003 25 9**
604 28 G	28	4,5 x 6	100	1000	4012195001751	25,53	**1003 28 3**
604 32 G	32	5,5 x 7	100	1200	4012195566953	35,78	**1003 32 1**
604 35 G	35	5,5 x 7	100	800	4012195001812	35,79	**1003 35 6**
604 37 G	37	5,5 x 7	100	800	4012195001874	48,25	**1003 37 2**
604 40 G	40	5,5 x 7	100	1200	4012195001935	129,64	**1003 40 2**
604 47 G	47	5,5 x 7	50	500	4012195002055	133,58	**1003 46 1**

St Acero **G** Electrogalvanizado



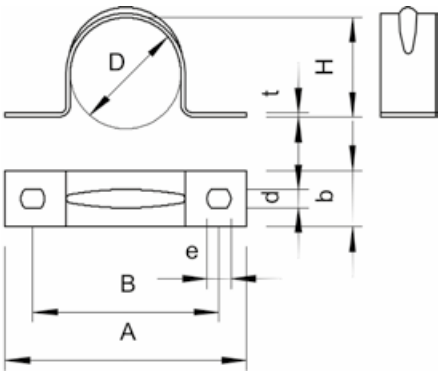


Grapa de fijación de 2 pies

Tipo	Medida D mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida H mm	Medida b mm	Medida t mm	Medida d mm	Medida e mm	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
605 7 G	7	32	21	6	10	1	4,5	6	100	4800	4012195016274	16,91	**1018 07 8**
605 8 G	8	33	22	7	10	1	4,5	6	100	5000	4012195016335	17,19	**1018 08 6**
605 9 G	9	34	23	8	10	1	4,5	6	100	5000	4012195016397	17,53	**1018 09 4**
605 10 G	10	37	25	9	12	1	4,5	6	100	1800	4012195016458	19,87	**1018 10 8**
605 11 G	11	38	26	10	12	1	4,5	6	100	1800	4012195016519	20,28	**1018 11 6**
605 12 G	12	39	27	11	12	1	4,5	6	100	2000	4012195016571	21,09	**1018 12 4**
605 13 G	13	41	29	12	12	1	4,5	6	100	2400	4012195016632	22,72	**1018 13 2**
605 14 G	14	42	30	13	12	1	4,5	6	100	2400	4012195016694	26,51	**1018 14 0**
605 15 G	15	43	31	13,5	12	1	4,5	6	100	2000	4012195016755	27,13	**1018 15 9**
605 16 G	16	44	32	14,5	12	1	4,5	6	100	1200	4012195016816	27,11	**1018 16 7**
605 17 G	17	45	33	15,5	12	1	4,5	6	100	1500	4012195016878	29,95	**1018 17 5**
605 18 G	18	46	34	16,5	12	1	4,5	6	100	1200	4012195016939	29,94	**1018 18 3**
605 19 G	19	47	35	17,5	12	1	4,5	6	100	1200	4012195016991	29,94	**1018 19 1**
605 20 G	20	49	37	18,5	12	1	4,5	6	100	1000	4012195017059	33,77	**1018 20 5**
605 21 G	21	50	38	19,5	12	1	4,5	6	100	1000	4012195017110	35,32	**1018 21 3**
605 23 G	23	52	40	21	12	1	4,5	6	100	1000	4012195017172	35,32	**1018 22 1**
605 25 G	25	58	44	23	14	1	4,5	6	100	1200	4012195017233	43,85	**1018 25 6**
605 26 G	26	59	45	24	14	1	4,5	6	100	1000	4012195017295	43,86	**1018 26 4**
605 28 G	28	61	47	26	14	1	4,5	6	100	1200	4012195017356	44,90	**1018 28 0**
605 30 G	30	63	49	28	14	1	4,5	6	100	1200	4012195017417	65,64	**1018 30 2**
605 32 G	32	66	52	30	14	1	4,5	6	100	1200	4012195017479	65,65	**1018 33 7**
605 35 G	35	70	56	32	14	1	5,5	6	100	1200	4012195017530	96,80	**1018 35 3**
605 37 G	37	72	58	34	14	1	5,5	7	100	1200	4012195017592	96,82	**1018 36 1**
605 40 G	40	75	61	37	14	1,5	5,5	7	50	600	4012195017653	100,20	**1018 39 6**
605 43 G	43	78	64	40	14	1,5	5,5	7	50	600	4012195017714	114,28	**1018 43 4**
605 47 G	47	82	68	44	14	1,5	5,5	7	50	600	4012195017776	154,40	**1018 47 7**
605 50 G	50	94	78	51	14	1,5	5,5	7	25	300	4012195568339	224,38	**1018 50 7**
605 55 G	55	99	83	56	14	1,5	5,5	7	25	300	4012195017837	260,68	**1018 55 8**
605 60 G	60	88	74	46	14	1,5	5,5	7	25	300	4012195017899	304,45	**1018 60 4**
605 63 G	63	112	98	59	14	1,5	5,5	7	25	300	4012195568513	337,03	**1018 63 9**

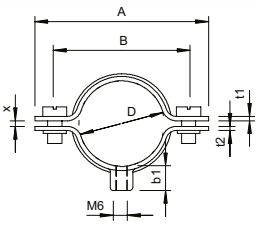
St Acero **G** Electrogalvanizado





Abrazadera metálica para cables y tubos en acero electrogalvanizado, con rosca M6



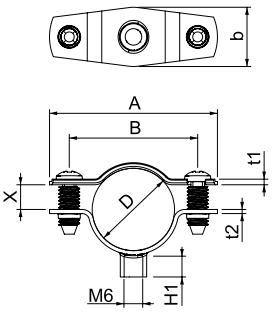


Tipo	Diámetro mm	Tubo en PG	Tubo en métrica	Emb. mínimo	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
ASG-L 732 8G	7,0-8,0			100	1200	4012197012014	32,93	**1361 00 0**
ASG-L 732 10G	9,0-10,0			100	1000	4012197012038	33,24	**1361 00 2**
ASG-L 732 12G	10,5 - 12	Pg 7	M12	100	1200	4012197012052	33,52	**1361 00 6**
ASG-L 732 16G	14,5 - 16	Pg 9	M16	100	1000	4012197012076	34,95	**1361 00 8**
ASG-L 732 18G	16,5 - 18	Pg 11		100	600	4012197012090	35,49	**1361 01 1**
ASG-L 732 20G	18,5 - 20		M20	100	1000	4012197012113	35,90	**1361 01 3**
ASG-L 732 22G	20 - 22	Pg 13,5 -Pg16		100	600	4012197012137	37,31	**1361 01 6**
ASG-L 732 25G	24 - 25		M25	100	1000	4012197012151	39,95	**1361 01 9**
ASG-L 732 28G	26 - 28	Pg 21		100	400	4012197012175	42,71	**1361 02 2**
ASG-L 732 32G	31 - 32		M32	50	500	4012197012199	46,91	**1361 02 4**
ASG-L 732 37G	36 - 37	Pg 29		50	300	4012197248994	54,33	**1361 02 5**
ASG-L 732 40G	38 - 40		M40	50	500	4012197012212	61,76	**1361 02 6**
ASG-L 732 50G	48 - 50		M50	50	500	4012197012236	74,85	**1361 02 8**
ASG-L 732 63G	61 - 63		M63	50	500	4012197012236	91,55	**1361 03 0**

St Acero **G** Electrogalvanizado

Abrazadera metálica para cables y tubos en acero galvanizado, con rosca M6

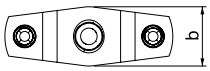


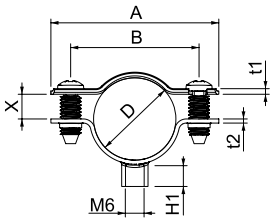


Tipo	Diámetro mm	Tubo en PG	Tubo en métrica	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
ASG 732 6 FT	5-6			25	800	4012196599332	137,27	**1362 35 4**
ASG 732 7 FT	6-7			25	800	4012196599349	140,04	**1362 35 6**
ASG 732 8 FT	7-8			25	800	4012196599356	142,82	**1362 35 8**
ASG 732 10 FT	8-10			25	675	4012196599363	145,72	**1362 36 0**
ASG 732 12 FT	10-12			25	300	4012196599370	148,61	**1362 36 2**
ASG 732 14 FT	12-14	PG7		25	300	4012196599387	151,62	**1362 36 4**
ASG 732 17 FT	14-17	PG9	M16	25	500	4012196599394	154,61	**1362 36 7**
ASG 732 20 FT	17-20	PG11	M20	25	500	4012196599400	157,67	**1362 36 9**
ASG 732 25 FT	20-25	PG13.5, PG16	M25	25	500	4012196599417	160,91	**1362 37 2**
ASG 732 30 FT	25-30	PG21		20	300	4012196599424	164,07	**1362 37 4**
ASG 732 36 FT	30-36		M32	20	320	4012196599431	192,03	**1362 37 8**
ASG 732 44 FT	36-44	PG29	M40	20	200	4012196600700	223,69	**1362 38 2**
ASG 732 53 FT	44-53	PG36	M50	20	160	4012196599448	268,15	**1362 38 6**
ASG 732 63 FT	53-63	PG42, PG48	M63	20	180	4012196599455	367,74	**1362 38 9**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente





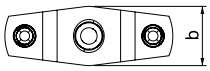


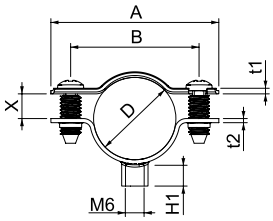
Abrazadera metálica para cables y tubos en acero inoxidable 304, con rosca M6

Tipo	Diámetro mm	Tubo en PG	Tubo en métrica	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
ASG 732 6 A2	5-6			25	4012196609352	289,89	**1362 62 2**
ASG 732 7 A2	6-7mm			25	4012196609369	298,58	**1362 62 4**
ASG 732 8 A2	7-8mm			25	4012196609376	307,54	**1362 62 6**
ASG 732 10 A2	8-10mm			25	4012196609383	321,68	**1362 62 8**
ASG 732 12 A2	10-12mm			25	4012196609390	331,35	**1362 63 0**
ASG 732 14 A2	12-14mm	PG7		25	4012196609406	341,31	**1362 63 2**
ASG 732 17 A2	14-17mm	PG9	M16	25	4012196609413	351,58	**1362 63 4**
ASG 732 20 A2	17-20mm	PG11	M20	25	4012196609420	362,06	**1362 63 6**
ASG 732 25 A2	20-25mm	PG13.5, PG16	M25	25	4012196609437	372,95	**1362 63 8**
ASG 732 30 A2	25-30mm	PG21		20	4012196609444	404,08	**1362 64 0**
ASG 732 36 A2	30-36mm		M32	20	4012196609451	480,06	**1362 64 2**
ASG 732 44 A2	36-44mm	PG29	M40	20	4012196609468	559,24	**1362 64 4**
ASG 732 53 A2	44-53mm	PG36	M50	20	4012196609475	670,35	**1362 64 6**
ASG 732 63 A2	53-63mm	PG42, PG48	M63	20	4012196609482	919,39	**1362 64 8**

2A Acero inoxidable 304 A2







Abrazadera metálica para cables y tubos en acero inoxidable 316, con rosca M6

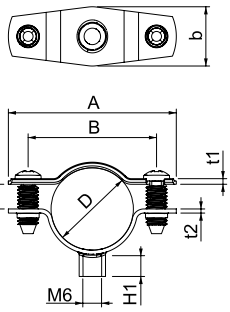
Tipo	Diámetro mm	Tubo en PG	Tubo en métrica	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
ASG 732 6 A4	5-6mm			25	4012196599738	872,73	**1362 45 4**
ASG 732 7 A4	6-7mm			25	4012196599745	917,07	**1362 45 6**
ASG 732 8 A4	7-8mm			25	4012196599752	968,78	**1362 45 8**
ASG 732 10 A4	8-10mm			25	4012196599769	1.013,05	**1362 46 0**
ASG 732 12 A4	10-12mm			25	4012196599776	1.080,88	**1362 46 2**
ASG 732 14 A4	12-14mm	PG7		25	4012196599783	1.103,14	**1362 46 4**
ASG 732 17 A4	14-17mm	PG9	M16	25	4012196599790	1.134,17	**1362 46 7**
ASG 732 20 A4	17-20mm	PG11	M20	25	4012196599806	1.177,04	**1362 46 9**
ASG 732 25 A4	20-25mm	PG13.5, PG16	M25	25	4012196599813	1.406,50	**1362 47 2**
ASG 732 30 A4	25-30mm	PG21		20	4012196599820	1.437,55	**1362 47 4**
ASG 732 36 A4	30-36mm		M32	20	4012196599837	1.533,19	**1362 47 8**
ASG 732 44 A4	36-44mm	PG29	M40	20	4012196599844	1.742,97	**1362 48 2**
ASG 732 53 A4	44-53mm	PG36	M50	20	4012196599851	2.506,34	**1362 48 6**
ASG 732 63 A4	53-63mm	PG42, PG48	M63	20	4012196599868	2.906,67	**1362 48 9**

V4A Acero inoxidable 316 A4

Abrazadera metálica para cables y tubos en aluminio

Tipo	Diámetro mm	Tubo en PG	Tubo en métrica	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
ASL 733 10 ALU	8-10mm			25	4012196600144	332,56	**1362 80 4**
ASL 733 12 ALU	10-12mm			25	4012196600151	350,08	**1362 80 6**
ASL 733 14 ALU	12-14mm	PG7		25	4012196600243	368,42	**1362 80 8**
ASL 733 17 ALU	14-17mm	PG9	M16	25	4012196600168	396,75	**1362 81 2**
ASL 733 20 ALU	17-20mm	PG11	M20	25	4012196600175	405,60	**1362 81 4**
ASL 733 25 ALU	20-25mm	PG13.5, PG16	M25	25	4012196600182	412,44	**1362 81 8**
ASL 733 30 ALU	25-30mm	PG21		20	4012196600199	444,46	**1362 82 2**
ASL 733 36 ALU	30-36mm		M32	20	4012196600205	465,31	**1362 82 6**
ASL 733 44 ALU	36-44mm	PG29	M40	20	4012196600212	486,31	**1362 83 0**
ASL 733 53 ALU	44-53mm	PG36	M50	20	4012196600229	654,07	**1362 83 4**
ASL 733 63 ALU	53-63mm	PG42, PG48	M63	20	4012196600236	810,14	**1362 83 8**





Alu Aluminio

Tirafondo de cabeza ranurada

Tipo	Diámetro taco mm	Longitud mm	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
985 M6 25	6	25	100	3000	4012195250395	26,10	**3133 02 8**
985 M6 35	6	25	100	2000	4012195250456	26,44	**3133 03 6**



St Acero

Tipo	Diámetro taco mm	Longitud mm	Diámetro tirafondo mm	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
910 AZK 5x31	5	31	3-4	100	4800	4012196788675	6,89	**2348 12 0**
910 AZK 6x38	6	38	4-5	100	2700	4012196788682	7,32	**2348 12 2**
910 AZK 8x51	8	51	5-6	100	1800	4012196788699	10,28	**2348 12 4**
910 AZK 10x61	10	61	7-8	50	900	4012196788705	19,50	**2348 12 6**
910 AZK 12x71	12	71	8-10	25	450	4012196788712	49,07	**2348 12 8**



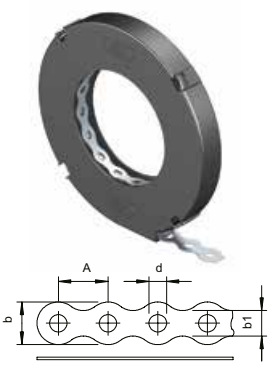
PA Poliamida

Taco a percusión con tornillo, con rosca M6

Tipo	Diámetro taco mm	Longitud mm	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
910 SDM M6	M6	6	40	1200	4012195874454	44,74	**2350 80 7**



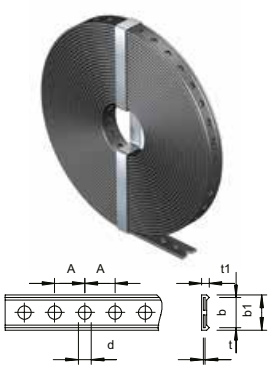
St Acero **PA** Poliamida



Cinta de sujeción perforada, ondulada

Tipo	Dimensiones mm	Medida d mm	Medida A mm	Por rollo m	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MZ090 LI12 FS	12 x 0,8	5,1	14	10	1	4012197312688	16,07	**1475 92 0**
5062 II17 FS	17 x 1	7	20	10	1	4012195139997	22,91	**1475 17 7**
5062 LII17 FS	17 x 0,75	7	20	10	1	4012195140177	16,31	**1475 67 3**
5062 LIII26 FS	26 x 1	9	25	10	1	4012195140238	29,95	**1475 76 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



Cinta de sujeción perforada, recubierta de plástico

Tipo	Dimensiones mm	Medida d mm	Medida A mm	Por rollo m	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
5055 L PE I14	14 x 3	5,2	12	10	1	4012195139393	22,06	**1473 22 0**
5055 L PE II 19	19 x 3	6,5	15	10	1	4012195139454	28,44	**1473 27 1**
5055 L PE III 28	28 x 3,7	8,5	20	10	1	4012195139515	52,35	**1473 36 0**

St Acero **FSK** Galvanizado en banda / recubierto de plástico

Sistemas de fijación metálica

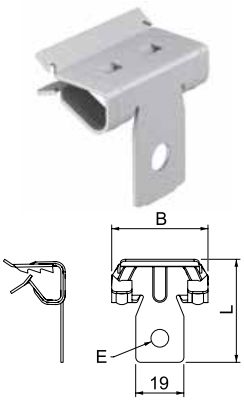
• Fijación a viga



Fijación a viga

Descripción técnica:

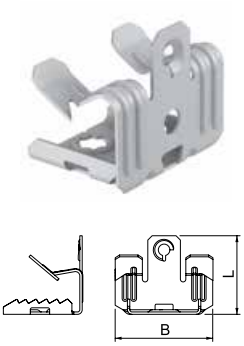
- Abrazaderas para fijar tubo y/o cable a los bordes del perfil de viga en diferentes posiciones y con recubrimiento especial anticorrosión. Material acero (St) con recubrimiento de Zinc Lamelar.



Abrazadera de orificio pasante Ø 6.5 mm

Tipo	Espeesor viga mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SCVH 1.5–4	15 - 4	100	4012196502165	134,11	**1488 26 1**
SCVH 4–10	4 - 10	100	4012196502172	191,45	**1488 26 3**
SCVH 10–15	10 - 15	100	4012196502189	200,73	**1488 26 5**
SCVH 15–20	15 - 20	100	4012196502196	213,51	**1488 26 7**

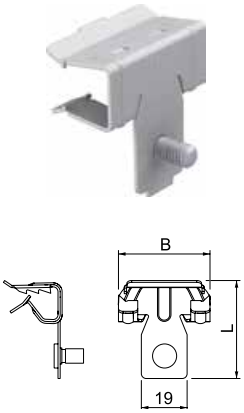
St Acero **ZD** Zinc Lamelar



Abrazadera con rosca interna, M6

Tipo	Espeesor viga mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SCUIT 3-7 M6	3 - 7	100	4012196502295	237,32	**1488 28 1**
SCUIT 7-13 M6	7 - 13	100	4012196502301	269,32	**1483 62 3**
SCUIT 14-20 M6	14 - 20	100	4012196502318	322,75	**1483 62 5**

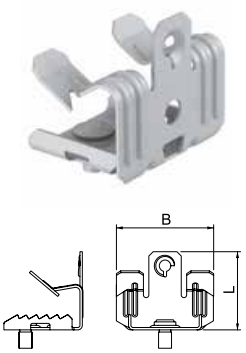
St Acero **ZD** Zinc Lamelar



Abrazadera con perno roscado, M6x9

Tipo	Espeesor viga mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SCVTB 1.5-4 M6	1.5 - 4	100	4012196502202	715,69	**1488 27 1**
SCVTB 4-10 M6	4 - 10	100	4012196502240	755,28	**1488 27 3**
SCVTB 10-15 M6	10 - 15	100	4012196502257	762,30	**1488 27 5**
SCVTB 15-20 M6	15 - 20	100	4012196502264	825,55	**1488 27 7**

St Acero **ZD** Zinc Lamelar



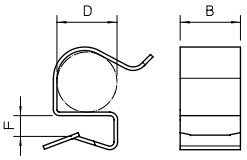
Abrazadera con perno roscado

Tipo	Espeesor viga mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SCUTB 3-7 M6	3 - 7	100	4012196502325	335,77	**1488 29 1**
SCUTB 7-13 M6	7 - 13	100	4012196502356	365,41	**1488 29 3**
SCUTB 14-20 M6	14 - 20	100	4012196502363	441,36	**1488 29 5**

St Acero **ZD** Zinc Lamelar

Abrazaderas para tubos sobre vigas





Tipo	Espeesor viga mm	Diámetro Tubo mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SCC 1–4 D5.5	1 - 4	4,5 - 5,5	100	4012196503339	63,78	**1488 45 1**
SCC 1–4 D7	1 - 4	6 - 7	100	4012196503346	64,50	**1488 45 3**
SCC 1–4 D9	1 - 4	8 - 9	100	4012196503384	65,79	**1488 45 5**
SCC 1–4 D11	1 - 4	10 - 11	100	4012196503391	68,01	**1488 45 7**
SCC 1–4 D14	1 - 4	12 - 14	100	4012196503407	70,54	**1488 46 1**
SCC 1–4 D18	1 - 4	15 - 18	100	4012196503438	71,30	**1488 46 5**
SCC 1–4 D24	1 - 4	19 - 24	100	4012196503445	74,81	**1488 46 9**
SCC 1–4 D30	1 - 4	25 - 30	100	4012196503452	92,99	**1488 47 3**
SCC 4–7.5 D5.5	4 - 7,5	4,5 - 5,5	100	4012196503469	68,17	**1488 48 1**
SCC 4–7.5 D7	4 - 7,5	6 - 7	100	4012196503490	69,17	**1488 48 3**
SCC 4–7.5 D9	4 - 7,5	8 - 9	100	4012196503506	70,18	**1488 48 5**
SCC 4–7.5 D11	4 - 7,5	10 - 11	100	4012196503513	71,31	**1488 48 7**
SCC 4–7.5 D14	4 - 7,5	12 - 14	100	4012196503520	73,76	**1488 49 1**
SCC 4–7.5 D18	4 - 7,5	15 - 18	100	4012196503551	71,38	**1488 49 5**
SCC 4–7.5 D24	4 - 7,5	19 - 24	100	4012196503568	72,34	**1488 50 1**
SCC 4–7.5 D30	4 - 7,5	25 - 30	100	4012196503575	91,99	**1488 50 5**
SCC 7.5–12 D5.5	7,5 - 12	4,5 - 5,5	100	4012196503735	68,59	**1488 51 0**
SCC 7.5–12 D7	7,5 - 12	6 - 7	100	4012196503582	69,59	**1488 51 1**
SCC 7.5–12 D9	7,5 - 12	8 - 9	100	4012196503612	70,25	**1488 51 3**
SCC 7.5–12 D11	7,5 - 12	10 - 11	100	4012196503629	71,56	**1488 51 5**
SCC 7.5–12 D14	7,5 - 12	12 - 14	100	4012196503636	74,19	**1488 51 9**
SCC 7.5–12 D18	7,5 - 12	15 - 18	100	4012196503643	72,34	**1488 52 3**
SCC 7.5–12 D24	7,5 - 12	19 - 24	10	4012196503674	79,25	**1488 52 7**
SCC 7.5–12 D30	7,5 - 12	25 - 30	100	4012196503681	97,42	**1488 53 1**

St Acero **ZD** Zinc Lamelar

Abrazaderas para vigas, para tubos



Tipo	Espeesor viga mm	Diámetro Tubo mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SCHPC 1.5–4 D25	1,5 - 4	20 - 25	50	4012196502561	456,78	**1488 34 3**
SCHPC 1.5–4 D32	1,5 - 4	30 -32	50	4012196502592	547,52	**1488 34 5**
SCHPC 4–10 D25	4 - 10	20 - 25	50	4012196502608	491,19	**1488 34 9**
SCHPC 4–10 D32	4 - 10	30 -32	50	4012196502615	548,34	**1488 35 1**
SCHPC 4–10 D40	4 - 10	36 - 40	50	4012196502622	569,05	**1488 35 3**
SCHPC 10–15 D25	10 - 15	20 - 25	50	4012196502653	495,97	**1488 36 3**
SCHPC 10–15 D32	10 - 15	30 -32	50	4012196502660	558,36	**1488 36 5**
SCHPC 10–15 D40	10 - 15	36 - 40	50	4012196502677	617,68	**1488 36 7**
SCHPC 15–20 D25	15 - 20	20 - 25	50	4012196502684	542,40	**1483 71 3**
SCHPC 15–20 D32	15 - 20	30 -32	50	4012196502691	567,67	**1488 37 5**
SCHPC 15–20 D40	15 - 20	36 - 40	50	4012196502707	626,21	**1488 37 7**

St Acero **ZD** Zinc Lamelar



Abrazaderas para vigas, para tubos

Tipo	Espeesor viga mm	Diámetro Tubo mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SCVPC 3–7 D25	3 - 7	20 - 25	50	4012196502899	776,42	1488 62 1
SCVPC 3–7 D32	3 - 7	30 - 32	50	4012196502905	650,78	1488 62 3
SCVPC 3–7 D40	3 - 7	36 - 40	50	4012196502912	672,70	1488 62 5
SCVPC 7–13 D25	7 - 13	20 - 25	50	4012196502929	666,20	1488 62 9
SCVPC 7–13 D32	7 - 13	30 - 32	50	4012196502950	721,36	1488 63 1
SCVPC 7–13 D40	7 - 13	36 - 40	50	4012196502967	776,42	1488 63 3
SCVPC 14–20 D25	14 - 20	20 - 25	50	4012196502974	842,14	1488 63 7
SCVPC 14–20 D32	14 - 20	30 - 32	50	4012196502981	867,42	1488 63 9
SCVPC 14–20 D40	14 - 20	36 - 40	50	4012196503018	893,42	1488 64 1

St Acero ZD Zinc Lamelar



Abrazadera atornillada para vigas, con orificio pasante

Tipo	Diámetro orificio	Espesor viga mm	Carga de rotura kN	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
FL 1 TG	9	0 - 18	1.2	50	4012195150855	593,53	1488 01 5
FL 2 TG	11	0 - 20	2.5	50	4012195150916	703,77	1488 02 3
FL 3 TG	13	0 - 26	3.5	25	4012195150978	1.116,11	1488 03 1

TG Fundición maleable



Abrazadera atornillada para vigas, roscada

Tipo	Diámetro orificio	Espesor viga mm	Carga de rotura kN	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
FL1-G M8 TG	M8	0 - 18	1.2	50	4012195151036	659,22	1488 07 4
FL2-G M10 TG	M10	0 - 20	2.5	50	4012195151098	756,59	1488 08 2
FL3-G M12 TG	M12	0 - 26	3.5	25	4012195151159	1.132,97	1488 09 0

TG Fundición maleable



Abrazadera atornillada para vigas, universal

Tipo	Espesor viga mm	Carga de rotura kN	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SK 213	2 - 13	1.35	100	4012195145936	430,59	1488 58 7

St Acero ZD Zinc Lamelar



Abrazadera tensora ligera

Tipo	Alura mm	F kN	Emb.	EAN	Precio por unid.	Código
TKS-L-25 FT	25	10	10	4012196579075	15,89€	6355 80 8

St Acero FT Galvanizado por inmersión en caliente

Sistemas de tubo metálico



Sistemas de tubo metálico

Descripción técnica:

- Sistemas de tubo metálico para la protección y conducción de cables. Acorde con la normativa IEC EN 61386-1 para tubos metálicos sus características técnicas vienen determinadas por el código de clasificación dónde se detalla la resistencia a la compresión, la resistencia al impacto, las temperaturas mínimas y máximas de operación y la resistencia al curvado. Gracias a su gran resistencia, su instalación está indicada para aplicaciones industriales y/o en ambientes exteriores.

	1ª Cifra		2ª Cifra		3ª Cifra		4ª Cifra		5ª Cifra
	Resistencia a la compresión		Resistencia al impacto		Temperatura mínima		Temperatura máxima		Resistencia al curvado
1	Muy ligera (125 N)	1	Muy ligera (0.5 kg/100mm)	1	+ 5 °C	1	+ 60 °C	1	Rígido
2	Ligera (320 N)	2	Ligera (1.0 kg/100mm)	2	- 5 °C	2	+ 90 °C	2	Curvado
3	Media (750 N)	3	Media (2.0 kg/100 mm)	3	- 15 °C	3	+ 105 °C	3	Curvable / Transversalmente elástico
4	Fuerte (1250 N)	4	Fuerte (1.0 kg/300 mm)	4	- 25 °C	4	+ 120 °C	4	Flexible
5	Muy fuerte (4000 N)	5	Muy fuerte (6.8 kg/300 mm)	5	- 45 °C	5	+ 150 °C		
						6	+ 250 °C		
						7	+ 400 °C		

4 | 4 | 5 | 7 | 1



Tubo enchufable, electrogalvanizado

Tipo	Métrica	Espesor mm	Longitud mm	Acabado	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
S16 W G	M16	1	3000	Electrogalvanizado	30	4012195924647	432,64	**2046 84 0**
S20 W G	M20	1.2	3000	Electrogalvanizado	30	4012195924654	523,45	**2046 84 1**
S25 W G	M25	1.2	3000	Electrogalvanizado	30	4012195924661	632,94	**2046 84 2**
S32 W G	M32	1.2	3000	Electrogalvanizado	21	4012195924678	1.004,23	**2046 84 3**
S40 W G	M40	1.5	3000	Electrogalvanizado	15	4012195924685	1.316,26	**2046 84 4**
S50 W G	M50	1.5	3000	Electrogalvanizado	15	4012195924692	1.688,53	**2046 84 5**
S63 W G	M63	1.5	3000	Electrogalvanizado	9	4012195924708	2.177,61	**2046 84 6**

St Acero **G** Electrogalvanizado



Manguito enchufable, electrogalvanizado

Tipo	Métrica	Espesor mm	Acabado	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SV16 W G	M16	1	Electrogalvanizado	25	4012195924784	235,95	**2046 85 4**
SV20 W G	M20	1.2	Electrogalvanizado	50	4012195924791	244,34	**2046 85 5**
SV25 W G	M25	1.2	Electrogalvanizado	50	4012195924807	300,52	**2046 85 6**
SV32 W G	M32	1.2	Electrogalvanizado	50	4012195924814	372,86	**2046 85 7**
SV40 W G	M40	1.5	Electrogalvanizado	25	4012195924821	551,74	**2046 85 8**
SV50 W G	M50	1.5	Electrogalvanizado	10	4012195924838	779,68	**2046 85 9**
SV63 W G	M63	1.5	Electrogalvanizado	5	4012195924845	1.380,72	**2046 86 0**

St Acero **G** Electrogalvanizado



Curva enchufable directamente al tubo, electrogalvanizado

Tipo	Métrica	Espesor mm	Acabado	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SBN16 G	M16	1	Electrogalvanizado	15	4012196387816	619,06	**2046 80 8**
SBN20 G	M20	1.2	Electrogalvanizado	25	4012196387823	634,19	**2046 80 9**
SBN25 G	M25	1.2	Electrogalvanizado	25	4012196387830	658,62	**2046 81 0**
SBN32 G	M32	1.2	Electrogalvanizado	20	4012196387847	983,51	**2046 81 1**
SBN40 G	M40	1.5	Electrogalvanizado	15	4012196387878	1.616,89	**2046 81 2**
SBN50 G	M50	1.5	Electrogalvanizado	5	4012196387885	2.881,28	**2046 81 3**
SBN63 G	M63	1.5	Electrogalvanizado	3	4012196387892	4.040,98	**2046 81 4**

St Acero **G** Electrogalvanizado



Tubo enchufable, aluminio

Tipo	Métrica	Espesor mm	Longitud mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
S16 W ALU	M16	1.2	3000	Aluminio	30	4012195925743	432,64	**2046 00 2**
S20 W ALU	M20	1.2	3000	Aluminio	30	4012195925774	523,45	**2046 00 3**
S25 W ALU	M25	1.3	3000	Aluminio	30	4012195925781	632,94	**2046 00 4**
S32 W ALU	M32	1.3	3000	Aluminio	30	4012195925804	1.004,23	**2046 00 5**
S40 W ALU	M40	1.4	3000	Aluminio	15	4012195925835	1.316,26	**2046 00 6**
S50 W ALU	M50	1.4	3000	Aluminio	15	4012195925842	1.688,53	**2046 00 7**
S63 W ALU	M63	1.7	3000	Aluminio	15	4012195925859	2.177,61	**2046 00 8**

Alu Aluminio

El tubo de aluminio ofrece las mismas prestaciones mecánicas que el tubo galvanizado en caliente al precio del tubo de acero cincado.



Manguito enchufable, aluminio

Tipo	Métrica	Espesor mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SV16 W ALU	M16	1.2	Aluminio	50	4012195925989	235,95	**2046 02 2**
SV20 W ALU	M20	1.2	Aluminio	50	4012195926016	244,34	**2046 02 3**
SV25 W ALU	M25	1.2	Aluminio	50	4012195926023	300,52	**2046 02 4**
SV32 W ALU	M32	1.2	Aluminio	50	4012195926030	372,86	**2046 02 5**
SV40 W ALU	M40	1.4	Aluminio	20	4012195926047	551,74	**2046 02 6**
SV50 W ALU	M50	1.4	Aluminio	20	4012195926078	779,68	**2046 02 7**
SV63 W ALU	M63	1.5	Aluminio	20	4012195926085	1.380,72	**2046 02 8**

Alu Aluminio



Curva enchufable directamente al tubo, aluminio

Tipo	Métrica	Espesor mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SB16 W ALU	M16	1.2	Aluminio	15	4012195925866	619,06	**2046 01 2**
SB20 W ALU	M20	1.2	Aluminio	25	4012195925897	634,19	**2046 01 3**
SB25 W ALU	M25	1.3	Aluminio	25	4012195925903	658,62	**2046 01 4**
SB32 W ALU	M32	1.3	Aluminio	20	4012195925910	983,51	**2046 01 5**
SB40 W ALU	M40	1.4	Aluminio	15	4012195925927	1.616,89	**2046 01 6**
SB50 W ALU	M50	1.4	Aluminio	5	4012195925965	2.881,28	**2046 01 7**
SB63 W ALU	M63	1.7	Aluminio	3	4012195925972	4.040,98	**2046 01 8**

Alu Aluminio



Tubo enchufable, galvanizado en caliente

Tipo	Métrica	Espesor mm	Longitud mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
S16W FT	M16	1	3000	Galv. caliente	30	4012195782148	539,93	**2046 59 3**
S20W FT	M20	1	3000	Galv. caliente	30	4012195782155	643,87	**2046 59 4**
S25W FT	M25	1.2	3000	Galv. caliente	30	4012195782162	838,72	**2046 59 5**
S32W FT	M32	1.2	3000	Galv. caliente	21	4012195782209	1.071,22	**2046 59 6**
S40W FT	M40	1.2	3000	Galv. caliente	15	4012195782216	1.322,54	**2046 59 7**
S50W FT	M50	1.2	3000	Galv. caliente	15	4012195782223	1.583,86	**2046 59 8**
S63W FT	M63	1.2	3000	Galv. caliente	9	4012195782261	2.409,68	**2046 59 9**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente



Manguito enchufable, galvanizado en caliente

Tipo	Métrica	Espesor mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SV16W FT	M16	1	Galv. caliente	25	4012195782384	256,22	**2046 62 0**
SV20W FT	M20	1.2	Galv. caliente	50	4012195782391	265,27	**2046 62 1**
SV25W FT	M25	1.2	Galv. caliente	50	4012195782407	348,53	**2046 62 2**
SV32W FT	M32	1.2	Galv. caliente	50	4012195782445	465,40	**2046 62 3**
SV40W FT	M40	1.5	Galv. caliente	25	4012195782452	642,75	**2046 62 4**
SV50W FT	M50	1.5	Galv. caliente	10	4012195782469	889,90	**2046 62 5**
SV63W FT	M63	1.5	Galv. caliente	5	4012195782490	1.511,75	**2046 62 6**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente



Curva enchufable directamente al tubo, galvanizado en caliente

Tipo	Métrica	Espesor mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SBN16 FT	M16	1.2	Galv. caliente	15	4012196387953	1.136,96	**2046 81 6**
SBN20 FT	M20	1.2	Galv. caliente	25	4012196387960	1.202,23	**2046 81 7**
SBN25 FT	M25	1.3	Galv. caliente	25	4012196387991	1.344,07	**2046 81 8**
SBN32 FT	M32	1.3	Galv. caliente	20	4012196388004	1.631,38	**2046 81 9**
SBN40 FT	M40	1.4	Galv. caliente	15	4012196388011	2.600,43	**2046 82 0**
SBN50 FT	M50	1.4	Galv. caliente	5	4012196388028	3.658,19	**2046 82 1**
SBN63 FT	M63	1.7	Galv. caliente	3	4012196388059	5.323,12	**2046 82 2**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente

Tubo enchufable, acero inoxidable



Tipo	Métrica	Espesor mm	Longitud mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
S16 W V2A	M16	1	3000	V2A	30	4012195923640	2.117,93	**2046 72 0**
S20 W V2A	M20	1	3000	V2A	30	4012195923657	2.360,61	**2046 72 1**
S25 W V2A	M25	1	3000	V2A	30	4012195923664	3.405,32	**2046 72 2**
S32 W V2A	M32	1.2	3000	V2A	21	4012195923671	4.396,84	**2046 72 3**
S40 W V2A	M40	1.2	3000	V2A	15	4012195923688	5.362,17	**2046 72 4**
S50 W V2A	M50	1.5	3000	V2A	15	4012195923695	6.778,91	**2046 72 5**
S63 W V2A	M63	1.5	3000	V2A	9	4012195923701	8.456,79	**2046 72 6**
S16 W V4A	M16	1	3000	V4A	15	4012195923886	2.675,76	**2046 75 0**
S20 W V4A	M20	1	3000	V4A	15	4012195923923	3.011,42	**2046 75 1**
S25 W V4A	M25	1	3000	V4A	15	4012195923947	3.710,09	**2046 75 2**
S32 W V4A	M32	1.2	3000	V4A	15	4012195923978	4.874,75	**2046 75 3**
S40 W V4A	M40	1.2	3000	V4A	9	4012195923985	5.980,66	**2046 75 4**
S50 W V4A	M50	1.5	3000	V4A	9	4012195923992	10.003,73	**2046 75 5**
S63 W V4A	M63	1.5	3000	V4A	9	4012195924036	12.352,78	**2046 75 6**

V2A Acero inoxidable 304 A2 **V4A** Acero inoxidable 316 A4

Manguito enchufable, acero inoxidable



Tipo	Métrica	Espesor mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SV16 W V4A	M16	1	V4A	25	4012195924210	2.079,54	**2046 77 0**
SV20 W V4A	M20	1.2	V4A	50	4012195924258	2.555,56	**2046 77 1**
SV25 W V4A	M25	1.2	V4A	50	4012195924272	2.870,64	**2046 77 2**
SV32 W V4A	M32	1.2	V4A	50	4012195924296	3.636,08	**2046 77 3**
SV40 W V4A	M40	1.5	V4A	25	4012195924302	4.040,39	**2046 77 4**
SV50 W V4A	M50	1.5	V4A	10	4012195924333	5.367,83	**2046 77 5**
SV63 W V4A	M63	1.5	V4A	5	4012195924340	6.826,77	**2046 77 6**

V4A Acero inoxidable 316 A4

Curva enchufable directamente al tubo, acero inoxidable



Tipo	Métrica	Espesor mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SB16 W V4A	M16	1	V4A	5	4012195924050	4.106,98	**2046 76 0**
SB20 W V4A	M20	1	V4A	10	4012195924104	4.573,45	**2046 76 1**
SB25 W V4A	M25	1	V4A	10	4012195924111	5.375,28	**2046 76 2**
SB32 W V4A	M32	1.25	V4A	10	4012195924173	7.148,42	**2046 76 3**
SB40 W V4A	M40	1.25	V4A	5	4012195924180	8.029,55	**2046 76 4**
SB50 W V4A	M50	1.25	V4A	5	4012195924197	10.882,16	**2046 76 5**
SB63 W V4A	M63	1.25	V4A	3	4012195924203	15.245,47	**2046 76 6**

V4A Acero inoxidable 316 A4



Tubo roscado, electrogalvanizado

Tipo	Métrica	Espesor mm	Longitud mm	Acabado	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SM16 W G	M16	1.4	3000	Electrogalvanizado	30	4012195924852	565,34	**2046 86 1**
SM20 W G	M20	1.6	3000	Electrogalvanizado	30	4012195924869	666,63	**2046 86 2**
SM25 W G	M25	1.6	3000	Electrogalvanizado	30	4012195924876	797,77	**2046 86 3**
SM32 W G	M32	1.6	3000	Electrogalvanizado	21	4012195924883	1.118,88	**2046 86 4**
SM40 W G	M40	1.6	3000	Electrogalvanizado	15	4012195924890	1.465,04	**2046 86 5**
SM50 W G	M50	1.6	3000	Electrogalvanizado	15	4012195924906	1.896,41	**2046 86 6**
SM63 W G	M63	1.8	3000	Electrogalvanizado	9	4012195924913	3.215,19	**2046 86 7**

St Acero **G** Electrogalvanizado



Manguito roscado, electrogalvanizado

Tipo	Métrica	Espesor mm	Acabado	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SVM16 W G	M16	2	Electrogalvanizado	25	4012195924999	241,33	**2046 87 5**
SVM20 W G	M20	2	Electrogalvanizado	50	4012195925002	291,90	**2046 87 6**
SVM25 W G	M25	2	Electrogalvanizado	50	4012195925019	323,97	**2046 87 7**
SVM32 W G	M32	2.5	Electrogalvanizado	50	4012195925026	426,37	**2046 87 8**
SVM40 W G	M40	2.5	Electrogalvanizado	25	4012195925033	509,07	**2046 87 9**
SVM50 W G	M50	2.5	Electrogalvanizado	10	4012195925040	882,58	**2046 88 0**
SVM63 W G	M63	3.2	Electrogalvanizado	5	4012195925057	1.338,49	**2046 88 1**

St Acero **G** Electrogalvanizado



Curva roscada, electrogalvanizada

Tipo	Métrica	Espesor mm	Acabado	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SBNM16 G	M16	1.4	Electrogalvanizado	15	4012196388165	996,36	**2046 77 8**
SBNM20 G	M20	1.6	Electrogalvanizado	25	4012196388172	1.049,12	**2046 77 9**
SBNM25 G	M25	1.6	Electrogalvanizado	25	4012196388189	1.090,57	**2046 78 0**
SBNM32 G	M32	1.6	Electrogalvanizado	20	4012196387526	1.591,70	**2046 78 1**
SBNM40 G	M40	1.6	Electrogalvanizado	15	4012196387533	2.390,85	**2046 78 2**
SBNM50 G	M50	1.6	Electrogalvanizado	5	4012196387540	4.466,79	**2046 78 3**
SBNM63 G	M63	1.8	Electrogalvanizado	3	4012196387571	6.772,77	**2046 78 4**

St Acero **G** Electrogalvanizado

Tubo roscado, aluminio



Tipo	Métrica	Espesor mm	Longitud mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SM16 W ALU	M16	1.6	3000	Aluminio	30	4012195926092	986,69	**2046 03 2**
SM20 W ALU	M20	1.9	3000	Aluminio	30	4012195926108	1.142,38	**2046 03 3**
SM25 W ALU	M25	1.9	3000	Aluminio	30	4012195926139	1.329,22	**2046 03 4**
SM32 W ALU	M32	1.9	3000	Aluminio	30	4012195926146	1.526,44	**2046 03 5**
SM40 W ALU	M40	1.9	3000	Aluminio	15	4012195926153	1.812,48	**2046 03 6**
SM50 W ALU	M50	2.1	3000	Aluminio	15	4012195926160	2.264,00	**2046 03 7**
SM63 W ALU	M63	2.1	3000	Aluminio	15	4012195926177	2.632,49	**2046 03 8**

Alu Aluminio

El tubo de aluminio ofrece las mismas prestaciones mecánicas que el tubo galvanizado en caliente al precio del tubo de acero cincado.

Manguito roscado, aluminio



Tipo	Métrica	Espesor mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SVM16 W ALU	M16	2.25	Aluminio	50	4012195926252	225,53	**2046 05 2**
SVM20 W ALU	M20	2.25	Aluminio	50	4012195926269	266,23	**2046 05 3**
SVM25 W ALU	M25	2.5	Aluminio	50	4012195926276	269,97	**2046 05 4**
SVM32 W ALU	M32	2.5	Aluminio	50	4012195926283	366,18	**2046 05 5**
SVM40 W ALU	M40	2.75	Aluminio	20	4012195926290	484,42	**2046 05 6**
SVM50 W ALU	M50	2.75	Aluminio	20	4012195926306	599,09	**2046 05 7**
SVM63 W ALU	M63	2.8	Aluminio	20	4012195926313	717,35	**2046 05 8**

Alu Aluminio

Curva roscada, aluminio



Tipo	Métrica	Espesor mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SBM16 W ALU	M16	1.6	Aluminio	15	4012195926184	1.268,38	**2046 04 2**
SBM20 W ALU	M20	1.9	Aluminio	25	4012195926191	1.464,36	**2046 04 3**
SBM25 W ALU	M25	1.9	Aluminio	25	4012195926207	1.482,79	**2046 04 4**
SBM32 W ALU	M32	1.9	Aluminio	20	4012195926214	1.656,61	**2046 04 5**
SBM40 W ALU	M40	1.9	Aluminio	15	4012195926221	1.915,52	**2046 04 6**
SBM50 W ALU	M50	2.1	Aluminio	5	4012195926238	2.703,06	**2046 04 7**
SBM63 W ALU	M63	2.1	Aluminio	3	4012195926245	3.139,41	**2046 04 8**

Alu Aluminio



Tubo roscado, galvanizado en caliente

Tipo	Métrica	Espesor mm	Longitud mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SM16W FT	M16	1.4	3000	Galv. caliente	30	4012195781424	722,13	**2046 53 3**
SM20W FT	M20	1.6	3000	Galv. caliente	30	4012195781431	837,75	**2046 53 4**
SM25W FT	M25	1.6	3000	Galv. caliente	30	4012195781448	1.102,33	**2046 53 5**
SM32W FT	M32	1.6	3000	Galv. caliente	21	4012195781486	1.382,98	**2046 53 6**
SM40W FT	M40	1.6	3000	Galv. caliente	15	4012195781493	1.763,54	**2046 53 7**
SM50W FT	M50	1.6	3000	Galv. caliente	15	4012195781509	2.207,91	**2046 53 8**
SM63W FT	M63	1.8	3000	Galv. caliente	9	4012195781547	2.936,01	**2046 54 0**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente



Manguito roscado, galvanizado en caliente

Tipo	Métrica	Espesor mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SVM16W DN	M16	2	Galv. caliente	25	4012195781912	255,82	**2046 55 3**
SVM20W DN	M20	2	Galv. caliente	50	4012195781929	275,09	**2046 55 4**
SVM25W DN	M25	2	Galv. caliente	50	4012195781967	393,77	**2046 55 6**
SVM32W DN	M32	2.5	Galv. caliente	50	4012195781974	542,55	**2046 55 7**
SVM40W DN	M40	2.5	Galv. caliente	25	4012195781981	725,14	**2046 55 8**
SVM50W DN	M50	2.5	Galv. caliente	10	4012195782018	1.039,40	**2046 55 9**
SVM63W DN	M63	3.2	Galv. caliente	5	4012195782025	1.535,60	**2046 56 0**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente



Curva roscada, galvanizado en caliente

Tipo	Métrica	Espesor mm	Material	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SBNM16 FT	M16	1.4	Galv. caliente	15	4012196387588	1.342,06	**2046 78 6**
SBNM20 FT	M20	1.6	Galv. caliente	25	4012196387595	1.456,44	**2046 78 7**
SBNM25 FT	M25	1.6	Galv. caliente	25	4012196387601	1.534,47	**2046 78 8**
SBNM32 FT	M32	1.6	Galv. caliente	20	4012196387632	2.093,12	**2046 78 9**
SBNM40 FT	M40	1.6	Galv. caliente	15	4012196387649	2.884,16	**2046 79 0**
SBNM50 FT	M50	1.6	Galv. caliente	5	4012196387656	5.007,22	**2046 79 1**
SBNM63 FT	M63	1.8	Galv. caliente	3	4012196387663	6.746,33	**2046 79 2**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente

Boquilla divisible para tubos metálicos, gris claro



Tipo	Métrica	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
129 TB M16	M16	Gris claro	50	600	4012196332243	78,40	**2047 81 2**
129 TB M20	M20	Gris claro	50	600	4012196332250	124,95	**2047 83 1**
129 TB M25	M25	Gris claro	50	600	4012196332267	165,24	**2047 83 9**
129 TB M32	M32	Gris claro	50	600	4012196332274	197,54	**2047 85 5**
129 TB M40	M40	Gris claro	30	360	4012196332281	316,45	**2047 86 3**
129 TB M50	M50	Gris claro	30	360	4012196332311	657,24	**2047 89 0**
129 TB M63	M63	Gris claro	20	240	4012196332328	957,22	**2047 89 8**

PE Polietileno

Boquilla divisible para tubos metálicos, negro



Tipo	Métrica	Color	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
129 TB M16 SW	M16	Negro	50	600	4012196332335	78,40	**2047 93 6**
129 TB M20 SW	M20	Negro	50	600	4012196332342	124,95	**2047 94 4**
129 TB M25 SW	M25	Negro	50	600	4012196332373	165,24	**2047 95 2**
129 TB M32 SW	M32	Negro	50	600	4012196332380	197,54	**2047 97 1**
129 TB M40 SW	M40	Negro	30	600	4012196332397	316,45	**2047 97 9**
129 TB M50 SW	M50	Negro	30	600	4012196332403	657,24	**2047 98 7**
129 TB M63 SW	M63	Negro	20	600	4012196332434	957,22	**2047 99 5**

PE Polietileno

Sistemas de tubo Quick Pipe



Sistemas de tubo Quick Pipe

Descripción técnica:

- El sistema de tubo Quick-Pipe reúne las ventajas de la canalización abierta y del tubo en un sistema inteligente que consigue poder registrar el tubo longitudinalmente en todo su recorrido. El sistema Quick-Pipe alcanza un grado de protección IP 44 y se puede utilizar en un rango de temperatura de -25 a +60 °C. Sus accesorios forman parte del sistema. Material cloruro de polivinilo (PVC) en color gris claro RAL 7035.

Quick Pipe



Tipo	Métrica	Longitud	Color	Emb. m.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
2953 M16 LGR	M16	2000	Gris claro	50	4012195028093	243,90	**2153 90 4**
2953 M20 LGR	M20	2000	Gris claro	40	4012195027799	302,79	**2153 91 2**
2953 M25 LGR	M25	2000	Gris claro	30	4012195025214	389,05	**2153 92 0**
2953 M32 LGR	M32	2000	Gris claro	20	4012195025153	486,75	**2153 93 9**

PVC Cloruro de polivinilo

Curva 90° Quick Pipe



Tipo	Métrica	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
3000 BMS M16 LGR	M16	Gris claro	10	4012196869763	2,59	**2154 05 2**
3000 BMS M20 LGR	M20	Gris claro	5	4012196869756	3,15	**2154 05 4**
3000 BMS M25 LGR	M25	Gris claro	5	4012196869794	3,44	**2154 05 6**
3000 BMS M32 LGR	M32	Gris claro	5	4012196869800	3,88	**2154 05 8**

PVC Cloruro de polivinilo

Manguito Quick Pipe



Tipo	Métrica	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
3000 MMS M16 LGR	M16	Gris claro	10	4012196870066	1,99	**2154 08 1**
3000 MMS M20 LGR	M20	Gris claro	10	4012196870080	2,17	**2154 08 3**
3000 MMS M25 LGR	M25	Gris claro	10	4012196870097	2,54	**2154 08 5**
3000 MMS M32 LGR	M32	Gris claro	10	4012196870103	2,82	**2154 08 7**

PVC Cloruro de polivinilo

Derivación en T Quick Pipe

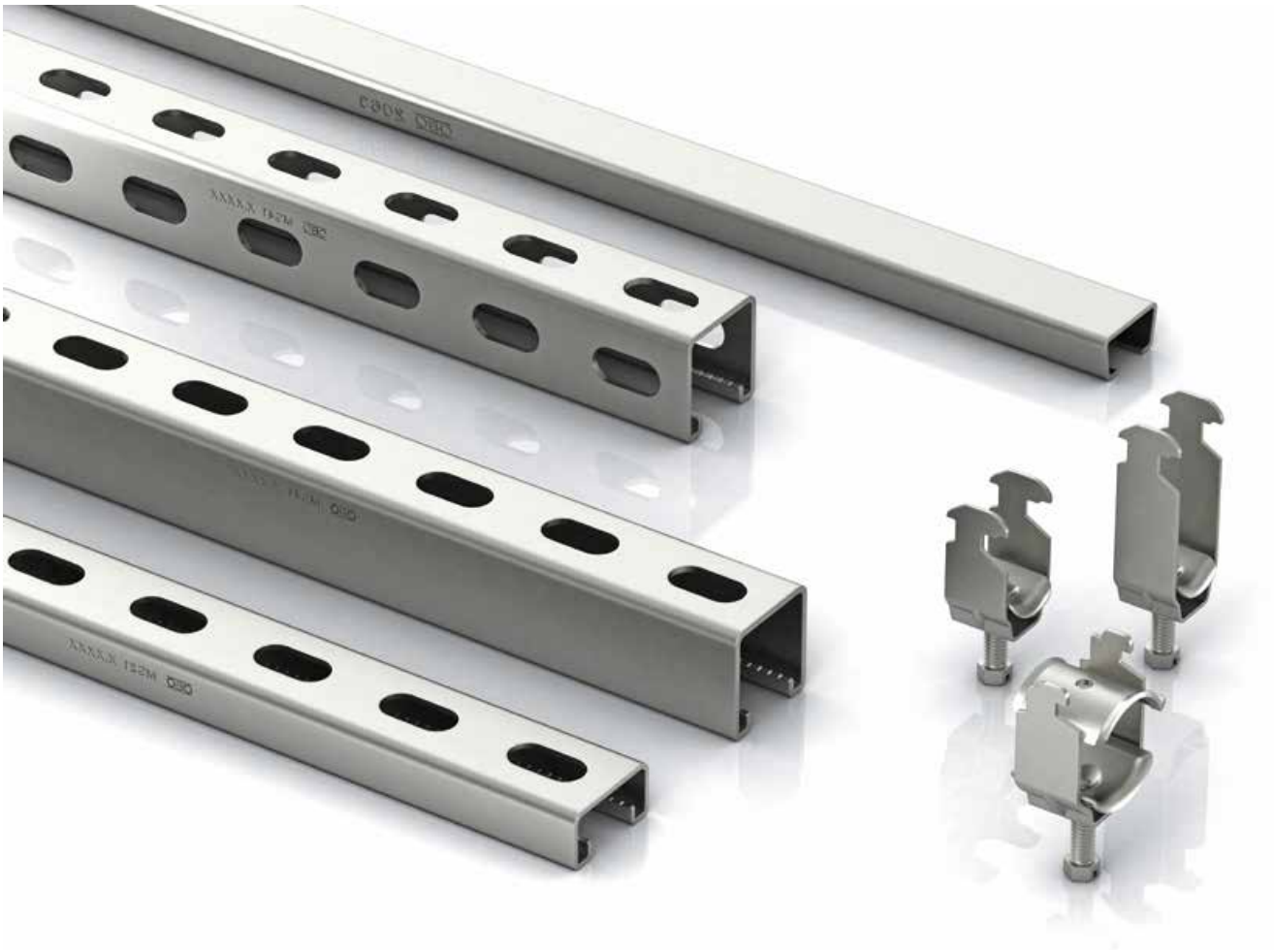


Tipo	Métrica	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
3000 TMS M16 LGR	M16	Gris claro	10	4012196868384	2,59	**2153 83 9**
3000 TMS M20 LGR	M20	Gris claro	5	4012196868414	3,15	**2153 84 1**
3000 TMS M25 LGR	M25	Gris claro	5	4012196868551	3,44	**2153 84 3**
3000 TMS M32 LGR	M32	Gris claro	5	4012196868568	3,88	**2153 84 5**

PVC Cloruro de polivinilo

Sistemas de perfiles

- **Carril DIN para cuadros y Perfiles de fijación**



Perfiles

Descripción técnica:

- Amplia oferta de perfiles desde aceros galvanizados o inoxidables incluyendo una gran variedad de dimensiones y formas, con la finalidad de poder ofrecer la solución más adecuada posible.

Perfil para cuadros eléctricos de 35x7,5mm, perforado

Tipo	Versión	Ala	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
2069 L 2M FS	Perforado	7,5	1	2000	50	4012195045977	622,69	**1115 80 4**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



Perfil para cuadros eléctricos de 35x7,5mm, sin perforar

Tipo	Versión	Ala	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
2069 2M FS	Ciego	7,5	1	2000	50	4012195045311	601,80	**1115 62 6**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



Perfil para cuadros eléctricos de 35x15 mm, perforado

Tipo	Versión	Ala	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 ud.	Código
2069 15 1.5 FS	Perforado	15	1,5	2000	20	4012196413010	936,83	**1115 46 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



Perfil para cuadros eléctricos de 35x15mm, sin perforar

Tipo	Versión	Ala	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
2069 15 1.5 GTP	Ciego	15	1,5	2000	50	4012195044833	927,35	**1115 42 1**

St Acero **GTP** Galvanizado, pasivado transparente





Perfil de montaje perforado, ranura de 11mm.

Tipo	Tamaño B x H mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
CL2008BP2000FS	20 x 8	0,75	2000	50	4012195039730	328,67	**1106 12 0**
CL2510P2000FS	25 x 10	1	2000	20	4012195040811	596,92	**1108 12 3**
CL2008P2000FS	20x8	0,75	2000	50	012195040095	394,49	**1106 62 7**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



Perfil de montaje sin perforar, ranura de 11mm.

Tipo	Tamaño B x H mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
CL2008UP2000FS	20 x 8	0,75	2000	50	4012195039730	419,32	**1105 12 4**
CL2510UP2000FS	25x10	1	2000	20	4012195040095	609,23	**1107 12 7**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **2A** Acero inoxidable 304 A2



Perfil de montaje perforado, ranura de 16mm.

Tipo	Tamaño B x H mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
CM3015P2000FT	30 x 15	1,5	2000	20	4012195041771	1.739,86	**1109 87 1**
CM3015P2000FS	30 x 15	1,5	2000	20	4012195053897	849,53	**1110 00 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado por inmersión en caliente



Perfil de montaje perforado, ranura de 17mm.

Tipo	Tamaño B x H mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
CM2518P2000FS	25 x 18	1,25	2000	20	4012196255764	734,17	**1111 64 0**
CML3518P2000FS	35 x 18	1,25	2000	20	4012195038771	1.083,17	**1104 50 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



Perfil de montaje perforado, ranura de 17mm.

Tipo	Tamaño B x H mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
CML3518P2000FT	35x18	1,25	2000	20	4012196470938	1.737,15	**1104 57 0**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente

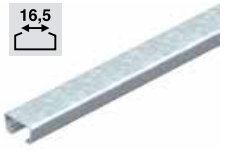
Perfil de montaje perforado, ranura de 16,5mm.



Tipo	Tamaño B x H mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
AML3518P2000FT	35 x 18	1,5	2000	20	4012195047599	1.685,18	**1119 65 6**
AML3518P2000FS	35 x 18	1,5	2000	20	4012195864318	1.199,77	**1119 64 8**
AML3518P2000A2	35x18	1,5	2000	20	4012195047650	3.106,30	**1119 70 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado por inmersión en caliente **2A** Acero inoxidable 304 A2

Perfil de montaje sin perforar, ranura de 16,5mm.



Tipo	Tamaño B x H mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
AML3518UP2000FT	35 x 18	1,5	2000	20	4012195047056	1.448,67	**1118 12 9**
AML3518UP2000FS	35 x 18	1,5	2000	20	4012195047179	997,28	**1118 22 6**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado por inmersión en caliente

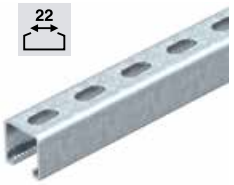
Perfil de montaje perforado, ranura de 22mm.



Tipo	Tamaño B x H mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
MS4121P3000FT	41 x 21	2	3000	20	4012195686293	2.374,77	**1122 92 4**
MS4121P3000FS	41 x 21	2	3000	20	4012195686279	1.647,60	**1122 92 0**
MS4121P3000A2	41x21	2	3000	20	4012195697558	6.348,66	**1122 92 8**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado por inmersión en caliente **2A** Acero inoxidable 304 A2

Perfil de montaje perforado, ranura de 22 mm.



Tipo	Tamaño B x H mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb 2. m	EAN	Precio por 100 m	Código
MSL4141P3000FT	41 x 41	2	3000	20	4012195698098	2.577,12	**1122 96 4**
MS4141P3000FT	41 x 41	2,5	3000	20	4012195487876	3.152,87	**1122 62 2**
MSL4141P3000FS	41 x 41	2	3000	20	4012195698159	2.368,78	**1122 97 2**
MS4141P3000FS	41 x 41	2,5	3000	20	4012195686224	2.630,51	**1122 91 0**
MSL4141P3000A2	41x41	2	3000	20	4012195698210	9.127,42	**1122 98 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado por inmersión en caliente **2A** Acero inoxidable 304 A2



Tuerca deslizante para perfiles CL2008, de ancho de ranura 11 mm

Tipo	Rosca	Medidas mm	Emb. m.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
CL20SN M4 ZL	M4	17 x 10,5 x 4	100	4012196488636	37,24	**1147 00 8**
CL20SN M5 ZL	M5	17 x 10,5 x 4	100	4012196488643	37,24	**1147 01 2**
CL20SN M6 ZL	M6	17 x 10,5 x 4	100	4012196488650	37,24	**1147 01 6**

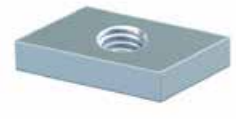
ZD Zinc Lamelar



Tornillo deslizante para perfiles CL2008, de ancho de ranura 11 mm

Tipo	Rosca	Medidas mm	Emb. m.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
CL20HB M5X25 ZL	M5 x 25mm	21,1 x 10,5 x 4	50	4012196488704	295,17	**1148 00 8**
CL20HB M6X25 ZL	M6 x 25mm	21,1 x 10,5 x 4	50	4012196488735	188,53	**1148 01 2**
CL20HB M8X25 ZL	M8 x 25mm	21,1 x 10,5 x 4	50	4012196488742	203,43	**1148 01 6**

ZD Zinc Lamelar



Tuerca deslizante para perfiles de ancho de ranura 16 - 17 mm

Tipo	Rosca	Medidas mm	Emb. m.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
ACMSN M6 ZL	M6	31 x 16,5 x 4	100	4012196488810	73,86	**1147 05 6**
ACMSN M8 ZL	M8	31 x 16,5 x 4	100	4012196488827	73,86	**1147 06 0**
ACMSN M10 ZL	M10	31 x 16,5 x 4	100	4012196488858	73,86	**1147 06 4**

ZD Zinc Lamelar

Para perfiles CM3015, CML3518, AML3518, CM2518



Tornillo deslizante para perfiles de ancho de ranura 16 - 17 mm

Tipo	Rosca	Medidas mm	Emb. m.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
ACMHB M6X30 ZL	M6x30mm	31 x 16,5 x 5	50	4012196488865	386,03	**1148 05 6**
ACMHB M8X30 ZL	M8x30mm	31 x 16,5 x 5	50	4012196488872	286,32	**1148 06 0**
ACMHB M8X60 ZL	M8x60mm	31 x 16,5 x 5	25	4012196488889	571,95	**1148 06 4**
ACMHB M10X30 ZL	M10x30mm	31 x 16,5 x 5	50	4012196488919	644,87	**1148 06 8**
ACMHB M10X60 ZL	M10x60mm	31 x 16,5 x 5	25	4012196488926	1.009,11	**1148 07 2**

ZD Zinc Lamelar

Para perfiles CM3015, CML3518, AML3518, CM2518

Tuerca deslizante para perfil MS4121/4141, ancho de ranura 22 mm



Tipo	Rosca	Medidas mm	Emb. m.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
MS41SN M6 ZL	M6	35 x 20 x 6	50	4012196489855	191,67	**1147 20 6**
MS41SN M8 ZL	M8	35 x 20 x 6	50	4012196489862	191,67	**1147 21 0**
MS41SN M10 ZL	M10	35 x 20 x 8	50	4012196489879	191,67	**1147 21 4**
MS41SN M12 ZL	M12	35 x 20 x 9,5	50	4012196489886	191,67	**1147 21 8**

ZD Zinc Lamelar

Tuerca deslizante con muelle para perfil MS4121/4141, ancho de ranura 22 mm



Tipo	Rosca	Medidas mm	Emb. m.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
MS41SNF M6 F	M6	35 x 20 x 6	50	4012196489855	192,43	**1147 30 6**
MS41SNF M8 F	M8	35 x 20 x 6	50	4012196489862	192,43	**1147 31 0**
MS41SNF M10 F	M10	35 x 20 x 8	50	4012196489879	192,43	**1147 31 4**
MS41SNF M12 F	M12	35 x 20 x 9,5	50	4012196489886	192,43	**1147 31 8**

F Galvanizado en caliente

Tornillo con cabeza de gancho para perfil MS4121/4141, ancho de ranura 22 mm



Tipo	Rosca	Medidas mm	Emb. m.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
MS41HB M6X30 ZL	M6 x 30mm	35 x 20 x 6	50	4012196490059	326,14	**1148 30 6**
MS41HB M8X30 ZL	M8 x 30mm	35 x 20 x 6	50	4012196490066	365,59	**1148 31 0**
MS41HB M8X60 ZL	M8 x 60mm	35 x 20 x 6	25	4012196490073	404,63	**1148 31 4**
MS41HB M8X100 ZL	M8 x 100mm	35 x 20 x 6	20	4012196490080	470,43	**1148 31 8**
MS41HB M10X30 ZL	M10 x 30mm	35 x 20 x 8	50	4012196490110	729,87	**1148 32 2**
MS41HB M10X60 ZL	M10 x 60mm	35 x 20 x 8	25	4012196490127	788,14	**1148 32 6**
MS41HB M10X100ZL	M10 x 100mm	35 x 20 x 8	20	4012196490134	1.007,28	**1148 33 0**
MS41HB M12X30 ZL	M12 x 30mm	35 x 20 x 9,5	50	4012196490141	833,39	**1148 33 4**
MS41HB M12X60 ZL	M12 x 60mm	35 x 20 x 9,5	25	4012196490172	941,71	**1148 33 8**
MS41HB M12X100ZL	M12 x 100mm	35 x 20 x 9,5	20	4012196490189	1.180,90	**1148 34 2**

ZD Zinc Lamelar

Tornillo con cabeza de gancho con muelle para perfil MS4121/4141, ancho de ranura 22 mm



Tipo	Rosca	Medidas mm	Emb. m.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
MS41HBF M8X30 F	M8 x 30mm	35 x 20 x 6	50	4012196490196	208,76	**1148 37 6**
MS41HBF M8X60 F	M8 x 60mm	35 x 20 x 6	25	4012196490202	244,30	**1148 38 0**
MS41HBF M10X30 F	M10 x 30mm	35 x 20 x 8	50	4012196490233	269,45	**1148 38 4**
MS41HBF M10X60 F	M10 x 60mm	35 x 20 x 8	25	4012196490240	315,55	**1148 38 8**
MS41HBF M12X30 F	M12 x 30mm	35 x 20 x 9,5	50	4012196490257	348,56	**1148 39 2**
MS41HBF M12X60 F	M12 x 60mm	35 x 20 x 9,5	25	4012196490264	417,15	**1148 39 6**

F Galvanizado en caliente



Soporte de pared Kombi MS 41

Tipo	Longitud mm	Ancho mm	Altura mm	Ejecución	Grosor de material mm	Emb. ud.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
WBDHE 41 FT	102	134	110	perforado	5	10	4012195939276	3.725,85	**1123 19 1**

St Acero FT Galvanizado por inmersión en caliente



Placa de unión con 4 agujeros

Tipo	Longitud mm	Ancho mm	Ejecución	Grosor de material mm	Emb. ud.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
GMS 4 VP FT	200	60	con perforación pasante 13 mm	5	10	4012195486046	980,97	**1124 64 9**

St Acero FT Galvanizado por inmersión en caliente



Unión perfil U, con 4 agujeros

Tipo	Longitud mm	Ancho mm	Ejecución	Grosor de material mm	Emb. ud.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
GVMS 4 ASV FT	200	47	con perforación pasante 13 mm	2	10	4012195486008	1.179,25	**1124 64 1**

St Acero FT Galvanizado por inmersión en caliente



Conector de perfiles MS 41

Tipo	Longitud mm	Ancho mm	Ejecución	Grosor de material mm	Emb. ud.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SVE 41 FT	100	47	perforada	4	10	4012195939214	4.556,70	**1123 12 1**

St Acero FT Galvanizado por inmersión en caliente



Placa de unión con 1 agujero

Tipo	Longitud mm	Ancho mm	Ejecución	Grosor de material mm	Emb. ud.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
GMS 1 VP FT	40	40	con perforación pasante 13 mm	5	10	4012195486015	385,88	**1124 64 3**

St Acero FT Galvanizado por inmersión en caliente

Ángulo para unión 90°, con dos agujeros

Tipo	Longitud mm	Ancho mm	Ejecución	Grosor de material mm	Emb. ud.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
GMS 2 VW 90 FT	54	40	Ángulo de 90°	5	10	4012195486091	858,32	**1124 65 9**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente



Ángulo para unión 90°, con 4 agujeros

Tipo	Longitud mm	Ancho mm	Ejecución	Grosor de material mm	Emb. ud.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
GMS 4 VW 90 FT	104	40	Ángulo de 90°	5	10	4012195486114	843,16	**1124 66 3**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente



Ángulo para unión 45°, con 4 agujeros

Tipo	Longitud mm	Ancho mm	Ejecución	Grosor de material mm	Emb. ud.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
GMS 4 VW 65 FT	101	40	Ángulo de 45°	5	10	4012195486114	979,69	**1124 66 9**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente



Triángulo de unión 90°, con 6 agujeros

Tipo	Longitud mm	Ancho mm	Ejecución	Grosor de material mm	Emb. ud.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
GMS 6 KD FT	104	104	Ángulo de 90°	5	10	4012196559824	2.076,29	**1124 79 2**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente



Abrazadera para vigas, carga pesada

Tipo	Alura mm	F kN	Emb. 2	EAN	Precio por unid.	Código
TKH S 30 ZL	30	21	10	4012196677702	58,87	**6355 80 5**

St Acero **ZD** Zinc Lamelar



Abrazadera para vigas, carga ligera

Tipo	Alura mm	F kN	Emb. 2	EAN	Precio por unid.	Código
TKH L 25 FT	25	10	10	4012196579259	35,43	**6355 81 2**

St Acero **ZD** Zinc Lamelar





16-17

Abrazadera BBS, sobre perfil de 16-17 mm de ranura

Tipo	Diámetro mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
BS-N1-K-12 FT	08-12mm	100	4012196852758	397,88	**1187 20 2**
BS-N1-K-16 FT	12-16mm	100	4012196852772	411,80	**1187 20 8**
BS-N1-K-22 FT	16-22mm	100	4012196852789	448,75	**1187 21 4**
BS-N1-K-28 FT	22-28mm	100	4012196852819	537,62	**1187 22 0**
BS-N1-K-34 FT	28-34mm	100	4012196852826	690,19	**1187 22 6**
BS-N1-K-40 FT	34-40mm	100	4012196852833	723,16	**1187 23 2**
BS-N1-K-46 FT	40-46mm	100	4012196852932	783,36	**1187 23 8**
BS-N1-K-52 FT	46-52mm	100	4012196852956	850,01	**1187 24 4**
BS-N1-K-58 FT	52-58mm	50	4012196852963	1.064,08	**1187 25 0**
BS-N1-K-64 FT	58-64mm	50	4012196852994	1.142,24	**1187 25 6**
BS-N1-K-70 FT	64-70mm	50	4012196853007	1.605,74	**1187 26 2**

St Acero **FT** Galvanizado por inmersión en caliente



11-12

Abrazaderas para conducciones múltiples, perfiles de 11-12 mm de ranura

Tipo	Tamaño mm	Pefil OBO	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
2051 8-36 LGR	8 - 36	2060/2061	Gris claro	100	4012195222194	55,78	**2254 03 4**
2051 8-36 SW	8 - 36	2060/2061	Negro	100	4012195615019	55,81	**2254 56 5**

PS Poliestireno



16-17

Abrazaderas para conducciones múltiples, perfiles de 16-17 mm de ranura

Tipo	Tamaño mm	Pefil OBO	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
2054 14-48 LGR	14 - 48	1268/2068	Gris claro	25	4012195222798	182,30	**2255 01 4**
2054 14-48 SW	14 - 48	1268/2068	Negro	25	4012195664451	182,30	**2255 50 2**
2055 24-72 LGR	24 - 72	1268/2068	Gris claro	20	4012195222859	436,46	**2255 02 2**

PS Poliestireno **PA** Poliamida

Para más accesorios de perfilería consultar catálogo técnico “Industrial materials Fastening materials”

Tornillos y varilla roscada

- **Tornillos, tacos y varillas roscadas**



Tornillos y varillas roscadas

Descripción técnica:

- Elementos de sujeción y soporte de uso universal. Se indica la carga límite o media en cada artículo.



Tirafondos de cabeza hexagonal DIN 571

Tipo	Diámetro rosca mm	Longitud mm	Ancho de llave mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
12400 6X40 G	6	40	10	50	4012195866718	32,89	3188 04 3
12400 6X50 G	6	50	10	50	4012195270195	34,92	3188 05 1
12400 6X60 G	6	60	10	50	4012195270256	36,86	3188 07 8
12400 6X80 G	6	80	10	50	4012195866770	44,25	3188 09 4
12400 8X40 G	8	40	13	50	4012195866831	51,37	3188 14 0
12400 8X50 G	8	50	13	50	4012195866893	54,93	3188 15 9
12400 8X60 G	8	60	13	50	4012195270317	57,13	3188 16 7
12400 8X70 G	8	70	13	50	4012195270379	64,55	3188 17 5
12400 8X80 G	8	80	13	50	4012195866954	74,80	3188 18 3
12400 8X100 G	8	100	13	50	4012195867012	98,85	3188 20 5
12400 10X60 G	10	60	17	25	4012195867074	128,14	3188 25 6
12400 10X70 G	10	70	17	25	4012195270430	130,00	3188 27 2
12400 10X80 G	10	80	17	25	4012195270492	144,17	3188 28 0
12400 10X100 G	10	100	17	25	4012195867135	190,58	3188 30 2
12400 12X70 G	12	70	19	20	4012195270553	209,52	3188 36 1
12400 12X80 G	12	80	19	20	4012195270614	259,20	3188 38 8

St Acero G Electrogalvanizado



Tirafondos SPRINT, con ranura en estrella, cabeza avellanada

Tipo	Diámetro rosca mm	Longitud mm	Diámetro cabeza mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
4759 3.5X25	3,5	25	6,5	200	4012195271932	4,93	3192 11 3
4759 3.5X30	3,5	30	6,5	200	4012195271994	5,38	3192 12 1
4759 3.5X35	3,5	35	6,5	200	4012195272052	6,21	3192 14 8
4759 3.5X40	3,5	40	6,5	200	4012195272113	6,75	3192 15 6
4759 3.5X45	3,5	45	6,5	200	4012195272175	8,73	3192 16 4
4759 3.5X50	3,5	50	6,5	200	4012195272236	9,06	3192 17 2
4759 4.0X25	4	25	7,5	200	4012195272298	6,57	3192 21 0
4759 4.0X30	4	30	7,5	200	4012195272359	6,99	3192 22 9
4759 4.0X35	4	35	7,5	200	4012195272410	7,78	3192 23 7
4759 4.0X40	4	40	7,5	200	4012195272472	8,71	3192 24 5
4759 4.0X45	4	45	7,5	200	4012195272533	10,68	3192 25 3
4759 4.0X50	4	50	7,5	200	4012195272595	11,64	3192 26 1
4759 4.5X30	4,5	30	8,3	200	4012195272717	9,74	3192 33 4
4759 4.5X35	4,5	35	8,3	200	4012195272779	10,67	3192 34 2
4759 4.5X40	4,5	40	8,3	200	4012195272830	11,29	3192 35 0
4759 4.5X45	4,5	45	8,3	200	4012195272892	12,75	3192 36 9
4759 4.5X50	4,5	50	8,3	200	4012195272953	13,43	3192 37 7
4759 5.0X30	5	30	9,2	200	4012195273011	12,70	3192 41 5
4759 5.0X35	5	35	9,2	200	4012195273073	13,73	3192 42 3
4759 5.0X40	5	40	9,2	200	4012195273134	15,09	3192 43 1
4759 5.0X45	5	45	9,2	200	4012195273196	17,32	3192 45 8
4759 5.0X50	5	50	9,2	200	4012195273257	19,06	3192 46 6
4759 6.0X40	6	40	11	200	4012195682578	26,50	3192 62 8
4759 6.0X50	6	50	11	200	4012195682516	32,16	3192 63 6
4759 6.0X60	6	60	11	200	4012195682455	36,17	3192 64 4

St Acero GGP Electrogalvanizado, pasivado en amarillo

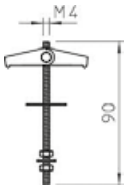
Tirafondos GOLDEN SPRINT, con ranura en cruz, cabeza cilíndrica



Tipo	Diámetro rosca mm	Longitud mm	Diámetro cabeza mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
4758 3.5X15	3,5	15	6,5	200	4012195274759	6,16	**3195 00 7**
4758 3.5X20	3,5	20	6,5	200	4012195274810	6,27	**3195 01 5**
4758 3.5X25	3,5	25	6,5	200	4012195274872	6,60	**3195 02 3**
4758 3.5X30	3,5	30	6,5	200	4012195274933	7,19	**3195 03 1**
4758 3.5X35	3,5	35	6,5	200	4012195274995	8,39	**3195 05 8**
4758 3.5X40	3,5	40	6,5	200	4012195275053	8,72	**3195 06 6**
4758 3.5X45	3,5	45	6,5	200	4012195275114	9,79	**3195 07 4**
4758 3.5X50	3,5	50	6,5	200	4012195275176	10,65	**3195 08 2**
4758 4.0X15	4	15	7,5	200	4012195275237	6,66	**3195 20 1**
4758 4.0X20	4	20	7,5	200	4012195275299	7,52	**3195 22 8**
4758 4.0X25	4	25	7,5	200	4012195275350	8,05	**3195 23 6**
4758 4.0X30	4	30	7,5	200	4012195275411	8,61	**3195 24 4**
4758 4.0X35	4	35	7,5	200	4012195275473	9,11	**3195 25 2**
4758 4.0X40	4	40	7,5	200	4012195275534	10,59	**3195 26 0**
4758 4.0X45	4	45	7,5	200	4012195275596	11,66	**3195 27 9**
4758 4.0X50	4	50	7,5	200	4012195275657	12,25	**3195 28 7**
4758 4.5X25	4,5	25	8,2	200	4012195275718	9,79	**3195 42 2**
4758 4.5X30	4,5	30	8,2	200	4012195275770	10,59	**3195 43 0**
4758 4.5X35	4,5	35	8,2	200	4012195275831	11,09	**3195 44 9**
4758 4.5X40	4,5	40	8,2	200	4012195275893	12,19	**3195 45 7**
4758 4.5X45	4,5	45	8,2	200	4012195275954	13,57	**3195 46 5**
4758 4.5X50	4,5	50	8,2	200	4012195276012	14,71	**3195 47 3**
4758 5.0X30	5	30	9,5	200	4012195276074	12,93	**3195 63 5**
4758 5.0X35	5	35	9,5	200	4012195276135	13,81	**3195 64 3**
4758 5.0X40	5	40	9,5	200	4012195276197	15,03	**3195 65 1**
4758 5.0X45	5	45	9,5	200	4012195276258	17,16	**3195 67 8**
4758 5.0X50	5	50	9,5	200	4012195276319	18,13	**3195 68 6**
4758 5.0X60	5	60	9,5	200	4012195321019	21,02	**3195 69 4**
4758 6.0X30	6	30	12	200	4012195682875	19,51	**3195 91 0**
4758 6.0X40	6	40	12	200	4012195682813	22,93	**3195 92 9**
4758 6.0X50	6	50	12	200	4012195682752	27,11	**3195 93 7**
4758 6.0X60	6	60	12	200	4012195682691	31,27	**3195 94 5**

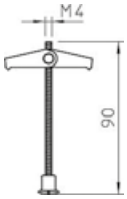
St Acero **GGP** Electrogalvanizado, pasivado en amarillo

Basculantes

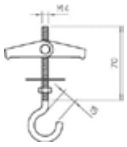
Tipo	Rosca	Longitud mm	Ø orificio mm	U. por caja unidad	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
450 M4X95 G	M4	95	14	500	50	4012195442936	186,31	**3481 61 1**

Con varilla roscada, arandela y tuerca hexagonal; eje de latón.

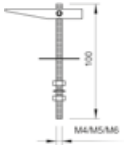
Tipo	Rosca	Longitud mm	U. por caja unidad	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
451 M4X95 G	M4	95	500	50	4012195432852	218,99	**3481 66 2**

Con varilla roscada y tuerca cilíndrica con ranuras de latón; eje de latón.

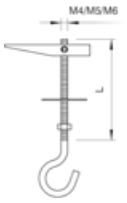
Tipo	Rosca	Longitud mm	Ø orificio mm	U. por caja unidad	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
452 M4X70 G	M4	70	14	500	50	4012195432975	223,71	**3481 77 8**

Con ganchos para techo, arandelas y tuercas hexagonales; ejes de latón.

Tipo	Rosca	Longitud mm	Ø orificio mm	U. por caja unidad	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
458 M4X100 G	M4	100	13	400	50	4012195310990	241,88	**3482 15 4**
456 M5X100 G	M5	100	13	400	50	4012195310877	235,39	**3482 10 3**
453 M6X100 G	M6	100	16	300	50	4012195310631	296,93	**3482 01 4**

2 Arandelas y tuercas hexagonales, con varilla roscada.

Tipo	Rosca	Longitud mm	Ø orificio mm	U. por caja unidad	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
457 M4X55 G	M4	100	13	400	50	4012195310938	216,51	**3482 13 8**
455 M5X65 G	M5	100	13	400	50	4012195310754	213,32	**3482 05 7**
455 M5X100 G						4012195310815	237,73	**3482 07 3**
454 M6X100 G	M6	100	16	300	50	4012195310693	336,36	**3482 03 0**

1 Arandela y 1 tuerca hexagonal. Con ganchos para techo.

St	Acero	**G**	Electrogalvanizado




Taco universal AZK



Tipo	Diámetro taco mm	Longitud mm	Diámetro tirafondo mm	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
910 AZK 5x31	5	31	3-4	100	4800	4012196788675	6,89	**2348 12 0**
910 AZK 6x38	6	38	4-5	100	2700	4012196788682	7,32	**2348 12 2**
910 AZK 8x51	8	51	5-6	100	1800	4012196788699	10,28	**2348 12 4**
910 AZK 10x61	10	61	7-8	50	900	4012196788705	19,50	**2348 12 6**
910 AZK 12x71	12	71	8-10	25	450	4012196788712	49,07	**2348 12 8**

PA Poliamida

Taco a percusión con tornillo



Tipo	Diámetro taco mm	Longitud mm	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
910 SD 5X35	5	35	100	1200	4012195229452	26,88	**2351 02 1**
910 SD 6X35	6	35	100	1200	4012195669197	35,23	**2351 05 6**
910 SD 6X40	6	40	100	1000	4012195229513	35,86	**2351 06 4**
910 SD 8X55	8	55	50	500	4012195229575	84,90	**2351 09 9**

St Acero **PA** Poliamida

Taco a percusión con tornillo, para abrazaderas Quick 2955



Tipo	Diámetro taco mm	Longitud mm	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
910 SD-Q 6X40	6	40	100	1200	4012195229636	32,76	**2351 21 8**

St Acero **PA** Poliamida

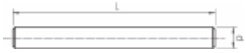
Taco a percusión con tornillo, con rosca M6



Tipo	Diámetro taco mm	Longitud mm	Emb. unid.	Emb. 2	EAN	Precio por 100 unid.	Código
910 SDM M6	M6	6	40	1200	4012195874454	44,74	**2350 80 7**

St Acero **PA** Poliamida



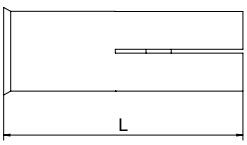


Varillas roscadas, electrogalvanizado

Tipo	Rosca	Longitud mm	Carga de rotura kN	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
2078 M6 1M G	M6	1000	8.04	100	4012195253211	268,84	**3141 04 7**
2078 M8 1M G	M8	1000	14.6	50	4012195253334	390,95	**3141 12 8**
2078 M10 1M G	M10	1000	23.2	25	4012195253396	635,20	**3141 20 9**
2078 M12 1M G	M12	1000	33.7	20	4012195253457	1.048,96	**3141 30 6**
TR M6 1M A2	M6	1000	8,04	100	4012196096886	1.263,17	**3141 32 7**
TR M8 1M A2	M8	1000	18,3	100	4012195023456	1.961,22	**3141 31 0**
TR M10 1M A2	M10	1000	29	100	4012195023579	2.365,01	**3141 31 2**
TR M12 1M A2	M12	1000	42,2	100	4012195594437	3.605,07	**3141 31 4**

St Acero **G** Electrogalvanizado **V2A** Acero inoxidable 304 A2



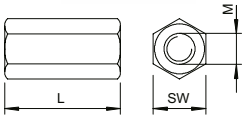


Tacos para varilla roscada, electrogalvanizado

Tipo	Rosca	Longitud mm	Carga de rotura kN	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
ES M 6X25	M6	25	1,7	100	4012196709601	113,65	**3492 01 8**
ES M 8X30	M8	30	1,7	100	4012196395934	137,34	**3492 02 3**
ES M 10X40	M10	40	2	50	4012196709656	166,03	**3492 02 4**
ES M 12X50	M12	50	2,4	50	4012196709670	231,56	**3492 02 6**

St Acero **G** Electrogalvanizado





Manguitos de unión, electrogalvanizado

Tipo	Rosca	Longitud mm	Ancho de llave mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
12005 M8 G	M8	30	13	50	4012196202218	177,88	**6410 08 1**
12005 M10 G	M10	40	17	25	4012196202270	335,76	**6410 10 3**
12005 M12 G	M12	40	19	20	4012196202331	595,45	**6410 11 1**

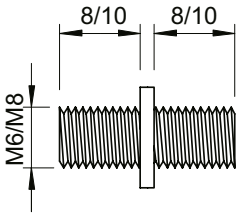
St Acero **G** Electrogalvanizado

Boquillas roscadas dobles, electrogalvanizado

Tipo	Rosca	Longitud de rosca mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
3100 M6 G	M6	8	100	4012195250272	29,52	**3131 06 8**
3100 M8 G	M8	10	100	4012195250333	60,88	**3131 08 4**

St Acero **G** Electrogalvanizado



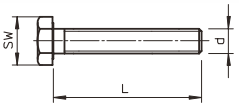


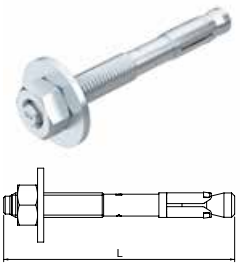
Tornillo hexagonal DIN 933

Tipo	Rosca	Medida L	Medida d	Ancho de llave mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SKS M6X16 ZL	M6	16	6	10	100	4012196687336	23,61	**3156 70 6**
SKS M6X20 ZL	M6	20	6	10	100	4012196687343	24,76	**3156 70 8**
SKS M6X30 ZL	M6	30	6	10	100	4012196687350	33,67	**3156 71 0**
SKS M6X40 ZL	M6	40	6	10	100	4012196687367	38,68	**3156 71 2**
SKS M6X55 ZL	M6	55	6	10	100	4012196687701	49,73	**3156 71 5**
SKS M6X60 ZL	M6	60	6	10	100	4012196687374	52,28	**3156 71 6**
SKS M8X20 ZL	M8	20	8	13	100	4012196687381	39,73	**3156 72 8**
SKS M8X30 ZL	M8	30	8	13	100	4012196687398	57,29	**3156 73 0**
SKS M8X40 ZL	M8	40	8	13	100	4012196687404	59,46	**3156 73 2**
SKS M8X50 ZL	M8	50	8	13	100	4012196687411	78,54	**3156 73 4**
SKS M8X60 ZL	M8	60	8	13	100	4012196687428	87,90	**3156 73 6**
SKS M8X80 ZL	M8	80	8	13	100	4012196687435	115,28	**3156 73 8**
SKS M10X20 ZL	M10	20	10	17	50	4012196687442	63,02	**3156 75 8**
SKS M10X30 ZL	M10	30	10	17	50	4012196687480	71,19	**3156 76 0**
SKS M10X40 ZL	M10	40	10	17	50	4012196687497	117,90	**3156 76 2**
SKS M10X50 ZL	M10	50	10	17	50	4012196687503	130,76	**3156 76 4**
SKS M10X60 ZL	M10	60	10	17	50	4012196687510	140,20	**3156 76 6**
SKS M10X70 ZL	M10	70	10	17	50	4012196687527	147,28	**3156 76 8**
SKS M10X80 ZL	M10	80	10	17	50	4012196687534	218,40	**3156 77 0**
SKS M10X100 ZL	M10	100	10	17	50	4012196687541	229,30	**3156 77 4**
SKS M12X30 ZL	M12	30	12	19	50	4012196687558	134,63	**3156 78 8**
SKS M12X40 ZL	M12	40	12	19	50	4012196687565	203,19	**3156 79 0**
SKS M12X50 ZL	M12	50	12	19	50	4012196687572	213,27	**3156 79 2**
SKS M12X60 ZL	M12	60	12	19	50	4012196687589	303,72	**3156 79 4**
SKS M12X80 ZL	M12	80	12	19	50	4012196687596	318,96	**3156 79 6**
SKS M12X100 ZL	M12	100	12	19	50	4012196687602	334,89	**3156 79 9**

St Acero **ZI** Zinc Lamelar



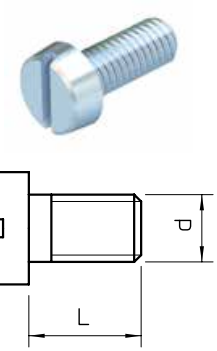




Tornillo taco metálico BZ-U para cargas medias y pesadas

Tipo	Rosca	Longitud mm	Cagas adminisbles kN	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
BZ3 8X75/0-20	M8	75	4,5	50	4012197357238	264,15	**3498 68 3**
BZ3 10X110/0-50	M10	110	7,1	50	4012197357436	487,22	**3498 69 3**
BZ3 12X110/0-35	M12	110	10	50	4012197357597	530,14	**3498 70 3**

St Acero **G** Electrogalvanizado

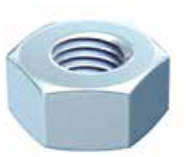


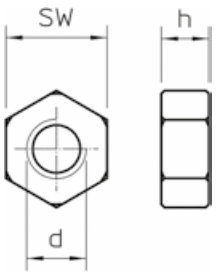
Tornillos de cabeza ranrada, cilíndricos

Tipo	Rosca mm	Medida L mm	Medida d mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
341 M6X10 G	M6	10	6	100	4012195254836	18,21	**3153 09 6**
341 M6X16 G	M6	16	6	100	4012195254898	19,31	**3153 15 0**
341 M6X20 G	M6	20	6	100	4012195254959	20,60	**3153 20 7**

St Acero **G** Electrogalvanizado

Tuercas hexagonales DIN 934



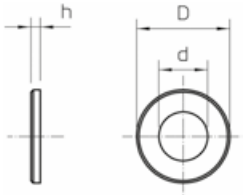


Tipo	Rosca mm	Medida h mm	Medida d mm	Ancho de llave SW mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
DIN 934 M4 G	M4	3,2	4	7	100	4012195297970	9,66	**3400 04 2**
DIN 934 M6 G	M6	5,2	6	10	100	4012195298090	12,99	**3400 06 9**
DIN 934 M8 G	M8	6,8	8	13	100	4012195298151	23,97	**3400 08 5**
DIN 934 M10 G	M10	8,4	10	17	100	4012195298212	37,07	**3400 10 7**
DIN 934 M12 G	M12	10,8	12	19	100	4012195298274	66,44	**3400 12 3**
HN M6 A2	M6	5,2	6	10	100	4012195297673	34,67	**3397 06 8**
HN M8 A2	M8	6,8	8	13	100	4012195297734	71,94	**3397 08 4**
HN M10 A2	M10	8,4	10	17	100	4012195297796	145,87	**3397 10 6**
NH M12 A2	M12	10,8	12	19	100	4012195297857	215,44	**3397 11 4**
DIN934 M6 F	M6	5,2	6	10	100	4012195298397	18,46	**3400 34 4**
DIN934 M8 F	M8	6,8	8	13	100	4012195298458	40,45	**3400 35 2**
DIN934 M10 F	M10	8,4	10	17	100	4012195298519	72,34	**3400 36 0**
DIN934 M12 F	M12	10,8	12	19	100	4012195298571	113,80	**3400 37 9**

St Acero **G** **Electrogalvanizado** **V2A** Acero inoxidable 304 A2 **FT** Galvanizado por inmersión en caliente

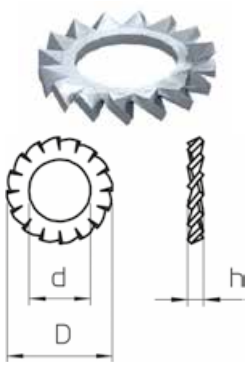
Arandelas





Tipo	Rosca mm	Medida d mm	Medida D mm	Medida h mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
966 M4 G	M4	4,3	9	0,8	100	4012195299899	7,93	**3402 04 5**
966 M6 G	M6	6,4	12	1,6	100	4012195300014	9,60	**3402 06 1**
966 M8 G	M8	8,4	16	1,6	100	4012195300076	16,32	**3402 08 8**
966 M10 G	M10	10,5	20	2	100	4012195300137	26,30	**3402 09 6**
966 M12 G	M12	13	24	2,5	100	4012195300199	51,79	**3402 12 6**
966 M6 F	M6	6,4	12	1,6	100	4012195300731	26,87	**3402 44 4**
966 M8 F	M8	8,4	16	1,6	100	4012195300793	30,84	**3402 45 2**
966 M10 F	M10	10,5	20	2	100	4012195300854	39,70	**3402 46 0**
966 M12 F	M12	13	24	0,5	100	4012195300915	67,35	**3402 47 9**
WS M6 D12 A2	M6	6,4	12	1,6	100	4012195300496	19,31	**3402 30 4**
WS M8 D16 A2	M8	8,4	16	1,6	100	4012195300557	23,00	**3402 31 2**
WS M10 D20 A2	M10	10,5	20	2	100	4012195300618	35,86	**3402 32 0**
WS M12 D24 A2	M12	13	24	2,5	100	4012195300670	63,38	**3402 33 9**

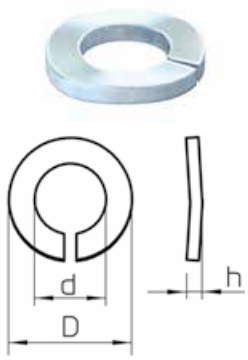
St Acero **G** **Electrogalvanizado** **V2A** Acero inoxidable 304 A2 **F** Galvanizado en caliente



Arandelas dentadas DIN 6798

Tipo	Medida d mm	Medida D mm	Medida h mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
DIN 6798 A M5 G	5,3	10	1.8	100	4012195301578	7,35	**3404 05 6**
DIN 6798 A M6 G	6,4	11	2.1	100	4012195301639	8,37	**3404 06 4**
DIN 6798 A M8 G	8,4	15	2.4	100	4012195301691	11,59	**3404 08 0**
DIN 6798 A M10 G	10,5	18	2.7	100	4012195301752	17,65	**3404 10 2**
DIN 6798 A M12 G	13	20.3	3	100	4012195301813	19,30	**3404 12 9**

St Acero **G** Electrogalvanizado



Arandelas

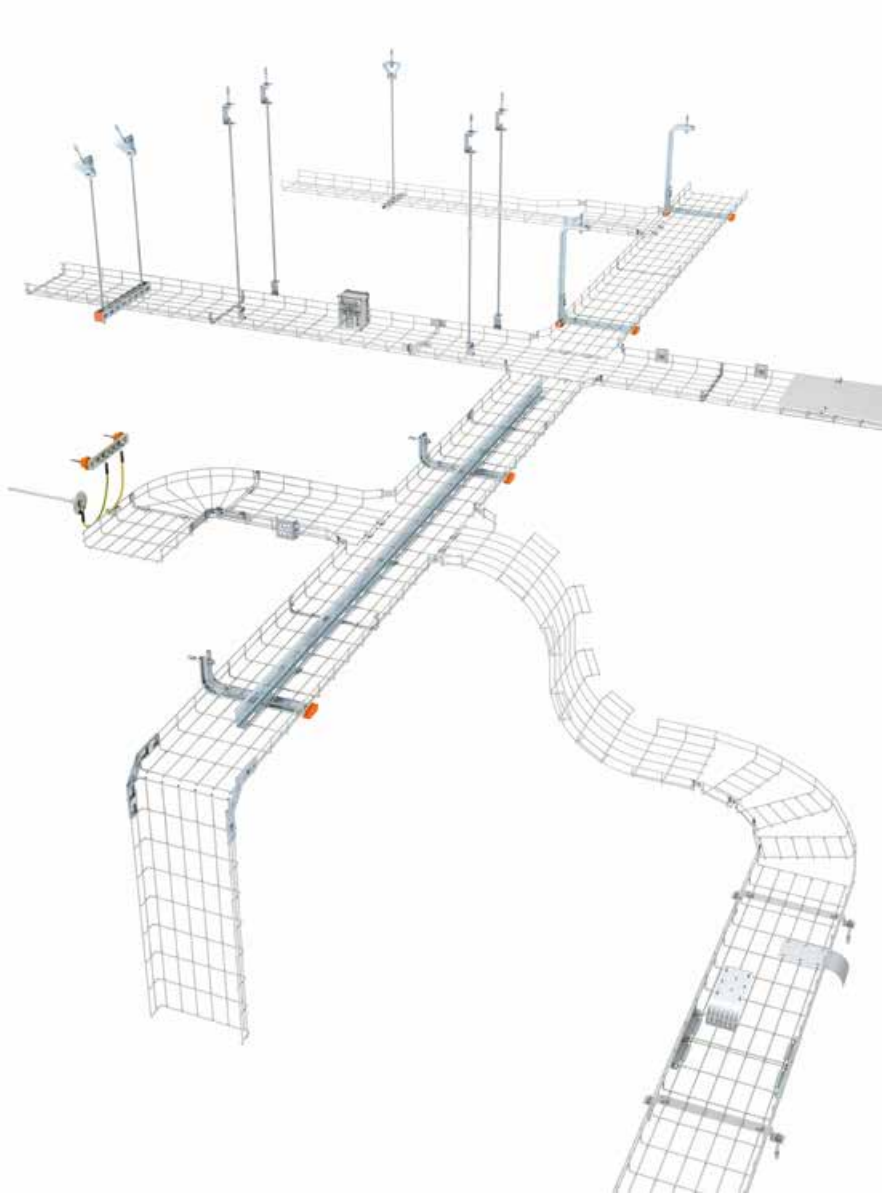
Tipo	Rosca mm	Medida d mm	Medida D mm	Medida h mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
DIN 128 A M6 G	M6	6,3	6.3	11.8	100	4012195302292	12,01	**3405 06 0**
DIN 128 A M8 G	M8	8,3	8.3	14.8	100	4012195302353	15,26	**3405 08 7**
DIN 128 A M10 G	M10	10,5	10.5	18.1	100	4012195302414	20,57	**3405 10 9**
DIN 128 A M12 G	M12	12,5	12.5	21.1	100	4012195302476	32,29	**3405 12 5**

St Acero **G** Electrogalvanizado

Para más opciones de fijación y tornillería consultar el catálogo técnico

Sistemas de bandejas portacables

• Bandeja de rejilla

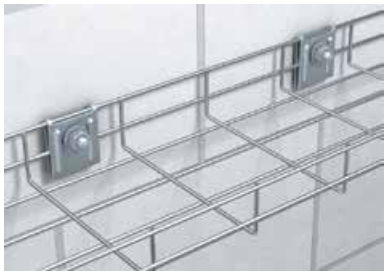


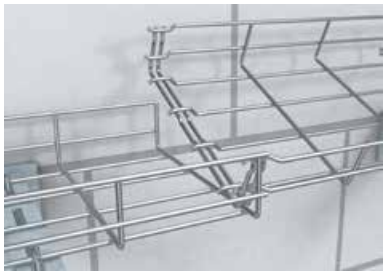
Bandeja de rejilla GR-Magic

Descripción técnica:

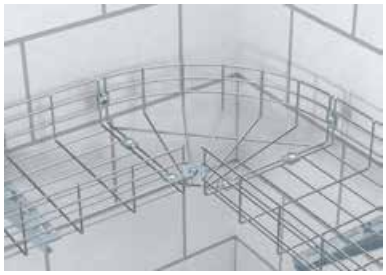
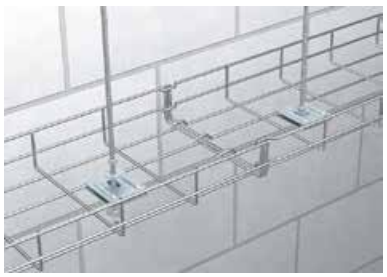
- Bandeja de rejilla con conexión entre tramos enchufable rápida denominada Magic® Modelos con altura de ala de 35, 55 y 105, con un diámetro de alambre de 3.9 o 4.8 mm según ancho de la bandeja. Todos los accesorios de la bandeja pertenecen al sistema Magic®. Disponible en acero electro galvanizado, en acero galvanizado en caliente, Acero inoxidable 304 A2 y acero inoxidable 316.

Ayuda de montaje

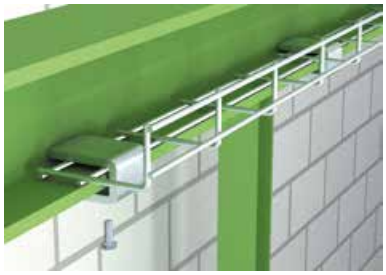




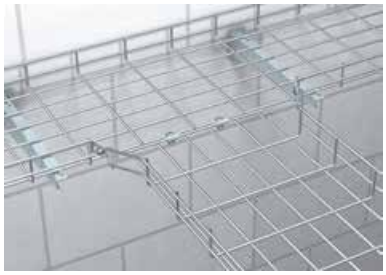




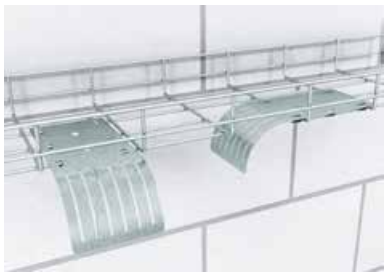
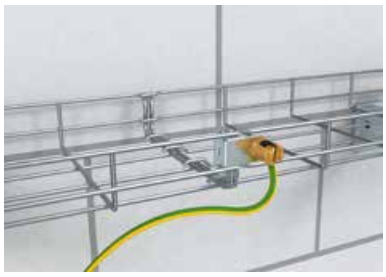


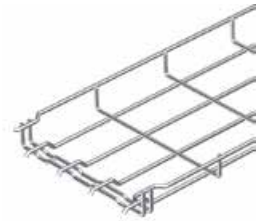


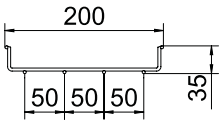


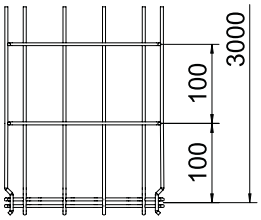






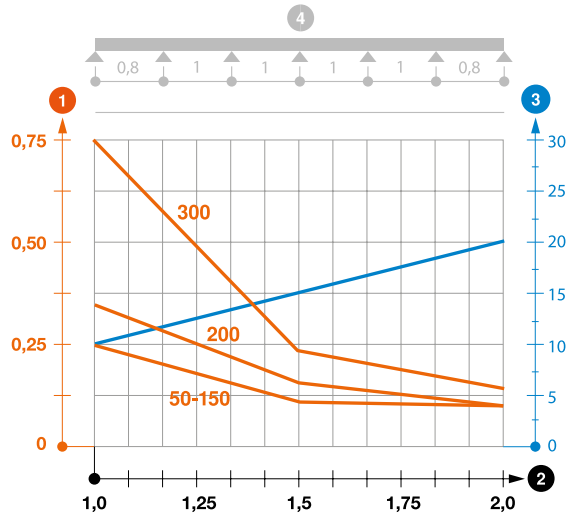




Bandeja de rejilla GR Magic, ala 35 mm

Tipo	Ancho mm	Longitud mm	Diámetro alambre mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
GRM 35 50 G	50	3000	3.9	3	4012195624813	8,79	**6000 06 0**
GRM 35 100 G	100	3000	3.9	3	4012195037149	9,41	**6000 06 2**
GRM 35 150 G	150	3000	3.9	3	4012195037170	12,20	**6000 06 3**
GRM 35 200 G	200	3000	3.9	3	4012195037187	14,46	**6000 06 4**
GRM 35 300 G	300	3000	4.8	3	4012195037194	21,66	**6000 06 6**
GRM 35 50 FT	50	3000	3.9	3	4012195624820	11,30	**6000 06 9**
GRM 35 100 FT	100	3000	3.9	3	4012195037200	13,55	**6000 07 1**
GRM 35 150 FT	150	3000	3.9	3	4012195037231	16,49	**6000 07 2**
GRM 35 200 FT	200	3000	3.9	3	4012195037248	19,98	**6000 07 3**
GRM 35 300 FT	300	3000	4.8	3	4012195037255	28,59	**6000 07 5**
GRM 35 50 A2	50	3000	3.9	3	4012195650591	26,64	**6000 05 4**
GRM 35 100 A2	100	3000	3.9	3	4012195467700	30,86	**6000 05 5**
GRM 35 150 A2	150	3000	3.9	3	4012195467731	38,20	**6000 05 6**
GRM 35 200 A2	200	3000	3.9	3	4012195470724	41,94	**6000 05 7**
GRM 35 300 A2	300	3000	4.8	3	4012195470731	55,24	**6000 05 9**

St Acero **G** Electrogalvanizado **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



Leyenda de la gráfica:

1 Carga de bandeja admisible en kN/m sin carga humana.
2 Distancia entre los apoyos en metros.
3 Flexión de la bandeja en mm a kN/m permitidos.
4 Esquema de carga para procesos de comprobación.
Línea naranja. La curva de carga para bandejas portacables en mm.
Línea azul. Curva de flexión de la bandeja según la distancia entre apoyos.

Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja de rejilla
Página 144



Tabique para bandeja de rejilla
Página 145

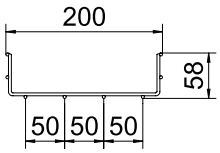


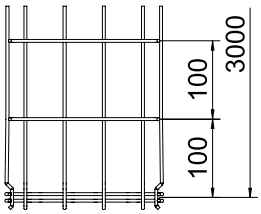
Soportación bandeja de rejilla
Página 147

Bandeja de rejilla GR-Magic, ala 55 mm

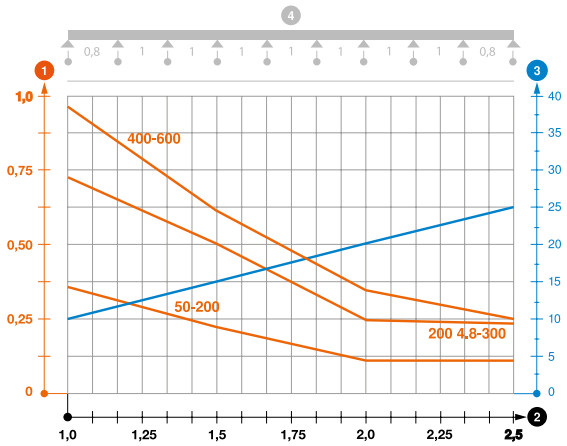
Tipo	Ancho mm	Longitud mm	Diámetro alambre mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
GRM 55 50 G	50	3000	3.9	3	4012195430957	12,81	**6001 44 1**
GRM 55 100 G	100	3000	3.9	3	4012196858552	13,65	**6001 44 2**
GRM 55 150 G	150	3000	3.9	3	4012196078974	15,01	**6001 44 4**
GRM 55 200 G	200	3000	3.9	3	4012196858613	18,80	**6001 44 6**
GRM 55 300 G	300	3000	4.8	3	4012196858675	27,52	**6001 44 8**
GRM 55 400 G	400	3000	4.8	3	4012196858736	36,02	**6001 45 0**
GRM 55 500 G	500	3000	4.8	3	4012196858798	45,72	**6001 45 2**
GRM 55 600 G	600	3000	4.8	3	4012196858859	52,98	**6001 45 4**
GRM 55 50 FT	50	3000	3.9	3	4012195430940	13,12	**6001 41 5**
GRM 55 100 FT	100	3000	3.9	3	4012196814879	16,44	**6001 41 6**
GRM 55 150 FT	150	3000	3.9	3	4012196078912	17,38	**6001 41 8**
GRM 55 200 FT	200	3000	3.9	3	4012196814930	22,73	**6001 42 0**
GRM 55 300 FT	300	3000	4.8	3	4012196815050	32,29	**6001 42 4**
GRM 55 400 FT	400	3000	4.8	3	4012196815111	41,43	**6001 42 8**
GRM 55 500 FT	500	3000	4.8	3	4012196815173	57,26	**6001 43 2**
GRM 55 600 FT	600	3000	4.8	3	4012196815234	64,25	**6001 43 6**
GRM 55 50 A2	50	3000	3.9	3	4012195430933	26,57	**6001 07 0**
GRM 55 100 A2	100	3000	3.9	3	4012196101290	37,92	**6001 07 2**
GRM 55 150 A2	150	3000	3.9	3	4012196101351	45,36	**6001 07 4**
GRM 55 200 A2	200	3000	3.9	3	4012196101412	51,87	**6001 07 6**
GRM 55 300 A2	300	3000	4.8	3	4012196101771	78,01	**6001 07 8**
GRM 55 400 A2	400	3000	4.8	3	4012196102198	94,50	**6001 08 0**
GRM 55 500 A2	500	3000	4.8	3	4012196102259	110,93	**6001 08 2**
GRM 55 600 A2	600	3000	4.8	3	4012196102310	129,58	**6001 08 5**







St Acero **G** Electrogalvanizado **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



Leyenda de la gráfica:

1 Carga de bandeja admisible en kN/m sin carga humana.

2 Distancia entre los apoyos en metros.

3 Flexión de la bandeja en mm a kN/m permitidos.

4 Esquema de carga para procesos de comprobación.

Línea naranja. La curva de carga para bandejas portacables en mm.

Línea azul. Curva de flexión de la bandeja según la distancia entre apoyos.

Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja de rejilla
Página 144

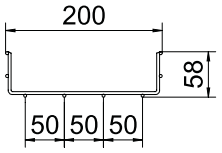


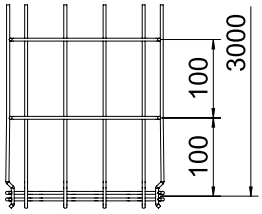
Tabique para bandeja de rejilla
Página 145



Soportación bandeja de rejilla
Página 147



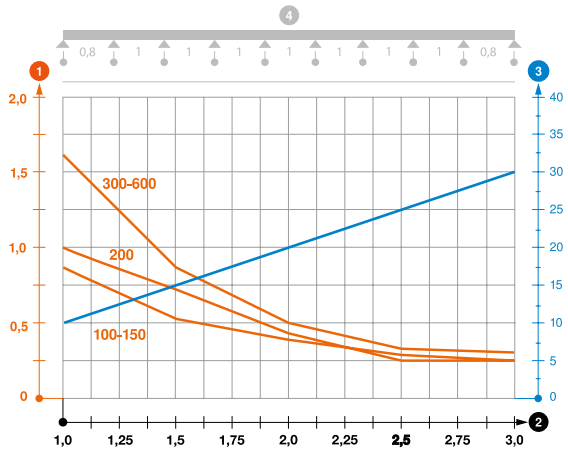




Bandeja de rejilla GR-Magic, ala 105 mm

Tipo	Ancho mm	Longitud mm	Diámetro alambre mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
GRM 105 100 G	100	3000	3.9	3	4012196020270	19,45	6002 40 2
GRM 105 150 G	150	3000	3.9	3	4012196020393	25,64	6002 40 4
GRM 105 200 G	200	3000	4.8	3	4012196020515	26,43	6002 40 6
GRM 105 300 G	300	3000	4.8	3	4012196020638	34,29	6002 40 8
GRM 105 400 G	400	3000	4.8	3	4012196020751	44,66	6002 41 0
GRM 105 500 G	500	3000	4.8	3	4012196020997	53,28	6002 41 5
GRM 105 600 G	600	3000	4.8	3	4012196021116	58,34	6002 41 7
GRM 105 100 FT	100	3000	3.9	3	4012196021239	25,24	6002 43 1
GRM 105 150 FT	150	3000	3.9	3	4012196021352	28,26	6002 43 3
GRM 105 200 FT	200	3000	4.8	3	4012196021475	34,80	6002 43 5
GRM 105 300 FT	300	3000	4.8	3	4012196021598	47,22	6002 43 7
GRM 105 400 FT	400	3000	4.8	3	4012196021710	58,58	6002 43 9
GRM 105 500 FT	500	3000	4.8	3	4012196021956	71,35	6002 44 3
GRM 105 600 FT	600	3000	4.8	3	4012196022076	79,91	6002 44 5
GRM105 100 A2	100	3000	3.9	3	4012195149620	60,37	6002 45 1
GRM105 150 A2	150	3000	3.9	3	4012195422624	67,99	6002 45 5
GRM105 200 A2	200	3000	4.8	3	4012195149637	79,15	6002 45 7
GRM105 300 A2	300	3000	4.8	3	4012195149644	98,18	6002 46 0
GRM105 400 A2	400	3000	4.8	3	4012195149675	117,52	6002 46 3
GRM105 500 A2	500	3000	4.8	3	4012195149682	132,44	6002 46 6
GRM105 600 A2	600	3000	4.8	3	4012195771586	150,86	6002 46 9

St Acero | G Electrogalvanizado | FT Galvanizado en caliente por inmersión | 2A Acero inoxidable 304 A2



Leyenda de la gráfica:

1 Carga de bandeja admisible en kN/m sin carga humana.
2 Distancia entre los apoyos en metros.
3 Flexión de la bandeja en mm a kN/m permitidos.
4 Esquema de carga para procesos de comprobación.
Línea naranja. La curva de carga para bandejas portacables en mm.
Línea azul. Curva de flexión de la bandeja según la distancia entre apoyos.

Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja de rejilla
Página 144



Tabique para bandeja de rejilla
Página 145



Soportación bandeja de rejilla
Página 147



Tapones para bandeja de rejilla GR-Magic

Tipo	Para diámetro alambre	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
GR KS 3.9 OR	3.9	500	4012195872887	14,92	6003 75 0
GR KS 4.8 OR	4.8	500	4012195872894	15,54	6003 75 4

PVC Policloruro de vinilo

Brida de unión para bandeja de rejilla GR-Magic



Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GSV 34 G		20	4012196520510	1,76	**6016 59 6**
GSV 34 FT		20	4012195694069	2,22	**6016 63 4**
GSV 34 A2		20	4012196013210	3,52	**6016 64 2**

St Acero **G** Electrogalvanizado **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Brida de fijación a soporte de rejilla GR-Magic



Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GKS 34 G		20	4012197261436	1,46	**6016 85 5**
GKS 34 FT		20	4012196013395	1,69	**6016 82 0**
GKS 34 A2		20	4012196013456	2,64	**6016 83 9**

St Acero **G** Electrogalvanizado **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Unión curva regulable para bandeja de rejilla GR-Magic



Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GEV 36 G		20	4012196307876	1,47	**6016 71 5**
GEV 36 FT		20	4012196013272	2,06	**6016 72 3**
GEV 36 A2		20	4012196013333	3,33	**6016 73 1**

St Acero **G** Electrogalvanizado **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Brida de fijación para tabique separador en bandeja de rejilla GR-Magic



Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GKT 38 G		20	4012196307937	1,57	**6017 03 7**
GKT 38 FT		20	4012196013630	1,98	**6017 06 1**
GKT 38 A2		20	4012196013579	3,48	**6017 04 5**

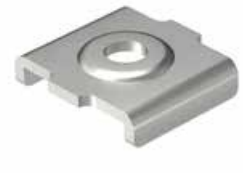
St Acero **G** Electrogalvanizado **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Brida rápida para tabique separador en bandeja de rejilla GR-Magic



Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
KS GR VA4310		30	4012195694625	157,76	**6062 28 2**

St Acero **4A** Acero inoxidable 316 A4



Brida para bandeja de rejilla GR-Magic

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GKB 34 G		20	4012195694052	1,21	6016 67 4
GKB 34 V4031		20	4012195694069	1,71	6016 67 6

St Acero G Electrogalvanizado FT Galvanizado en caliente por inmersión 2A Acero inoxidable 304 A2



Brida de sujeción central para bandeja de rejilla GR-Magic

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GKS 50 07 FS		50	4012196421398	1,35	6015 26 3
GKS 50 11 FS		50	4012196965847	1,44	6015 27 6
GKS 50 07 FT		50	4012196785353	2,01	6015 27 1
GKS 50 11 FT		50	4012196965908	2,06	6015 27 8
GKS 50 07 A4		50	4012195770947	4,99	6015 31 0
GKS 50 11 A4		50	4012196937394	4,38	6015 28 0

St Acero G Electrogalvanizado FT Galvanizado en caliente por inmersión 4A Acero inoxidable 316 A4



Suspensión central para varilla

Tipo	Diámetro agujero mm	Medida varilla	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GMA M6 FS	7	M6	25	4012196421695	2,37	6015 22 0
GMA M8 FS	9	M8	25	4012196421572	2,41	6015 23 9
GMA M10 FS	11	M10	25	4012196421510	2,41	6015 24 7
GMA M6 FT	7	M6	25	4012195649786	3,62	6015 22 4
GMA M8 FT	9	M8	25	4012195928737	3,66	6015 24 3
GMA M10 FT	11	M10	25	4012196942619	3,66	6015 25 5
GMA M6 A4	7	M6	25	4012195928720	10,33	6015 22 8
GMA M8 A4	9	M8	25	4012195928744	11,45	6015 24 5
GMA M10 A4	11	M10	25	4012196942671	11,45	6015 26 1

St Acero FS Galvanizado en banda FT Galvanizado en caliente por inmersión 2A Acero inoxidable 304 A2

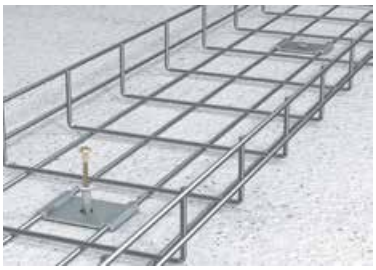


Suspensión lateral para fijación a pared, anchos hasta 200 mm

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
K 12 1818 FS		25	4012196208876	3,29	6437 10 9
K12 1818 A2		25	4012196013036	4,44	6016 42 1

St Acero FS Galvanizado en banda 2A Acero inoxidable 304 A2

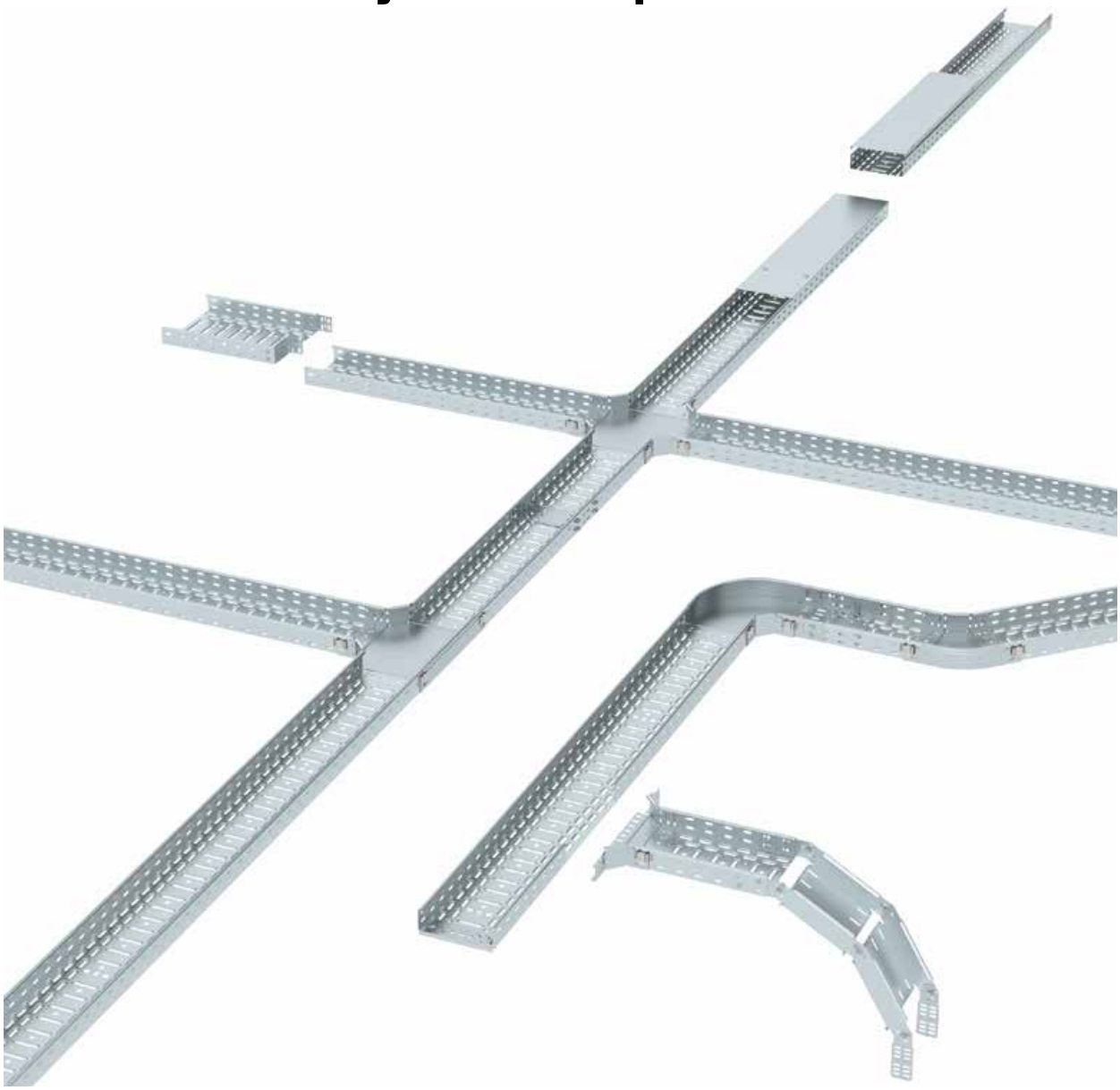






Sistemas de bandejas portacables

• Bandeja de chapa



Bandeja de chapa RKS-Magic y MKS-Magic

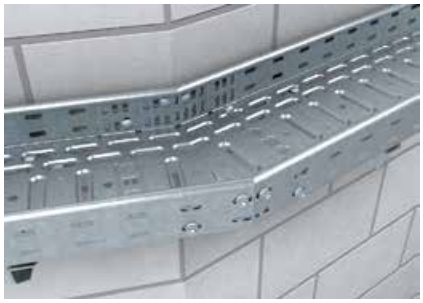
Descripción técnica:

- Bandeja de chapa con conexión entre tramos enchufable rápida denominada Magic® Modelos con altura de ala de 35, 60, 85 y 110.Todos los accesorios de la bandeja pertenecen al sistema Magic® sin tornillos. Disponible en acero galvanizado, en acero galvanizado en caliente, acero inoxidable 304 y acero inoxidable 316.

Ayuda de montaje











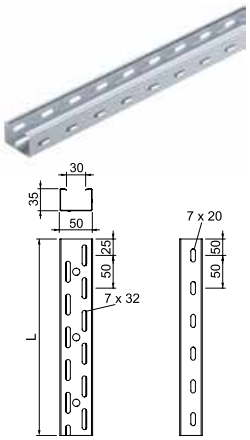








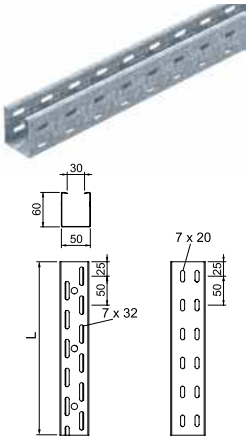




Bandeja portacables RKS, ala 35 mm

Tipo	Dimensiones mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
RKS 305 FS	35x50x3000	0,75	3	4012196662104	10,15	**6047 41 0**
RKS 305 FT	35x50x3000	0,75	3	4012196662142	20,73	**6047 41 2**

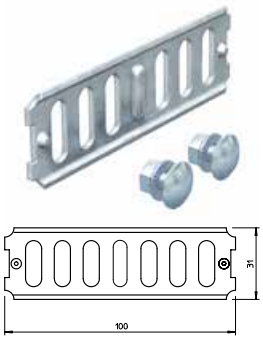
St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión



Bandeja portacables RKS, ala 60 mm

Tipo	Dimensiones mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
RKS 605 FS	60x50x3000	0,75	3	4012196662159	12,13	**6047 60 0**
RKS 605 FT	60x50x3000	0,75	3	4012196662166	22,66	**6047 60 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión



Título: Unión recta para bandeja de ala 35 o 60 mm

Tipo	Altura de ala mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RLVK 35 FS	35	10	4012196065356	2,27	**6067 08 5**
RLVK 35 FT	35	10	4012196065714	2,59	**6067 30 1**
RLVK 60 FS	60	10	4012196065417	3,48	**6067 09 3**
RLVK 60 FT	60	10	4012196065899	5,59	**6067 60 3**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión

Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja portacables
Página 144



Tabique para bandeja portacables
Página 145



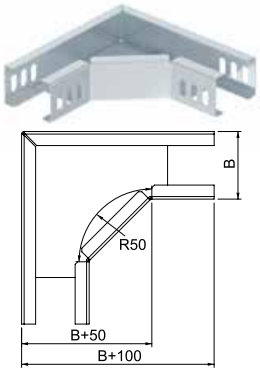
Soportación bandeja portacables
Página 152

Derivación simple para bandeja RKS de ala 35 y 60 mm

Tipo	Ala mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RB 90 305 FS	35	1	4012196687640	33,28	**7124 40 0**
RB 90 305 FT	35	1	4012196688630	70,41	**7124 41 0**
RB 90 605 FS	60	1	4012196687657	34,22	**7124 43 0**
RB 90 605 FT	60	1	4012196688647	71,83	**7124 43 8**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión

No se requieren uniones adicionales

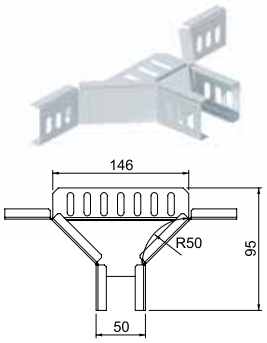


Pieza en T para bandeja RKS de ala 35 y 60 mm

Tipo	Ala mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RAA 305 FS	35	1	4012196687664	25,56	**7120 45 0**
RAA 305 FT	35	1	4012196688654	47,42	**7120 45 8**
RAA 605 FS	60	1	4012196687671	29,36	**7120 46 0**
RAA 605 FT	60	1	4012196688661	50,71	**7120 46 8**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión

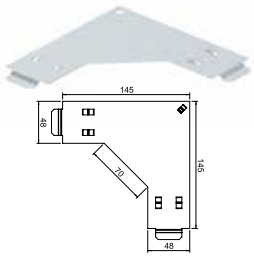
No se requieren uniones adicionales



Tapa para curva de 90° de ala 35 y 60 mm

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
DFB 90 050 FS		1	4012196687688	42,36	**7131 78 0**
DFB 90 050 FT		1	4012196688678	76,86	**7131 78 5**

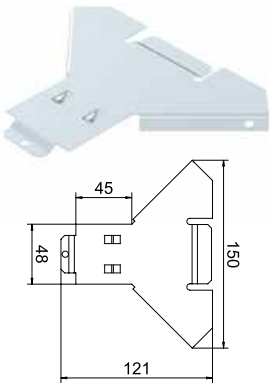
St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión



Tapa para pieza en T de ala 35 y 60 mm

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
DFAA 050 FS		1	4012196687695	32,03	**7132 11 0**
DFAA 050 FT		1	4012196688685	73,18	**7132 11 5**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión

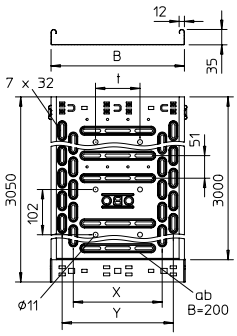




Bandeja de chapa perforada RKS Magic, ala 35 mm

Tipo	Ancho mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
RKSM 310 FS	100	0.75	3000	3	4012195390848	12,97	**6047 41 7**
RKSM 320 FS	200	0.75	3000	3	4012195390855	19,67	**6047 43 3**
RKSM 330 FS	300	0.75	3000	3	4012195390862	27,37	**6047 46 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



Leyenda de la gráfica:

1 Carga de bandeja admisible en kN/m sin carga humana.

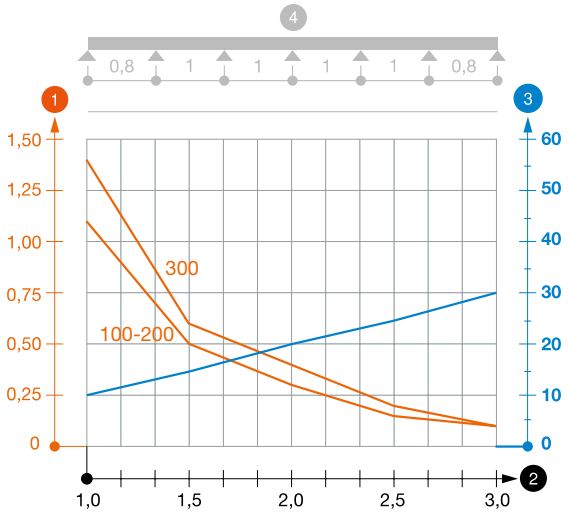
2 Distancia entre los apoyos en metros.

3 Flexión de la bandeja en mm a kN/m permitidos.

4 Esquema de carga para procesos de comprobación.

Línea naranja. La curva de carga para bandejas portacables en mm.

Línea azul. Curva de flexión de la bandeja según la distancia entre apoyos.





Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja portacables
Página 144



Tabique para bandeja portacables
Página 145



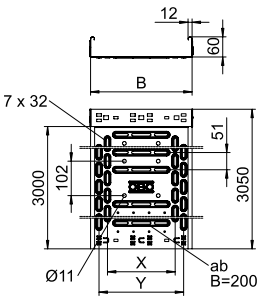
Soportación bandeja portacables
Página 152

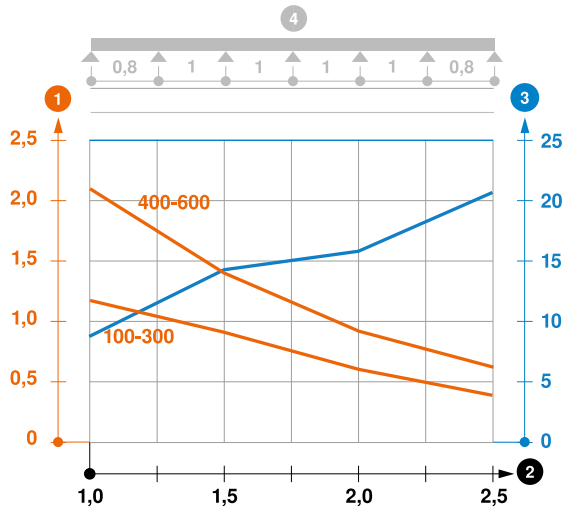
Bandeja de chapa perforada RKS Magic, ala 60 mm

Tipo	Ancho mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
RKSM 610 FS	100	0.75	3000	3	4012195390879	16,19	**6047 61 1**
RKSM 615 FS	150	0.75	3000	3	4012195391197	19,77	**6047 63 0**
RKSM 620 FS	200	0.75	3000	3	4012195391203	23,64	**6047 63 8**
RKSM 630 FS	300	0.75	3000	3	4012195391210	35,02	**6047 65 4**
RKSM 640 FS	400	0.90	3000	3	4012195391227	51,13	**6047 68 9**
RKSM 650 FS	500	0.90	3000	3	4012195391234	62,41	**6047 71 9**
RKSM 660 FS	600	0.90	3000	3	4012195391241	72,53	**6047 73 5**
RKSM 610 FT	100	1	3000	3	4012195903895	25,13	**6047 61 2**
RKSM 615 FT	150	1	3000	3	4012195903901	32,09	**6047 63 1**
RKSM 620 FT	200	1	3000	3	4012195903932	38,05	**6047 63 9**
RKSM 630 FT	300	1	3000	3	4012195903949	50,52	**6047 65 5**
RKSM 640 FT	400	1	3000	3	4012195903956	69,85	**6047 69 0**
RKSM 650 FT	500	1	3000	3	4012195903963	91,31	**6047 72 0**
RKSM 660 FT	600	1	3000	3	4012195903994	105,47	**6047 73 6**
RKSM 610 A2	100	0,75	3000	3	4012195706083	74,83	**6047 61 3**
RKSM 620 A2	200	0,75	3000	3	4012195706144	108,42	**6047 64 0**
RKSM 630 A2	300	0,75	3000	3	4012195706182	140,54	**6047 65 6**
RKSM 640 A2	400	0,9	3000	3	4012195706205	194,08	**6047 69 1**
RKSM 650 A2	500	0,9	3000	3	4012195706243	223,57	**6047 72 1**
RKSM 660 A2	600	0,9	3000	3	4012195706267	267,22	**6047 73 7**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



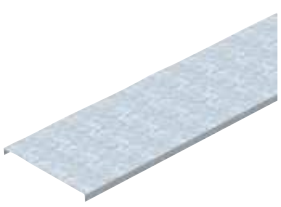




Leyenda de la gráfica:

1 Carga de bandeja admisible en kN/m sin carga humana.
2 Distancia entre los apoyos en metros.
3 Flexión de la bandeja en mm a kN/m permitidos.
4 Esquema de carga para procesos de comprobación.
Línea naranja. La curva de carga para bandejas portacables en mm.
Línea azul. Curva de flexión de la bandeja según la distancia entre apoyos.

Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja portacables
Página 144

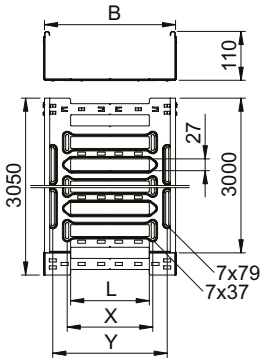


Tabique para bandeja portacables
Página 145



Soportación bandeja portacables
Página 152

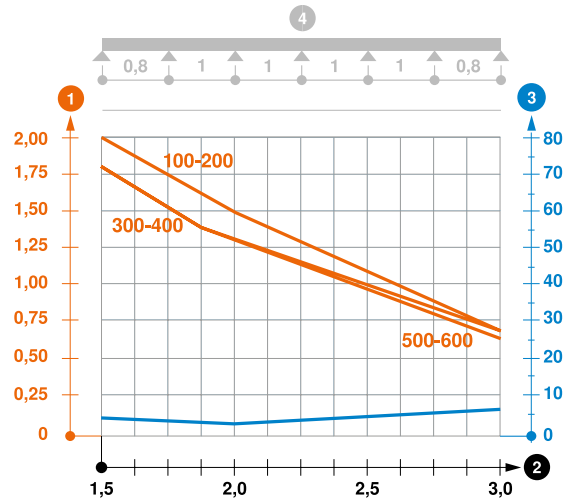




Bandeja de chapa perforada MKS Magic, ala 110 mm

Tipo	Ancho mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
MKSM 110 FS	100	1	3000	3	4012195830627	28,77	**6059 15 6**
MKSM 115 FS	150	1	3000	3	4012195830924	32,68	**6059 15 8**
MKSM 120 FS	200	1	3000	3	4012195830931	36,09	**6059 16 0**
MKSM 130 FS	300	1	3000	3	4012195830948	50,73	**6059 16 2**
MKSM 140 FS	400	1	3000	3	4012195830986	62,89	**6059 16 4**
MKSM 150 FS	500	1	3050	3	4012195830993	91,66	**6059 16 6**
MKSM 160 FS	600	1	3050	3	4012195831006	97,44	**6059 16 8**
MKSM 110 FT	100	1	3050	3	4012195831037	47,63	**6059 17 3**
MKSM 115 FT	150	1	3050	3	4012195831044	54,21	**6059 17 5**
MKSM 120 FT	200	1	3050	3	4012195831051	56,52	**6059 17 7**
MKSM 130 FT	300	1	3050	3	4012195831068	78,19	**6059 17 9**
MKSM 140 FT	400	1	3050	3	4012195831105	109,61	**6059 18 1**
MKSM 150 FT	500	1	3050	3	4012195831112	151,88	**6059 18 3**
MKSM 160 FT	600	1	3050	3	4012195831129	168,61	**6059 18 5**
MKSM 110 A2	100	1	3000	3	4012195831150	177,00	**6059 19 0**
MKSM 120 A2	200	1	3000	3	4012195831174	216,31	**6059 19 4**
MKSM 130 A2	300	1	3000	3	4012195831181	262,37	**6059 19 6**
MKSM 140 A2	400	1	3000	3	4012195831228	328,78	**6059 19 8**
MKSM 150 A2	500	1	3000	3	4012195831235	351,53	**6059 20 0**
MKSM 160 A2	600	1	3000	3	4012195831242	391,47	**6059 20 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



Leyenda de la gráfica:

1 Carga de bandeja admisible en kN/m sin carga humana.

2 Distancia entre los apoyos en metros.

3 Flexión de la bandeja en mm a kN/m permitidos.

4 Esquema de carga para procesos de comprobación.

Línea naranja. La curva de carga para bandejas portacables en mm.

Línea azul. Curva de flexión de la bandeja según la distancia entre apoyos.

Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja portacables
Página 144



Tabique para bandeja portacables
Página 145



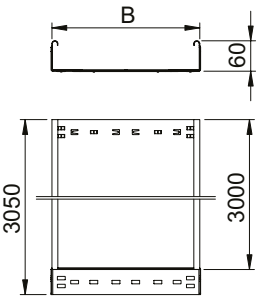
Soportación bandeja portacables
Página 152

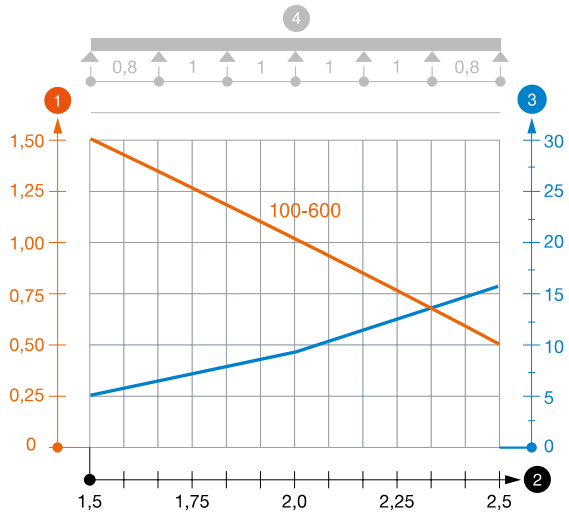
Bandeja de chapa ciega MKSMU Magic, ala 60 mm

Tipo	Ancho mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
MKSMU 610 FS	100	1	3000	3	4012195831341	16,59	**6059 23 0**
MKSMU 615 FS	150	1	3000	3	4012195831358	20,36	**6059 23 2**
MKSMU 620 FS	200	1	3000	3	4012195831365	24,80	**6059 23 4**
MKSMU 630 FS	300	1	3000	3	4012195831372	36,82	**6059 23 7**
MKSMU 640 FS	400	1	3000	3	4012195831389	52,17	**6059 23 9**
MKSMU 650 FS	500	1	3000	3	4012195831396	64,59	**6059 24 1**
MKSMU 660 FS	600	1	3000	3	4012195831402	88,03	**6059 24 3**
MKSMU 610 FT	100	1	3000	3	4012195831419	29,78	**6059 24 8**
MKSMU 615 FT	150	1	3000	3	4012195831426	36,15	**6059 25 0**
MKSMU 620 FT	200	1	3000	3	4012195831433	44,02	**6059 25 2**
MKSMU 630 FT	300	1	3000	3	4012195831440	60,88	**6059 25 4**
MKSMU 640 FT	400	1	3000	3	4012195831457	80,92	**6059 25 6**
MKSMU 650 FT	500	1	3000	3	4012195831464	103,72	**6059 25 8**
MKSMU 660 FT	600	1	3000	3	4012195831471	146,23	**6059 26 0**
MKSMU 610 A2	100	1	3000	3	4012195831488	90,38	**6059 26 5**
MKSMU 620 A2	200	1	3000	3	4012195831501	128,33	**6059 26 9**
MKSMU 630 A2	300	1	3000	3	4012195831518	165,68	**6059 27 1**
MKSMU 640 A2	400	1	3000	3	4012195831525	204,95	**6059 27 3**
MKSMU 650 A2	500	1	3000	3	4012195831532	266,14	**6059 27 5**
MKSMU 660 A2	600	1	3000	3	4012195831549	303,44	**6059 27 7**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2







Leyenda de la gráfica:

1 Carga de bandeja admisible en kN/m sin carga humana.

2 Distancia entre los apoyos en metros.

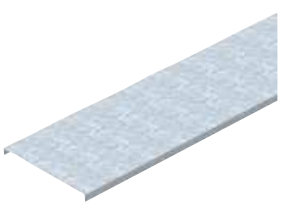
3 Flexión de la bandeja en mm a kN/m permitidos.

4 Esquema de carga para procesos de comprobación.

Línea naranja. La curva de carga para bandejas portacables en mm.

Línea azul. Curva de flexión de la bandeja según la distancia entre apoyos.

Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja portacables
Página 144

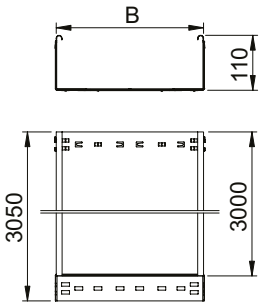


Tabique para bandeja portacables
Página 145



Soportación bandeja portacables
Página 152

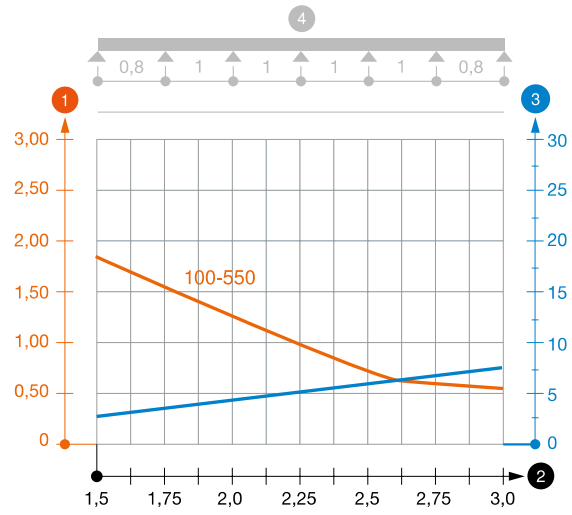




Bandeja de chapa ciega MKSMU Magic, ala 110 mm

Tipo	Ancho mm	Espesor mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
MKSMU 110 FS	100	1	3000	3	4012195832003	29,46	**6059 38 2**
MKSMU 115 FS	150	1	3000	3	4012195832010	35,97	**6059 38 4**
MKSMU 120 FS	200	1	3000	3	4012195832027	36,50	**6059 38 6**
MKSMU 130 FS	300	1	3000	3	4012195832065	49,78	**6059 38 8**
MKSMU 140 FS	400	1	3000	3	4012195832072	63,47	**6059 39 0**
MKSMU 150 FS	500	1	3050	3	4012195832089	92,10	**6059 39 2**
MKSMU 160 FS	600	1	3050	3	4012195832119	98,06	**6059 39 4**
MKSMU 110 FT	100	1	3050	3	4012195832126	47,43	**6059 39 9**
MKSMU 115 FT	150	1	3050	3	4012195832133	57,83	**6059 40 1**
MKSMU 120 FT	200	1	3050	3	4012195832140	57,52	**6059 40 3**
MKSMU 130 FT	300	1	3050	3	4012195832188	79,48	**6059 40 5**
MKSMU 140 FT	400	1	3050	3	4012195832195	109,38	**6059 40 7**
MKSMU 150 FT	500	1	3050	3	4012195832201	160,42	**6059 40 9**
MKSMU 160 FT	600	1	3050	3	4012195832232	168,56	**6059 41 1**
MKSMU 110 A2	100	1	3000	3	4012195832249	185,77	**6059 41 6**
MKSMU 120 A2	200	1	3000	3	4012195832263	227,08	**6059 42 0**
MKSMU 130 A2	300	1	3000	3	4012195832300	275,59	**6059 42 2**
MKSMU 140 A2	400	1	3000	3	4012195832317	345,14	**6059 42 4**
MKSMU 150 A2	500	1	3000	3	4012195832324	369,04	**6059 42 6**
MKSMU 160 A2	600	1	3000	3	4012195832355	411,12	**6059 42 8**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



Leyenda de la gráfica:

1 Carga de bandeja admisible en kN/m sin carga humana.
2 Distancia entre los apoyos en metros.
3 Flexión de la bandeja en mm a kN/m permitidos.
4 Esquema de carga para procesos de comprobación.
Línea naranja. La curva de carga para bandejas portacables en mm.
Línea azul. Curva de flexión de la bandeja según la distancia entre apoyos.

Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja portacables
Página 144



Tabique para bandeja portacables
Página 145

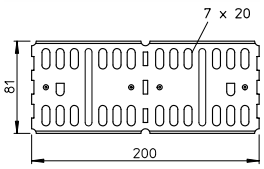


Soportación bandeja portacables
Página 152

Unión recta para bandeja de chapa

Tipo	Altura de ala mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RLVK 35 FS	35	10	4012196065356	2,27	**6067 08 5**
RLVK 60 FS	60	10	4012196065417	3,48	**6067 09 3**
RLVL 85 FS	85	10	4012196065592	11,00	**6067 12 3**
RLVL 110 FS	110	10	4012196065653	10,99	**6067 13 1**
RLVK 35 FT	35	10	4012196065714	2,59	**6067 30 1**
RLVK 60 FT	60	10	4012196065899	5,59	**6067 60 3**
RLVL 85 FT	85	10	4012196066131	12,97	**6067 81 6**
RLVL 110 FT	110	10	4012196066193	14,14	**6067 91 3**
RLVK 60 A2	60	10	4012196066018	8,96	**6067 65 4**
RLVL 110 A2	110	10	4012196400690	27,16	**6067 94 8**



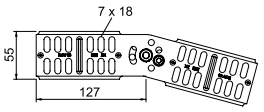


St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Conector articulado o bisagra para bandeja de chapa

Tipo	Altura de ala mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RGV 35 FS	35	10	4012196230471	6,32	**7082 00 2**
RGV 60 FS	60	10	4012196230532	12,48	**7082 01 0**
RGV 110 FS	110	10	4012196230655	19,94	**7082 03 7**
RGV 35 FT	35	10	4012196230716	7,97	**7082 12 6**
RGV 60 FT	60	10	4012196230778	18,19	**7082 22 3**
RGV 110 FT	110	10	4012196230952	21,61	**7082 43 6**
RGV 60 A2	60	10	4012196230839	27,62	**7082 25 8**
RGV 110 A2	110	10	4012196986361	48,00	**7082 47 9**



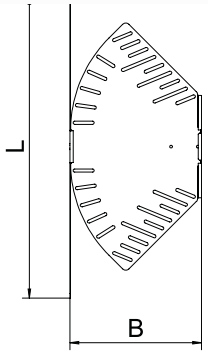


St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Curva variable Magic para bandeja de ala 60 mm.

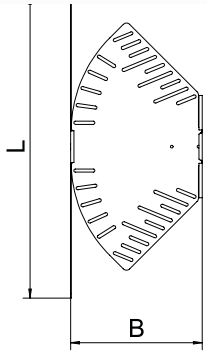
Tipo	Ancho (B) mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RB W 610 FS	100	1	4012197340643	89,40	**6037 10 0**
RB W 615 FS	150	1	4012197340629	109,70	**6037 10 2**
RB W 620 FS	200	1	4012197340681	118,68	**6037 10 4**
RB W 630 FS	300	1	4012197340711	150,60	**6037 10 6**
RB W 640 FS	400	1	4012197340742	171,46	**6037 10 8**
RB W 650 FS	500	1	4012197340773	196,96	**6037 11 0**
RB W 660 FS	600	1	4012197340803	206,81	**6037 11 2**
RB W 610 FT	100	1	4012197341596	94,45	**6037 12 0**
RB W 615 FT	150	1	4012197341626	117,40	**6037 12 2**
RB W 620 FT	200	1	4012197341657	136,02	**6037 12 4**
RB W 630 FT	300	1	4012197341688	202,52	**6037 12 6**
RB W 640 FT	400	1	4012197341718	246,69	**6037 12 8**
RB W 650 FT	500	1	4012197341749	315,79	**6037 13 0**
RB W 660 FT	600	1	4012197341770	367,25	**6037 13 2**
RB W 610 A2	100	1	4012197341220	129,74	**6037 15 0**
RB W 620 A2	200	1	4012197341251	221,24	**6037 15 4**
RB W 630 A2	300	1	4012197341282	313,09	**6037 15 6**
RB W 640 A2	400	1	4012197341312	389,18	**6037 15 8**
RB W 650 A2	500	1	4012197341343	447,53	**6037 16 0**
RB W 660 A2	600	1	4012197341374	504,54	**6037 16 2**





St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



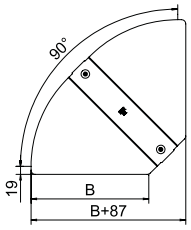


Curva variable Magic para bandeja de ala 110 mm

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RB W 110 FS	100	1	4012197341015	106,18	6037 30 0
RB W 115 FS	150	1	4012197341046	142,90	6037 30 2
RB W 120 FS	200	1	4012197341077	173,15	6037 30 4
RB W 130 FS	300	1	4012197341107	207,06	6037 30 6
RB W 140 FS	400	1	4012197341138	225,73	6037 30 8
RB W 150 FS	500	1	4012197341169	237,05	6037 31 0
RB W 160 FS	600	1	4012197341190	321,71	6037 31 2
RB W 110 FT	100	1	4012197342159	135,97	6037 32 0
RB W 115 FT	150	1	4012197341985	177,33	6037 32 2
RB W 120 FT	200	1	4012197342012	196,66	6037 32 4
RB W 130 FT	300	1	4012197342043	277,59	6037 32 6
RB W 140 FT	400	1	4012197342074	309,06	6037 32 8
RB W 150 FT	200	1	4012197342098	365,67	6037 33 0
RB W 160 FT	600	1	4012197342135	472,77	6037 33 2

St Acero FS Galvanizado en banda FT Galvanizado en caliente por inmersión



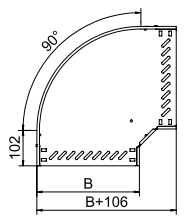


Tapa para curva variable Magic para bandeja de ala 60 mm y 110 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RBD W 100 FS	100	1	4012197407476	71,45	6037 50 0
RBD W 150 FS	150	1	4012197407490	80,17	6037 50 2
RBD W 200 FS	200	1	4012197407513	81,75	6037 50 4
RBD W 300 FS	300	1	4012197407537	95,42	6037 50 6
RBD W 400 FS	400	1	4012197407551	148,26	6037 50 8
RBD W 500 FS	500	1	4012197407575	184,67	6037 51 0
RBD W 600 FS	600	1	4012197407599	267,5	6037 51 2
RBD W 100 DD	100	1	4012197407612	81,55	6037 54 0
RBD W 150 DD	150	1	4012197407636	102,77	6037 54 2
RBD W 200 DD	200	1	4012197407650	114,19	6037 54 4
RBD W 300 DD	300	1	4012197407674	132,24	6037 54 6
RBD W 400 DD	400	1	4012197407698	205,79	6037 54 8
RBD W 500 DD	500	1	4012197407711	264,84	6037 55 0
RBD W 600 DD	600	1	4012197407735	332,01	6037 55 2
RBD W 100 A2	100	1	4012197407759	113,07	6037 56 0
RBD W 200 A2	200	1	4012197407773	125,21	6037 56 2
RBD W 300 A2	300	1	4012197407797	143,92	6037 56 4
RBD W 400 A2	400	1	4012197407810	216,75	6037 56 6
RBD W 500 A2	500	1	4012197407834	280,25	6037 56 8
RBD W 600 A2	600	1	4012197407858	349,71	6037 57 0

St Acero FS Galvanizado en banda FT Galvanizado en caliente por inmersión DD Double Dip 2A Acero inoxidable 304 A2





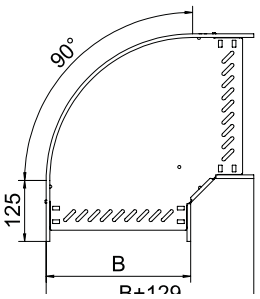
Curva de 90° Magic para bandeja de ala 35 mm

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RB 90 310 FS	100	1	4012197343040	40,14	6036 50 0
RB 90 320 FS	200	1	4012197343019	52,12	6036 50 2
RB 90 330 FS	300	1	4012197343071	63,65	6036 50 4

St Acero FS Galvanizado en banda

Curva de 90° Magic para bandeja de ala 60 mm



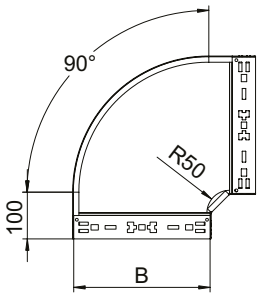


Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RB 90 610 FS	100	1	4012197343101	40,34	**6036 56 0**
RB 90 615 FS	150	1	4012197343132	47,69	**6036 56 2**
RB 90 620 FS	200	1	4012197343163	52,48	**6036 56 4**
RB 90 630 FS	300	1	4012197343194	63,75	**6036 56 6**
RB 90 640 FS	400	1	4012197343224	124,64	**6036 56 8**
RB 90 650 FS	500	1	4012197343255	165,44	**6036 570**
RB 90 660 FS	600	1	4012197343286	180,90	**6036 57 2**
RB 90 610 FT	100	1	4012197344436	80,84	**6036 59 0**
RB 90 615 FT	150	1	4012197344467	95,01	**6036 59 2**
RB 90 620 FT	200	1	4012197344498	99,76	**6036 59 4**
RB 90 630 FT	300	1	4012197344528	118,27	**6036 59 6**
RB 90 640 FT	400	1	4012197344559	234,96	**6036 59 8**
RB 90 650 FT	500	1	4012197344580	300,70	**6036 60 0**
RB 90 660 FT	600	1	4012197344610	349,76	**6036 60 2**
RB 90 610 A2	100	1	4012197343958	120,00	**6036 62 0**
RB 90 615 A2	150	1	4012197343989	121,53	**6036 62 2**
RB 90 620 A2	200	1	4012197344009	123,22	**6036 62 4**
RB 90 630 A2	300	1	4012197344030	145,86	**6036 62 6**
RB 90 640 A2	400	1	4012197344061	259,13	**6036 62 8**
RB 90 650 A2	500	1	4012197344092	347,62	**6036 63 0**
RB 90 660 A2	600	1	4012197344122	399,43	**6036 63 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Curva de 90° Magic para bandeja de ala 110 mm

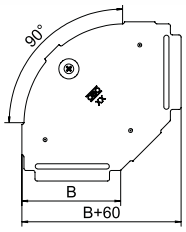




Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RB 90 110 FS	100	1	4012197343569	61,15	**6036 80 0**
RB 90 115 FS	150	1	4012197343590	69,67	**6036 80 2**
RB 90 120 FS	200	1	4012197343620	74,21	**6036 80 4**
RB 90 130 FS	300	1	4012197343651	90,93	**6036 80 6**
RB 90 140 FS	400	1	4012197343682	173,66	**6036 80 8**
RB 90 150 FS	500	1	4012197343712	202,37	**6036 81 0**
RB 90 160 FS	600	1	4012197343743	251,33	**6036 81 2**
RB 90 110 FT	100	1	4012197344795	99,20	**6036 83 0**
RB 90 115 FT	150	1	4012197344825	118,88	**6036 83 2**
RB 90 120 FT	200	1	4012197344856	129,39	**6036 83 4**
RB 90 130 FT	300	1	4012197344887	141,58	**6036 83 6**
RB 90 140 FT	400	1	4012197344917	294,32	**6036 83 8**
RB 90 150 FT	500	1	4012197344948	348,28	**6036 84 0**
RB 90 160 FT	600	1	4012197344979	450,28	**6036 84 2**
RB 90 110 A2	100	1	4012197344153	140,15	**6036 86 0**
RB 90 120 A2	200	1	4012197344184	185,13	**6036 86 2**
RB 90 130 A2	300	1	4012197344214	218,64	**6036 86 4**
RB 90 140 A2	400	1	4012197344245	316,66	**6036 86 6**
RB 90 150 A2	500	1	4012197344276	384,54	**6036 86 8**
RB 90 160 A2	600	1	4012197344306	522,09	**6036 87 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



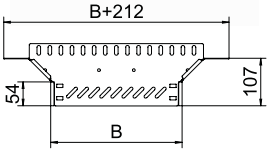


Tapa para curva de 90 Magic para bandeja de ala 35 mm, 60 mm y 110 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RBD 90 100 FS	100	1	4012197405625	70,02	**6036 90 0**
RBD 90 150 FS	150	1	4012197405649	78,44	**6036 90 2**
RBD 90 200 FS	200	1	4012197405663	80,22	**6036 90 4**
RBD 90 300 FS	300	1	4012197405687	93,53	**6036 90 6**
RBD 90 400 FS	400	1	4012197405700	145,30	**6036 90 8**
RBD 90 500 FS	500	1	4012197405724	181,20	**6036 91 0**
RBD 90 600 FS	600	1	4012197405748	254,85	**6036 91 2**
RBD 90 100 DD	100	1	4012197405762	77,62	**6036 95 0**
RBD 90 150 DD	150	1	4012197405786	98,99	**6036 95 2**
RBD 90 200 DD	200	1	4012197405809	108,68	**6036 95 4**
RBD 90 300 DD	300	1	4012197405823	125,97	**6036 95 6**
RBD 90 400 DD	400	1	4012197405847	203,75	**6036 95 8**
RBD 90 500 DD	500	1	4012197405861	252,25	**6036 96 0**
RBD 90 600 DD	600	1	4012197405885	319,06	**6036 96 2**
RBD 90 100 A2	100	1	4012197405908	94,30	**6036 97 0**
RBD 90 150 A2	150	1	4012197405922	119,19	**6036 97 2**
RBD 90 200 A2	200	1	4012197405946	121,79	**6036 97 4**
RBD 90 300 A2	300	1	4012197405960	135,66	**6036 97 6**
RBD 90 400 A2	400	1	4012197405984	206,30	**6036 97 8**
RBD 90 500 A2	500	1	4012197406004	266,83	**6036 98 0**
RBD 90 600 A2	600	1	4012197406028	333,03	**6036 98 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Double Dip **2A** Acero inoxidable 304 A2





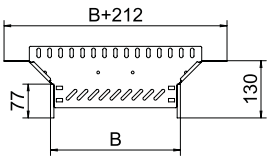
Derivaciones simples Magic para bandeja de ala 35 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RAA 310 FS	100	1	4012197337070	28,97	**6042 10 1**
RAA 320 FS	200	1	4012197337100	31,01	**6042 10 3**
RAA 330 FS	300	1	4012197337131	34,58	**6042 10 5**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Derivaciones simples Magic para bandeja de ala 60 mm.



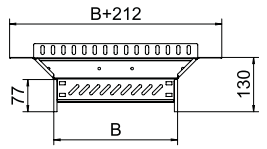


Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RAA 610 FS	100	1	4012197337162	32,54	**6042 11 1**
RAA 615 FS	150	1	4012197337193	34,12	**6042 11 3**
RAA 620 FS	200	1	4012197337223	36,01	**6042 11 5**
RAA 630 FS	300	1	4012197337254	39,42	**6042 11 7**
RAA 640 FS	400	1	4012197337285	66,76	**6042 11 9**
RAA 650 FS	500	1	4012197337315	77,98	**6042 12 1**
RAA 660 FS	600	1	4012197337346	80,53	**6042 12 3**
RAA 610 FT	100	1	4012197342364	57,38	**6042 21 1**
RAA 615 FT	150	1	4012197342395	65,23	**6042 21 3**
RAA 620 FT	200	1	4012197342425	75,12	**6042 21 5**
RAA 630 FT	300	1	4012197342456	90,73	**6042 21 7**
RAA 640 FT	400	1	4012197342487	120,72	**6042 21 9**
RAA 650 FT	500	1	4012197342517	138,31	**6042 22 1**
RAA 660 FT	600	1	4012197342548	149,79	**6042 22 3**
RAA 610 A2	100	1	4012197337766	68,44	**6042 31 1**
RAA 615 A2	150	1	4012197337797	77,78	**6042 31 3**
RAA 620 A2	200	1	4012197337827	83,08	**6042 31 5**
RAA 630 A2	300	1	4012197337858	93,43	**6042 31 8**
RAA 640 A2	400	1	4012197337889	131,22	**6042 31 9**
RAA 650 A2	500	1	4012197337919	158,30	**6042 32 1**
RAA 660 A2	600	1	4012197337940	171,41	**6042 34 1**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Derivaciones simples Magic para bandeja de ala 110 mm.

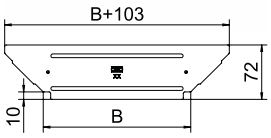




Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RAA 110 FS	100	1	4012197337551	43,50	**6042 15 1**
RAA 115 FS	150	1	4012197337582	45,54	**6042 15 3**
RAA 120 FS	200	1	4012197337612	47,89	**6042 15 5**
RAA 130 FS	300	1	4012197337643	51,77	**6042 15 7**
RAA 140 FS	400	1	4012197337674	93,53	**6042 15 9**
RAA 150 FS	500	1	4012197337704	99,65	**6042 16 1**
RAA 160 FS	600	1	4012197337735	120,97	**6042 16 3**
RAA 110 FT	100	1	4012197342753	70,48	**6042 25 1**
RAA 115 FT	150	1	4012197342784	77,67	**6042 25 3**
RAA 130 FT	300	1	4012197342838	96,65	**6042 25 7**
RAA 140 FT	400	1	4012197342876	144,59	**6042 25 9**
RAA 150 FT	500	1	4012197342906	158,51	**6042 26 1**
RAA 160 FT	600	1	4012197342937	166,46	**6042 26 3**
RAA 110 A2	100	1	4012197337971	81,50	**6042 34 5**
RAA 120 A2	200	1	4012197338008	90,73	**6042 34 7**
RAA 130 A2	300	1	4012197338039	97,77	**6042 34 9**
RAA 140 A2	400	1	4012197338060	152,90	**6042 35 1**
RAA 150 A2	500	1	4012197338091	171,16	**6042 35 3**
RAA 160 A2	600	1	4012197338121	174,78	**6042 35 5**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



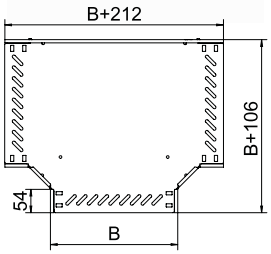


Tapa para derivación simple Magic para bandeja de ala 35 mm, 60 mm y 110 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RAAD 100 FS	100	1	4012197406677	58,75	**6042 40 1**
RAAD 150 FS	150	1	4012197406691	71,60	**6042 40 3**
RAAD 200 FS	200	1	4012197406714	74,21	**6042 40 5**
RAAD 300 FS	300	1	4012197406738	79,25	**6042 40 7**
RAAD 400 FS	400	1	4012197406752	108,78	**6042 40 9**
RAAD 500 FS	500	1	4012197406776	136,17	**6042 41 1**
RAAD 600 FS	600	1	4012197406790	166,52	**6042 41 3**
RAAD 100 DD	100	1	4012197406813	74,87	**6042 43 1**
RAAD 150 DD	150	1	4012197406837	90,53	**6042 43 3**
RAAD 200 DD	200	1	4012197406851	92,11	**6042 43 5**
RAAD 300 DD	300	1	4012197406875	100,93	**6042 43 7**
RAAD 400 DD	400	1	4012197406899	138,11	**6042 43 9**
RAAD 500 DD	500	1	4012197406912	185,90	**6042 44 1**
RAAD 600 DD	600	1	4012197406936	243,42	**6042 44 3**
RAAD 100 A2	100	1	4012197406950	84,51	**6042 45 1**
RAAD 150 A2	150	1	4012197406974	95,06	**6042 45 3**
RAAD 200 A2	200	1	4012197406998	96,70	**6042 45 5**
RAAD 300 A2	300	1	4012197407018	106,03	**6042 45 7**
RAAD 400 A2	400	1	4012197407032	145,04	**6042 45 9**
RAAD 500 A2	500	1	4012197407056	205,43	**6042 46 1**
RAAD 600 A2	600	1	4012197407070	318,85	**6042 46 3**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Double Dip **2A** Acero inoxidable 304 A2





Derivaciones en T Magic para bandeja de ala 35 mm.

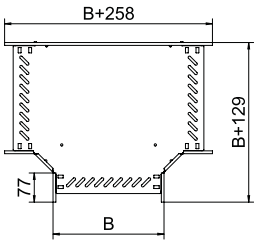
Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RT 310 FS	100	1	4012197346539	47,94	**6038 00 0**
RT 320 FS	200	1	4012197346560	62,17	**6038 00 2**
RT 330 FS	300	1	4012197346591	78,54	**6038 00 4**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Derivaciones en T Magic para bandeja de ala 60 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RT 610 FS	100	1	4012197346621	52,53	**6038 10 0**
RT 615 FS	150	1	4012197346652	62,42	**6038 10 2**
RT 620 FS	200	1	4012197346683	66,30	**6038 10 4**
RT 630 FS	300	1	4012197346713	85,78	**6038 10 6**
RT 640 FS	400	1	4012197346744	158,15	**6038 10 8**
RT 650 FS	500	1	4012197346775	196,15	**6038 11 0**
RT 660 FS	600	1	4012197346805	266,22	**6038 11 2**
RT 610 FT	100	1	4012197347314	84,20	**6038 13 0**
RT 615 FT	150	1	4012197347345	99,71	**6038 13 2**
RT 620 FT	200	1	4012197347376	107,25	**6038 13 4**
RT 630 FT	300	1	4012197347406	121,48	**6038 13 6**
RT 640 FT	400	1	4012197347437	243,53	**6038 13 8**
RT 650 FT	500	1	4012197347468	327,88	**6038 14 0**
RT 660 FT	600	1	4012197347499	381,99	**6038 14 2**
RT 610 A2	100	1	4012197340223	143,36	**6038 16 0**
RT 620 A2	200	1	4012197340254	166,97	**6038 16 2**
RT 630 A2	300	1	4012197340285	206,50	**6038 16 4**
RT 640 A2	400	1	4012197340315	265,76	**6038 16 6**
RT 650 A2	500	1	4012197340346	361,79	**6038 16 8**
RT 660 A2	600	1	4012197340377	404,79	**6038 17 0**



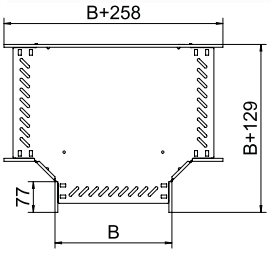


St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Derivaciones en T Magic para bandeja de ala 110 mm.

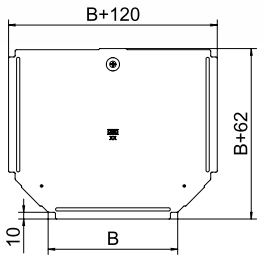
Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RT 110 FS	100	1	4012197347017	81,96	**6038 30 0**
RT 115 FS	150	1	4012197347048	87,44	**6038 30 2**
RT 120 FS	200	1	4012197347079	91,63	**6038 30 4**
RT 130 FS	300	1	4012197347109	130,49	**6038 30 6**
RT 140 FS	400	1	4012197347130	246,61	**6038 30 8**
RT 150 FS	500	1	4012197347161	301,46	**6038 31 0**
RT 160 FS	600	1	4012197347192	371,61	**6038 31 2**
RT 110 FT	100	1	4012197347703	128,32	**6038 32 0**
RT 115 FT	150	1	4012197347734	151,87	**6038 32 2**
RT 120 FT	200	1	4012197347765	165,11	**6038 32 4**
RT 130 FT	300	1	4012197347796	178,88	**6038 32 6**
RT 140 FT	400	1	4012197347826	444,36	**6038 32 8**
RT 150 FT	500	1	4012197347857	518,73	**6038 33 0**
RT 160 FT	600	1	4012197347888	716,28	**6038 33 2**
RT 110 A2	100	1	4012197340407	202,98	**6038 36 0**
RT 120 A2	200	1	4012197340438	257,50	**6038 36 2**
RT 130 A2	300	1	4012197340469	304,73	**6038 36 4**
RT 140 A2	400	1	4012197340490	386,29	**6038 36 6**
RT 150 A2	500	1	4012197340520	472,78	**6038 36 8**
RT 160 A2	600	1	4012197340551	532,51	**6038 37 0**





St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



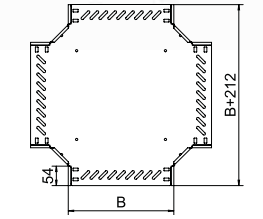


Tapa para derivación en T Magic para bandeja de ala 35 mm, 60 mm y 110 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RTD 100 FS	100	1	4012197407995	80,73	6038 60 0
RTD 150 FS	150	1	4012197408015	98,43	6038 60 2
RTD 200 FS	200	1	4012197408039	101,08	6038 60 4
RTD 300 FS	300	1	4012197408053	108,94	6038 60 6
RTD 400 FS	400	1	4012197408077	197,93	6038 60 8
RTD 500 FS	500	1	4012197408091	312,27	6038 61 0
RTD 600 FS	600	1	4012197408114	397,09	6038 61 2
RTD 100 DD	100	1	4012197408138	92,41	6038 64 0
RTD 150 DD	150	1	4012197408152	114,95	6038 64 2
RTD 200 DD	200	1	4012197408176	126,17	6038 64 4
RTD 300 DD	300	1	4012197408190	134,23	6038 64 6
RTD 400 DD	400	1	4012197408213	227,00	6038 64 8
RTD 500 DD	500	1	4012197408237	333,80	6038 65 0
RTD 600 DD	600	1	4012197408251	414,07	6038 65 2
RTD 100 A2	100	1	4012197408275	96,54	6038 66 1
RTD 200 A2	200	1	4012197408299	130,00	6038 66 2
RTD 300 A2	300	1	4012197408312	139,33	6038 66 4
RTD 400 A2	400	1	4012197408336	237,05	6038 66 6
RTD 500 A2	500	1	4012197408350	337,98	6038 66 8
RTD 600 A2	600	1	4012197408374	419,27	6038 67 0

St Acero FS Galvanizado en banda DD Double Dip 2A Acero inoxidable 304 A2



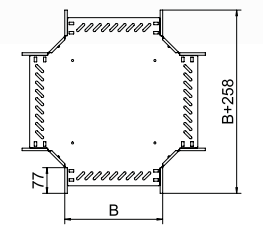


Cruce Magic para bandeja de ala 35 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RK 310 FS	100	1	4012197338367	64,82	7027 30 1
RK 320 FS	150	1	4012197338398	77,42	7027 30 3
RK 330 FS	200	1	4012197338428	95,32	7027 30 5

St Acero FS Galvanizado en banda





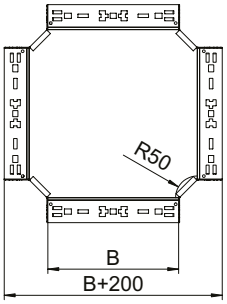
Cruce Magic para bandeja de ala 60 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RK 610 FS	100	1	4012197338459	69,41	7027 31 1
RK 620 FS	200	1	4012197338480	84,20	7027 31 3
RK 630 FS	300	1	4012197338510	104,55	7027 31 5
RK 640 FS	400	1	4012197338541	288,20	7027 31 7
RK 650 FS	500	1	4012197338572	345,47	702731 9
RK 660 FS	600	1	4012197338602	498,58	7027 32 1
RK 610 FT	100	1	4012197339081	122,15	7027 41 1
RK 620 FT	200	1	4012197339111	193,29	7027 41 3
RK 630 FT	300	1	4012197339142	217,62	7027 41 5
RK 640 FT	400	1	4012197339173	314,26	7027 41 7
RK 650 FT	500	1	4012197339197	436,97	7027 41 9
RK 660 FT	600	1	4012197339234	524,18	7027 42 1
RK 610 A2	100	1	4012197339623	204,56	7027 50 1
RK 620 A2	200	1	4012197339654	244,14	7027 50 3
RK 630 A2	300	1	4012197339685	295,24	7027 50 5
RK 640 A2	400	1	4012197339715	387,50	7027 50 7
RK 650 A2	500	1	4012197339746	442,43	7027 50 9
RK 660 A2	600	1	4012197339777	567,12	7027 51 1

St Acero FS Galvanizado en banda FT Galvanizado en caliente por inmersión 2A Acero inoxidable 304 A2

Cruce Magic para bandeja de ala 110 mm.



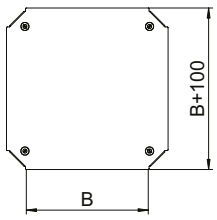


Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RKM 110 FS	100	1	4012195928041	80,92	7027 16 1
RKM 115 FS	150	1	4012195928058	96,62	7027 16 3
RKM 120 FS	200	1	4012195928065	105,50	7027 16 5
RKM 130 FS	300	1	4012195928072	121,95	7027 16 7
RKM 140 FS	400	1	4012195928089	385,08	7027 16 9
RKM 150 FS	500	1	4012195928096	476,63	7027 17 1
RKM 160 FS	600	1	4012195928102	568,23	7027 17 3
RKM 110 FT	100	1	4012195928157	153,71	7027 18 1
RKM 115 FT	150	1	4012195928164	217,81	7027 18 3
RKM 120 FT	200	1	4012195928171	251,30	7027 18 5
RKM 130 FT	300	1	4012195928188	281,54	7027 18 7
RKM 140 FT	400	1	4012195928195	480,67	7027 18 9
RKM 150 FT	500	1	4012195928201	599,43	7027 19 1
RKM 160 FT	600	1	4012195928218	745,05	7027 19 3
RKM 110 A2	100	1	4012195928225	247,97	7027 20 1
RKM 120 A2	200	1	4012195928249	296,00	7027 20 5
RKM 130 A2	300	1	4012195928256	341,76	7027 20 7
RKM 140 A2	400	1	4012195928263	428,17	7027 20 9
RKM 150 A2	500	1	4012195928270	488,94	7027 21 1
RKM 160 A2	600	1	4012195928287	626,50	7027 21 3

St Acero FS Galvanizado en banda FT Galvanizado en caliente por inmersión 2A Acero inoxidable 304 A2

Tapa para cruce Magic para bandeja de ala 60 mm y 110 mm.

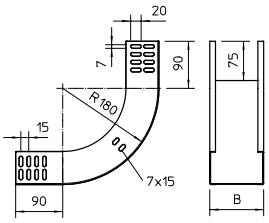




Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DFKM 100 FS	100	1	4012195931256	89,94	7138 93 0
DFKM 150 FS	150	1	4012195931263	100,33	7138 93 2
DFKM 200 FS	200	1	4012195931270	107,81	7138 93 4
DFKM 300 FS	300	1	4012195931287	125,92	7138 93 6
DFKM 400 FS	400	1	4012195931294	301,57	7138 93 8
DFKM 500 FS	500	1	4012195931300	531,75	7138 94 0
DFKM 600 FS	600	1	4012195931317	589,12	7138 94 2
DFKM 100 DD	100	1	4012195931324	135,22	7138 97 0
DFKM 200 DD	200	1	4012195931362	151,24	7138 97 4
DFKM 300 DD	300	1	4012195931379	175,19	7138 97 6
DFKM 400 DD	400	1	4012195931386	406,96	7138 97 8
DFKM 500 DD	500	1	4012195931393	745,53	7138 98 0
DFKM 600 DD	600	1	4012195931409	810,73	7138 98 2
DFKM 100 A2	100	1	4012195931416	130,46	7139 02 0
DFKM 150 A2	150	1	4012195931423	127,56	7139 02 2
DFKM 200 A2	200	1	4012195931430	133,93	7139 02 4
DFKM 300 A2	300	1	4012195931447	168,96	7139 02 6
DFKM 400 A2	400	1	4012195931454	401,81	7139 02 8
DFKM 500 A2	500	1	4012195931461	602,06	7139 03 0
DFKM 600 A2	600	1	4012195931478	749,44	7139 03 2

St Acero FS Galvanizado en banda DD Double Dip 2A Acero inoxidable 304 A2



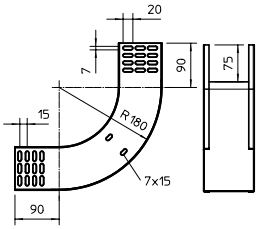


Curva vertical 90° ascendente o cóncava para bandeja de ala 60 mm

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RBV 610 S FS	100	1	4012195047322	55,90	**7007 00 5**
RBV 615 S FS	150	1	4012195047339	59,36	**7007 00 9**
RBV 620 S FS	200	1	4012195047346	60,89	**7007 01 3**
RBV 630 S FS	300	1	4012195047377	71,55	**7007 01 7**
RBV 640 S FS	400	1	4012195047384	81,65	**7007 02 1**
RBV 650 S FS	500	1	4012195047391	97,77	**7007 02 5**
RBV 660 S FS	600	1	4012195047407	101,03	**7007 02 9**
RBV 610 S FT	100	1	4012195703730	87,31	**7007 00 6**
RBV 615 S FT	150	1	4012195811015	92,51	**7007 01 0**
RBV 620 S FT	200	1	4012195703747	105,16	**7007 01 4**
RBV 630 S FT	300	1	4012195863342	110,47	**7007 01 8**
RBV 640 S FT	400	1	4012195863380	126,63	**7007 02 2**
RBV 650 S FT	500	1	4012195863397	133,82	**7007 02 6**
RBV 660 S FT	600	1	4012195863403	142,19	**7007 03 0**
RBV 610 S A2	100	1	4012195688556	115,67	**7007 10 5**
RBV 615 S A2	150	1	4012195995678	145,94	**7007 10 7**
RBV 620 S A2	200	1	4012195886181	125,00	**7007 10 9**
RBV 630 S A2	300	1	4012195886198	142,65	**7007 11 3**
RBV 640 S A2	400	1	4012195886204	169,42	**7007 11 7**
RBV 650 S A2	500	1	4012195886235	198,65	**7007 11 9**
RBV 660 S A2	600	1	4012195886242	228,53	**7007 12 1**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2





Curva vertical 90° ascendente o cóncava para bandeja de ala 110 mm

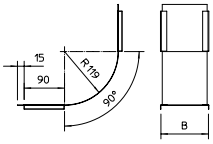
Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RBV 110 S FS	100	1	4012195711711	86,14	**7007 31 0**
RBV 120 S FS	200	1	4012195711728	95,32	**7007 31 4**
RBV 130 S FS	300	1	4012195711759	105,26	**7007 31 8**
RBV 140 S FS	400	1	4012195711766	118,63	**7007 32 2**
RBV 150 S FS	500	1	4012195711773	142,04	**7007 32 6**
RBV 160 S FS	600	1	4012195995586	151,22	**7007 33 3**
RBV 110 S FT	100	1	4012195850908	119,14	**7007 39 8**
RBV 120 S FT	200	1	4012195809197	136,02	**7007 40 0**
RBV 130 S FT	300	1	4012195863618	151,78	**7007 31 9**
RBV 140 S FT	400	1	4012195809203	160,09	**7007 40 4**
RBV 150 S FT	500	1	4012195863625	177,94	**7007 32 7**
RBV 160 S FT	600	1	4012195995609	218,89	**7007 33 4**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión

Tapa para curva vertical 90° ascendente para bandeja de ala 60 mm y 110 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DBV 100 S FS	100	1	4012195047568	42,23	**7130 80 5**
DBV 150 S FS	150	1	4012195047575	45,19	**7130 80 9**
DBV 200 S FS	200	1	4012195047582	47,99	**7130 81 3**
DBV 300 S FS	300	1	4012195047612	62,78	**7130 81 7**
DBV 400 S FS	400	1	4012195047629	69,67	**7130 82 1**
DBV 500 S FS	500	1	4012195047636	76,14	**7130 82 5**
DBV 600 S FS	600	1	4012195047643	81,75	**7130 82 9**
DBV 100 S DD	100	1	4012195850915	47,07	**7131 50 8**
DBV 150 S DD	150	1	4012195874386	56,71	**7131 50 9**
DBV 200 S DD	200	1	4012195809265	64,01	**7131 51 0**
DBV 300 S DD	300	1	4012195874393	74,21	**7131 51 4**
DBV 400 S DD	400	1	4012195809272	88,38	**7131 51 8**
DBV 500 S DD	500	1	4012195874409	98,58	**71315 2 4**
DBV 600 S DD	600	1	4012195874416	108,78	**7131 52 7**
DBV 100 S A2	100	1	4012195688600	102,1	**7130 90 5**
DBV 150 S A2	150	1	4012195995791	109,29	**7130 90 6**
DBV 200 S A2	200	1	4012195886303	109,4	**7130 90 7**
DBV 300 S A2	300	1	4012195886327	120,51	**7130 90 9**
DBV 400 S A2	400	1	4012195886365	135,92	**7130 91 1**
DBV 500 S A2	500	1	4012195886389	145,81	**7130 91 3**
DBV 600 S A2	600	1	4012195886419	168,2	**7130 91 5**



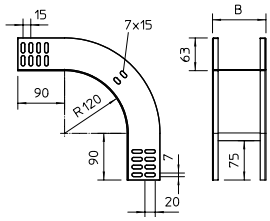


St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Double Dip **2A** Acero inoxidable 304 A2

Curva vertical 90° descendente o convexa para bandeja de ala 60 mm

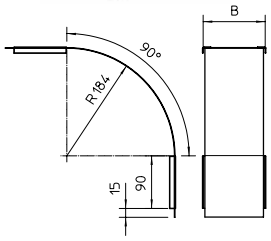
Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RBV 610 F FS	100	1	4012195047445	55,90	**7007 05 5**
RBV 615 F FS	150	1	4012195047452	59,36	**7007 05 9**
RBV 620 F FS	200	1	4012195047469	60,89	**7007 06 3**
RBV 630 F FS	300	1	4012195047490	71,55	**7007 06 7**
RBV 640 F FS	400	1	4012195047506	81,65	**7007 07 1**
RBV 650 F FS	500	1	4012195047513	97,77	**7007 07 5**
RBV 660 F FS	600	1	4012195047520	101,03	**7007 07 9**
RBV 610 F FT	100	1	4012195476818	87,31	**7007 05 6**
RBV 615 F FT	150	1	4012195811022	92,51	**7007 06 0**
RBV 620 F FT	200	1	4012195703785	105,16	**7007 06 4**
RBV 630 F FT	300	1	4012195863298	110,47	**7007 06 8**
RBV 640 F FT	400	1	4012195863304	126,63	**7007 07 2**
RBV 650 F FT	500	1	4012195863311	133,82	**7007 07 6**
RBV 660 F FT	600	1	4012195863328	142,19	**7007 08 0**
RBV 610 F A2	100	1	4012195688563	115,67	**7007 15 5**
RBV 615 F A2	150	1	4012195995654	145,94	**7007 15 6**
RBV 620 F A2	200	1	4012195886112	125,00	**7007 15 7**
RBV 630 F A2	300	1	4012195886129	142,65	**7007 15 9**
RBV 640 F A2	400	1	4012195886136	169,42	**7007 16 1**
RBV 650 F A2	500	1	4012195886143	198,65	**7007 16 3**
RBV 660 F A2	600	1	4012195886174	228,53	**7007 16 5**





St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



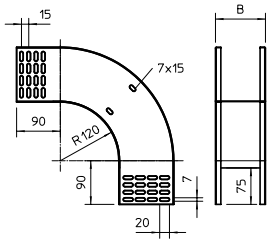


Tapa para curva vertical 90° descendente para bandeja de ala 60 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DBV 60 50 F FS	50	1	4012195047674	Consultar	**7130 84 7**
DBV 60 100 F FS	100	1	4012195047681	42,23	**7130 85 2**
DBV 60 150 F FS	150	1	4012195047698	45,19	**7130 85 6**
DBV 60 200 F FS	200	1	4012195047704	47,99	**7130 86 0**
DBV 60 300 F FS	300	1	4012195047735	62,78	**7130 86 4**
DBV 60 400 F FS	400	1	4012195047742	69,67	**7130 86 8**
DBV 60 500 F FS	500	1	4012195047759	76,14	**7130 87 2**
DBV 60 600 F FS	600	1	4012195047766	81,75	**7130 87 6**
DBV 60 100 F DD	100	1	4012195874546	47,07	**7131 63 2**
DBV 60 150 F DD	150	1	4012195874553	56,71	**7131 63 4**
DBV 60 200 F DD	200	1	4012195874560	64,01	**7131 63 6**
DBV 60 300 F DD	300	1	4012195874607	74,21	**7131 64 0**
DBV 60 400 F DD	400	1	4012195874614	88,38	**7131 64 4**
DBV 60 500 F DD	500	1	4012195874621	98,58	**7131 64 8**
DBV 60 600 F DD	600	1	4012195874669	108,78	**7131 65 2**
DBV 60 100 F A2	100	1	4012195688617	102,10	**7130 95 2**
DBV 60 150 FA 2	150	1	4012195995814	109,29	**7130 95 3**
DBV 60 200 FA 2	200	1	4012195886259	109,40	**7130 95 4**
DBV 60 300 FA 2	300	1	4012195886266	120,51	**7130 95 6**
DBV 60 400 FA 2	400	1	4012195886273	135,92	**7130 95 8**
DBV 60 500 FA 2	500	1	4012195886280	145,81	**7130 96 0**
DBV 60 600 FA 2	600	1	4012195886297	168,20	**7130 96 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Double Dip **2A** Acero inoxidable 304 A2





Curva vertical 90° descendente o convexa para bandeja de ala 110 mm

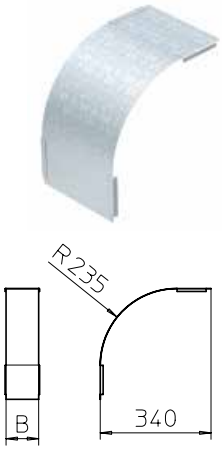
Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RBV 120 F FS	200	1	4012195711827	95,32	**7007 35 4**
RBV 130 F FS	300	1	4012195711834	105,26	**7007 35 8**
RBV 140 F FS	400	1	4012195711841	118,63	**7007 36 2**
RBV 150 F FS	500	1	4012195711872	142,04	**7007 36 6**
RBV 160 F FS	600	1	4012195995623	151,22	**7007 37 3**
RBV 110 F FT	100	1	4012195850922	119,14	**7007 46 8**
RBV 115 F FT	150	1	4012195995630	132,24	**7007 35 3**
RBV 120 F FT	200	1	4012195809210	136,02	**7007 47 0**
RBV 130 F FT	300	1	4012195863649	151,78	**7007 35 9**
RBV 140 F FT	400	1	4012195809227	160,09	**7007 47 4**
RBV 150 F FT	500	1	4012195863687	177,94	**7007 36 7**
RBV 160 F FT	600	1	4012195995647	218,89	**7007 37 4**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión

Tapa para curva vertical 90° descendente para bandeja de ala 110 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DBV 110 100 F FS	100	1	4012195712046	42,23	**7131 03 0**
DBV 110 150 F FS	150	1	4012195995753	45,19	**7131 03 2**
DBV 110 200 F FS	200	1	4012195712053	47,99	**7131 03 4**
DBV 110 300 F FS	300	1	4012195712060	62,78	**7131 03 8**
DBV 110 400 F FS	400	1	4012195712077	69,67	**7131 04 2**
DBV 110 500 F FS	500	1	4012195712084	76,14	**7131 04 6**
DBV 110 550 F FS	550	1	4012195712091	80,22	**7131 05 0**
DBV 110 600 F FS	600	1	4012195995760	81,75	**7131 05 2**
DBV 110 150 F DD	150	1	4012195995777	56,71	**7131554**
DBV 110 100 F DD	100	1	4012195850960	47,07	**7131556**
DBV 110 200 F DD	200	1	4012195809289	64,01	**7131560**
DBV 110 300 F DD	300	1	4012195874775	74,21	**7131564**
DBV 110 400 F DD	400	1	4012195809296	88,38	**7131568**
DBV 110 500 F DD	500	1	4012195874782	98,58	**7131572**
DBV 110 550 F DD	550	1	4012195874799	106,18	**7131574**
DBV 110 600 F DD	600	1	4012195995784	108,78	**7131576**

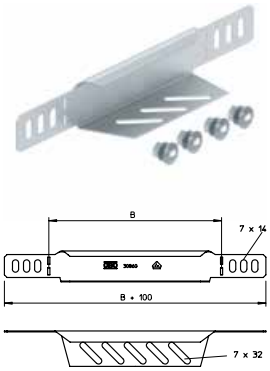
St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **DD** Double Dip



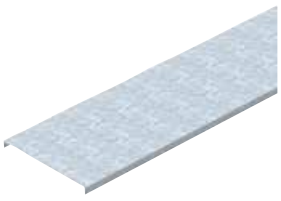
Pieza reductora o final para bandeja de ala 35 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RWEB 305 FS	50	1	4012196241392	11,99	**7108 05 2**
RWEB 310 FS	100	1	4012196241453	13,45	**7108 10 9**
RWEB 320 FS	200	1	4012196241514	16,41	**7108 20 6**
RWEB 330 FS	300	1	4012196241576	20,66	**7108 31 1**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja portacables
Página 144

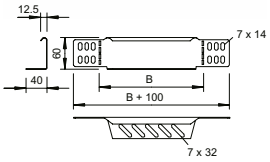


Tabique para bandeja portacables
Página 145



Soportación bandeja portacables
Página 152



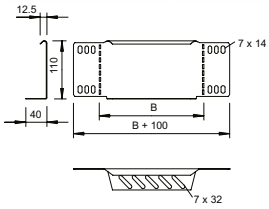


Pieza reductora o final para bandeja de ala 60 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RWEB 610 FS	100	1	4012196241637	15,06	**7109 10 5**
RWEB 615 FS	150	1	4012196241699	17,24	**7109 15 6**
RWEB 620 FS	200	1	4012196241750	19,13	**7109 20 2**
RWEB 630 FS	300	1	4012196241811	23,16	**7109 29 6**
RWEB 640 FS	400	1	4012196241873	25,89	**7109 40 7**
RWEB 650 FS	500	1	4012196241934	31,67	**7109 50 4**
RWEB 660 FS	600	1	4012196241996	34,17	**7109 60 1**
RWEB 610 DD	100	1	4012196982820	25,98	**7106 10 6**
RWEB 615 DD	150	1	4012196308170	28,86	**7106 11 0**
RWEB 620 DD	200	1	4012196982769	32,15	**7106 11 4**
RWEB 630 DD	300	1	4012196982707	37,73	**7106 11 8**
RWEB 640 DD	400	1	4012196024612	43,27	**7106 12 2**
RWEB 650 DD	500	1	4012196024735	44,78	**7106 12 6**
RWEB 660 DD	600	1	4012196034697	49,52	**7106 13 0**
RWEB 610 A2	100	1	4012196242054	28,19	**7109 81 4**
RWEB 615 A2	150	1	4012195981084	35,99	**7109 81 6**
RWEB 620 A2	200	1	4012196242115	37,19	**7109 83 0**
RWEB 630 A2	300	1	4012196242177	43,68	**7109 85 7**
RWEB 640 A2	400	1	4012196242238	52,17	**7109 87 3**
RWEB 650 A2	500	1	4012196242290	65,42	**7109 90 3**
RWEB 660 A2	600	1	4012196242351	74,87	**7109 93 8**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Double Dip **2A** Acero inoxidable 304 A2





Pieza reductora o final para bandeja de ala 110 mm.

Tipo	Ancho mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RWEB 110 FS	100	1	4012196242771	26,82	**7111 09 6**
RWEB 115 FS	150	1	4012195995500	28,99	**7111 20 1**
RWEB 120 FS	200	1	4012196242894	30,87	**7111 20 7**
RWEB 130 FS	300	1	4012196243013	35,15	**7111 30 4**
RWEB 140 FS	400	1	4012196243136	44,80	**7111 42 8**
RWEB 150 FS	500	1	4012196243198	50,65	**7111 50 9**
RWEB 155 FS	550	1	4012196243259	58,02	**7111 54 1**
RWEB 160 FS	600	1	4012195995517	67,38	**7111 74 0**
RWEB 110 DD	100	1	4012196241033	37,37	**7107 45 5**
RWEB 120 DD	200	1	4012196241095	47,03	**7107 47 1**
RWEB 130 DD	300	1	4012196241156	52,41	**7107 50 1**
RWEB 140 DD	400	1	4012196241217	67,79	**7107 53 6**
RWEB 150 DD	500	1	4012196241279	72,60	**7107 55 2**
RWEB 155 DD	550	1	4012196241330	92,15	**7107 56 0**
RWEB 160 DD	600	1	4012195995524	97,68	**7107 56 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Double Dip **G** Electrogalvanizado

Tornillo de cabeza alomada, diferentes acabados



Tipo	Ancho mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
FRSB 6X12 G	M6	12	100	4012196563111	28,77	**6406 13 0**
FRSB 6X12 F	M6	12	100	4012196199815	39,01	**6406 12 2**
FRSB 6X12 A2	M6	12	100	4012196077595	73,37	**6406 13 8**

St Acero **G** Electrogalvanizado **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Brida rápida de fijación de tabique a bandeja RKS Magic



Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
KS KR A2		30	4012195694618	141,08	**6062 28 0**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2

Cantonera para proteger los cantos



Tipo	Para espesores mm	Altura mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 metros	Código
KSB 2 PVC	0,75-2	10	10	4012196295395	1.340,11	**6072 90 9**
KSB 4 PVC	1,5-4	15	10	4012196295579	1.909,55	**6072 89 5**

PVC Cloruro de polivinilo

Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja portacables
Página 144



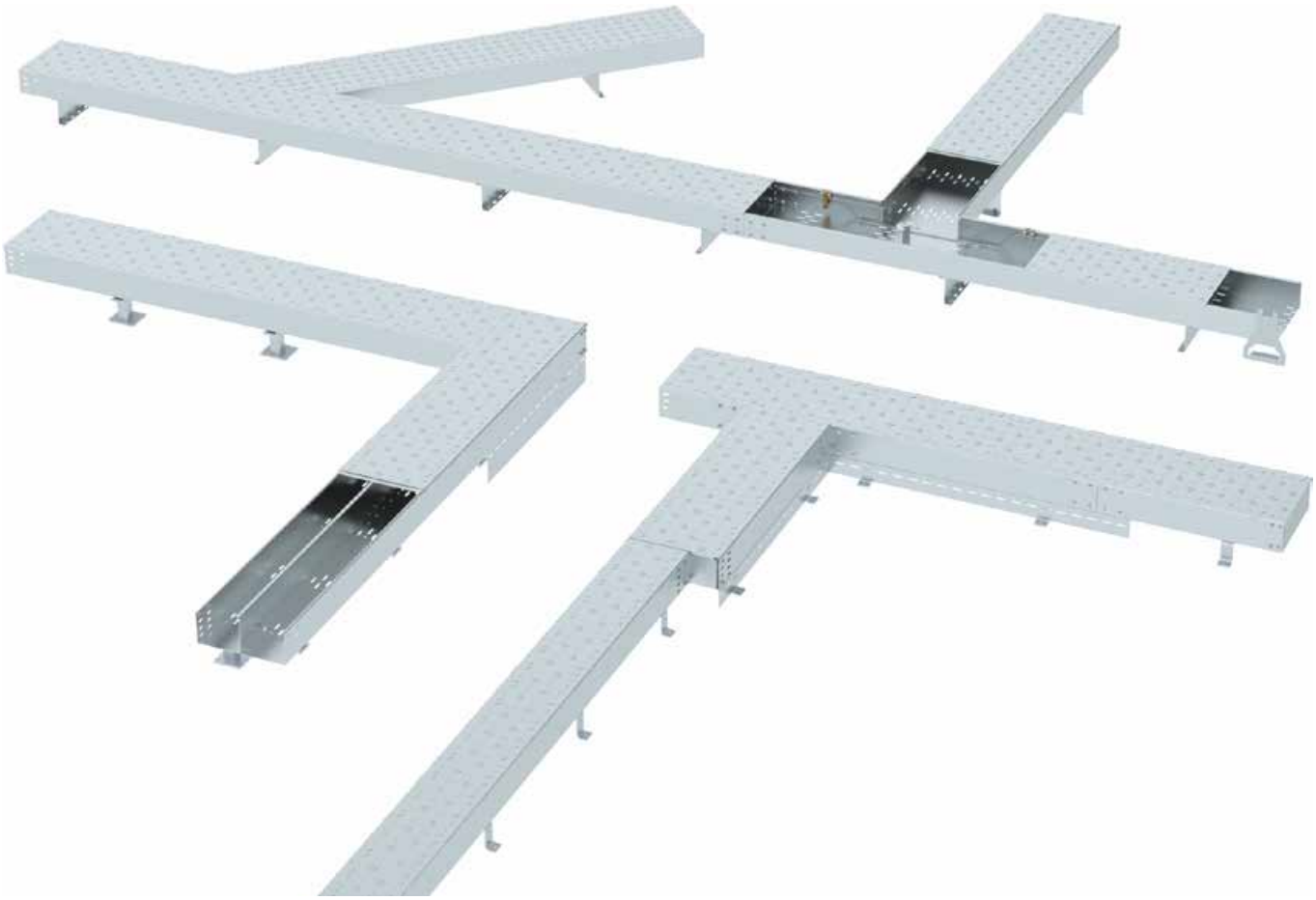
Tabique para bandeja portacables
Página 145



Soportación bandeja portacables
Página 152

Sistemas de bandejas portacables

• Bandeja Transitable



Bandeja Transitable

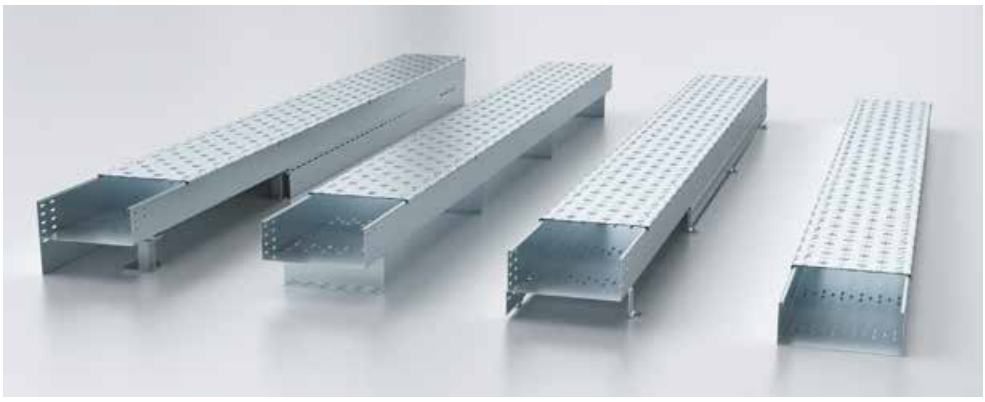
Descripción técnica:

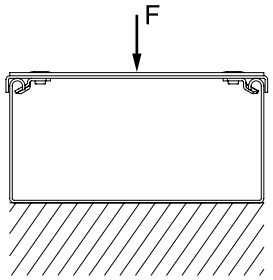
- Bandeja portacables pisable de acero galvanizado sendzimir de 2mm de espesor. La tapa es de acero lagrimado antideslizante R11 según DIN 51130 y con recubrimiento galvanizado sendzimir de 3,3mm de espesor. Este sistema dispone de un amplio rango de accesorios para poder adaptarse a cualquier necesidad.





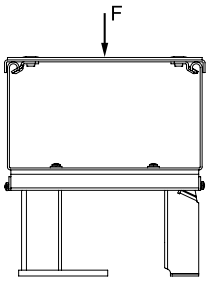






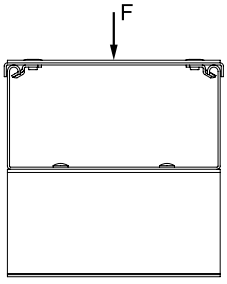
Montaje en el suelo

Tipo	Distancia de apoyo en m	Tapa con grosor de chapa 3,3 mm Carga adm. en kN/m
BKRS 1110	-	5,1
BKRS 1120	-	5,1
BKRS 1130	-	3,5 *
BKRS 1140	-	3,5 *
BKRS 1150	-	3,5 *
BKRS 1160	-	3,5 *



Montaje en brazo de soporte

Tipo	Distancia de apoyo en m	Tapa con grosor de chapa 2 mm Carga adm. en kN/m
BKRS 1110	1,2	4,9
BKRS 1120	1,2	4,6
BKRS 1130	1,2	4,2 *
BKRS 1140	1,2	3,2 *
BKRS 1150	1,2	2,9 *
BKRS 1160	1,2	2,5 *



Montaje en perfil en Z

Tipo	Distancia de apoyo en m	Tapa con grosor de chapa 2 mm Carga adm. en kN/m
BKRS 1110	1,2	4,9
BKRS 1120	1,2	4,6
BKRS 1130	1,2	4,2 *
BKRS 1140	1,2	3,2 *
BKRS 1150	1,2	2,9 *
BKRS 1160	1,2	2,5 *

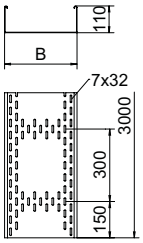
* Para alcanzar la carga máxima permitida deben montarse en las bandejas portacables B > 200 mm tabiques separadores con forma Z. La distancia del tabique separador a la pared o al siguiente tabique separador tipo TSG110Z no puede sobrepasar 220 mm.

Bandeja portacables transitable BKRS 110

Tipo	Ancho mm	Espesor mm	Largo mm	Emb. m	EAN	Precio por metro	Código
BKRS 1110 FS	100	2,00	3000	3	4012196147007	58,51	**6061 98 1**
BKRS 1120 FS	200	2,00	3000	3	4012196147038	77,11	**6061 98 3**
BKRS 1130 FS	300	2,00	3000	3	4012196147045	91,44	**6061 98 5**
BKRS 1140 FS	400	2,00	3000	3	4012196147052	109,19	**6061 98 7**
BKRS 1150 FS	500	2,00	3000	3	4012196147069	126,50	**6061 98 9**
BKRS 1160 FS	600	2,00	3000	3	4012196147090	166,52	**6061 99 1**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



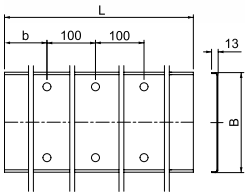


Tapa con chapa estriada DBKR

Tipo	Medida B mm	Medida b mm	Medida L mm	Espesor mm	Emb. m	EAN	Precio por metro	Código
DBKR 100 FS	100	100	3000	3,30	3	4012196610006	39,05	**6049 11 9**
DBKR 200 FS	200	50	3000	3,30	3	4012196610013	53,46	**6049 12 1**
DBKR 300 FS	300	100	3000	3,30	3	4012196610020	75,87	**6049 12 3**
DBKR 400 FS	400	50	3000	3,30	3	4012196610051	84,58	**6049 12 5**
DBKR 500 FS	500	100	3000	3,30	3	4012196610068	114,79	**6049 12 7**
DBKR 600 FS	600	50	3000	3,30	3	4012196610075	131,27	**6049 12 9**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



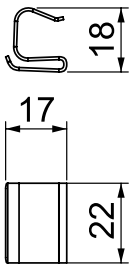


Grapa para tapa BKR

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DK DBKR G		30	4012196619030	2,34	**6049 28 0**

St Acero **G** Electrogalvanizado



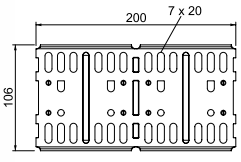


Unión en ángulo y recta 110

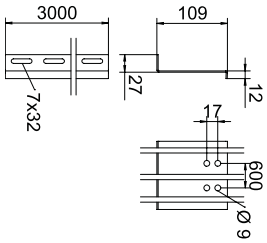
Tipo	Alto mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RLVL 110 FS	110	10	4012196065653	10,99	**6067 13 1**

St Acero **FS** Galvanizado en banda









Tabique separador, forma en Z 110

Tipo	Medida H mm	Espesor mm	Medida L mm	Emb. m	EAN	Precio por metro	Código
TSG110Z BKRS FS	110	2,00	3000	3	4012196147779	39,00	**6062 39 1**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

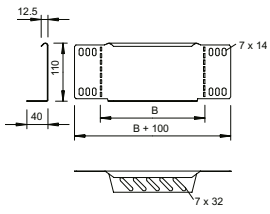


Tornillo de cabeza alomada

Tipo	Dimensiones mm	Medida L mm	Medida d mm	Medida D mm	Clase de resistencia	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
FRSB 6X12 G	M 6 x 12	12	6	13,5	5.6	100	4012196563111	28,77	**6406 13 0**

St Acero **G** Electrogalvanizado



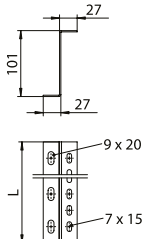


Tapa o reducción final 110

Tipo	Alto mm	Medida B mm		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RWEB 110 FS	110	100		1	4012196242771	26,82	**7111 09 6**
RWEB 120 FS	110	200		1	4012196242894	30,87	**7111 20 7**
RWEB 130 FS	110	300		1	4012196243013	35,15	**7111 30 4**
RWEB 140 FS	110	400		1	4012196243136	44,80	**7111 42 8**
RWEB 150 FS	110	500		1	4012196243198	50,65	**7111 50 9**
RWEB 160 FS	110	600		1	4012195995517	67,38	**7111 74 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda





Perfil de soporte 100

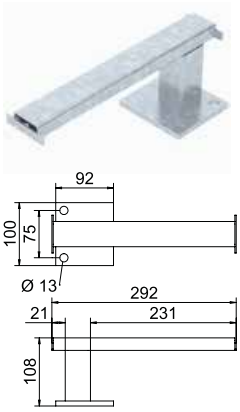
Tipo	Medida L mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
STP Z 1010 FS	100	2,00	1	4012196341726	5,47	**6044 58 1**
STP Z 1020 FS	200	2,00	1	4012196341733	8,81	**6044 58 3**
STP Z 1030 FS	300	2,00	1	4012196341740	12,43	**6044 58 5**
STP Z 1040 FS	400	2,00	1	4012196341757	15,75	**6044 58 7**
STP Z 1050 FS	500	2,00	1	4012196341764	20,31	**6044 58 9**
STP Z 1060 FS	600	2,00	1	4012196341771	23,97	**6044 59 1**
STP Z 10300 FS	3000	2,00	3	4012196341795	35,00	**6044 59 6**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Brazo de soporte

Tipo	Medida B mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
STA BKRS 100 FT	92 mm	1	4012196695096	48,20	**6044 54 1**
STA BKRS 200 FT	192 mm	1	4012196695089	52,83	**6044 54 3**
STA BKRS 300 FT	292 mm	1	4012196695102	56,19	**6044 54 5**
STA BKRS 400 FT	392 mm	1	4012196695119	60,55	**6044 54 7**
STA BKRS 500 FT	492 mm	1	4012196695126	65,34	**6044 55 1**
STA BKRS 600 FT	592 mm	1	4012196695133	68,81	**6044 55 3**

St Acero **FT** Galvanizado en caliente por inmersión



Tornillo autoroscante

Tipo	Medida d mm	Medida l mm	Sistema roscado	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
BS BKS KP	4,2	16	Phillips PH	100	4012196147878	18,14	**6049 25 0**

St Acero **G** Electrogalvanizado



Abrazadera de sujección del borna de tierra

Tipo	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
KFL G	1	4012196702725	14,09	**6049 27 3**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2



Borna de conexión a Tierra

Tipo	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
AKL 25 E	1	4012196702718	23,25	**6049 27 6**
AKL 25 Z	1	4012196702732	24,28	**6049 27 7**

St Acero **CuZn 37** Latón



Borna de conexión a Tierra

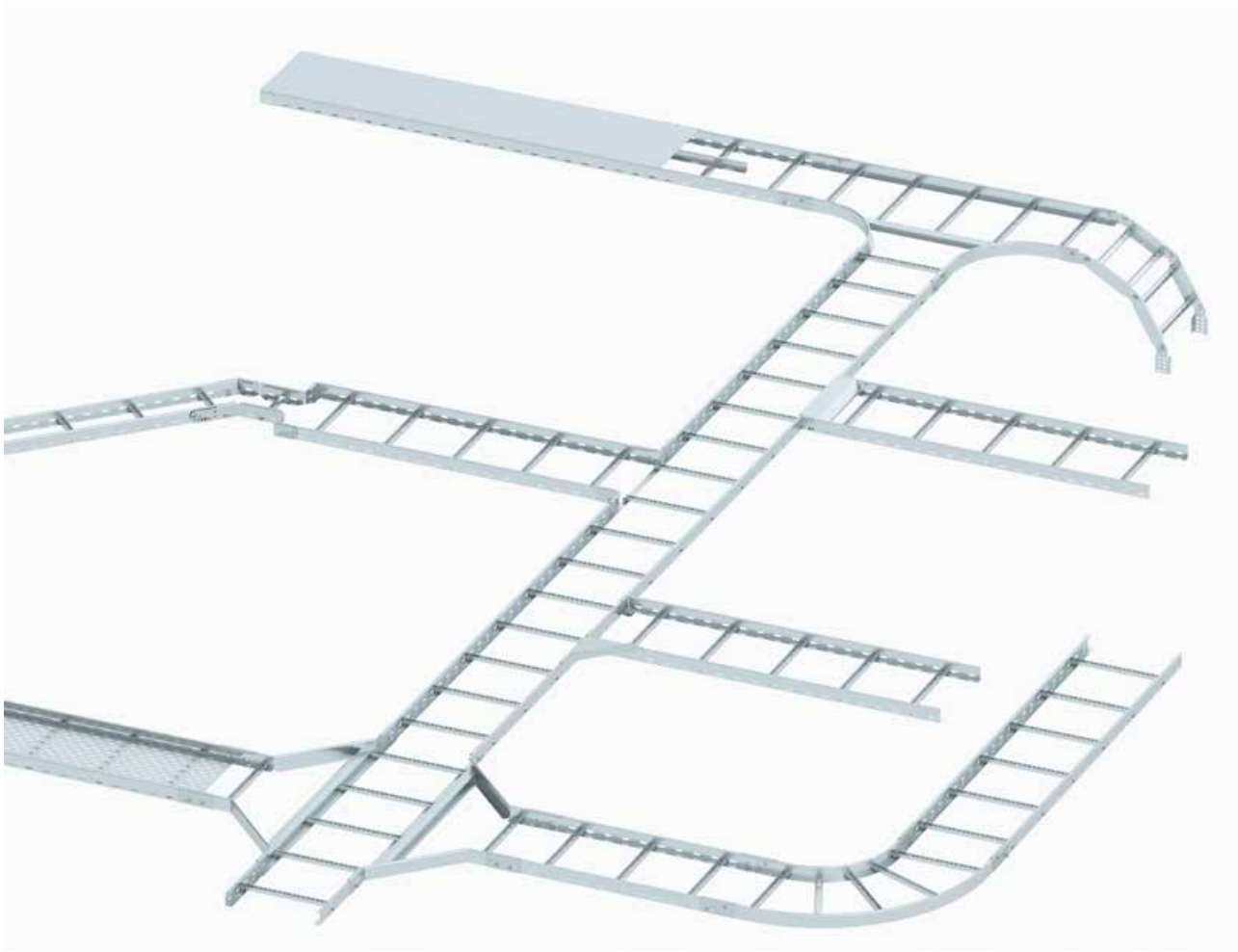
Tipo	Ancho mm	Métrica mm	Sección mm^2	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
EKL 25 M6	22	M6	4 a 50	50	4012196049080	1.348,49	**6404 00 6**
EKL 35 M6	26	M6	25 a 75	50	4012196049202	1.640,19	**6404 01 4**
EKL 25 M8	26	M8	4 a 50	50	4012196040438	1.721,97	**6404 00 1**

CuZn 37 Latón



Sistemas de bandejas portacables

• Bandeja de escalera



Bandeja de escalera

Descripción técnica:

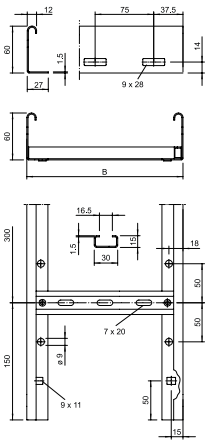
- Bandeja de escalera para cargas pesadas. El perfil lateral es perforado y con peldaños de perfil en C abiertos hacia arriba para permitir la fijación de conductores con bridas o con abrazaderas de media caña. Se suministra plegada, por lo que se facilita enormemente el transporte y almacenaje.

Bandeja de escalera LG 60

Tipo	Ancho mm	Espesor mm	Largo mm	Emb. m	EAN	Precio por metro	Código
LG 620 VS 3 FS	200	1,5	3000	3	4012195064022	43,18	**6208 53 8**
LG 630 VS 3 FS	300	1,5	3000	3	4012195064053	44,46	**6208 54 1**
LG 640 VS 3 FS	400	1,5	3000	3	4012195064060	51,30	**6208 54 4**
LG 650 VS 3 FS	500	1,5	3000	3	4012195064077	57,31	**6208 54 7**
LG 660 VS 3 FS	600	1,5	3000	3	4012195064084	61,23	**6208 55 0**
LG 620 VS 3 FT	200	1,5	3000	3	4012195434153	58,61	**6208 56 2**
LG 630 VS 3 FT	300	1,5	3000	3	4012195434160	63,75	**6208 56 6**
LG 640 VS 3 FT	400	1,5	3000	3	4012195434207	68,42	**6208 57 0**
LG 650 VS 3 FT	500	1,5	3000	3	4012195434214	76,02	**6208 57 4**
LG 660 VS 3 FT	600	1,5	3000	3	4012195434221	80,89	**6208 57 8**
LG 620 VS6 A2	200	1,5	6000	6	4012195064411	142,69	**6208 70 0**
LG 630 VS6 A2	300	1,5	6000	6	4012195064428	156,06	**6208 70 3**
LG 640 VS6 A2	400	1,5	6000	6	4012195064435	169,56	**6208 70 6**
LG 650 VS6 A2	500	1,5	6000	6	4012195064442	202,29	**6208 70 9**
LG 660 VS6 A2	600	1,5	6000	6	4012195064473	219,27	**6208 71 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2





Leyenda de la gráfica:

1 Carga de bandeja admisible en kN/m sin carga humana.

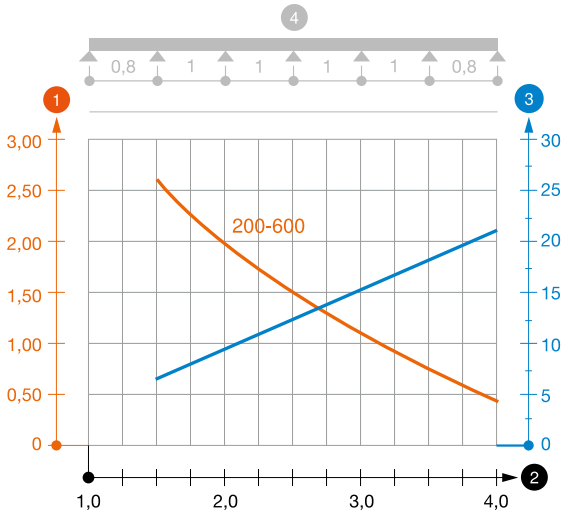
2 Distancia entre los apoyos en metros.

3 Flexión de la bandeja en mm a kN/m permitidos.

4 Esquema de carga para procesos de comprobación.

Línea naranja. La curva de carga para bandejas portacables en mm.

Línea azul. Curva de flexión de la bandeja según la distancia entre apoyos.



Le recomendamos incluir los siguientes accesorios:



Tapa para bandeja de escalera
Página 144

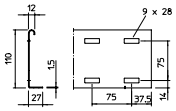


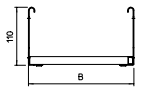
Tabique para bandeja de escalera
Página 145

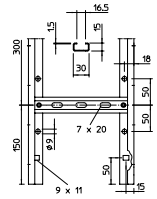


Soportación bandeja de escalera
Página 152





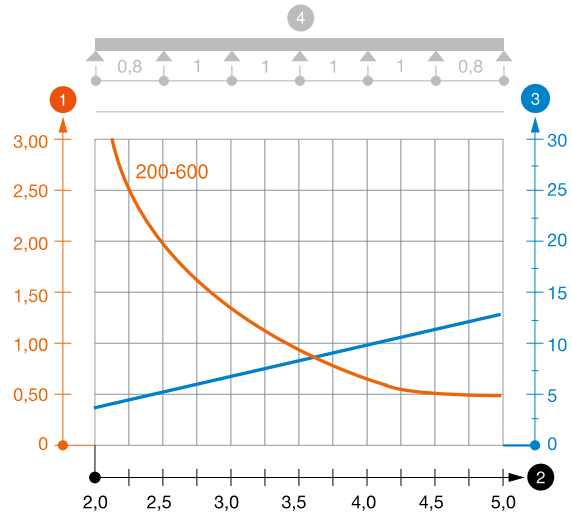




Bandeja de escalera LG 110

Tipo	Ancho mm	Espesor mm	Largo mm	Emb. m	EAN	Precio por metro	Código
LG 112 VS 3 FS	200	1,5	3000	3	4012195064480	54,91	**6216 40 4**
LG 113 VS 3 FS	300	1,5	3000	3	4012195064497	56,74	**6216 40 7**
LG 114 VS 3 FS	400	1,5	3000	3	4012195064503	63,70	**6216 41 0**
LG 115 VS 3 FS	500	1,5	3000	3	4012195064534	78,64	**6216 41 3**
LG 116 VS 3 FS	600	1,5	3000	3	4012195065203	82,72	**6216 41 6**
LG 112 VS 3 FT	200	1,5	3000	3	4012195065210	95,71	**6216 42 3**
LG 113 VS 3 FT	300	1,5	3000	3	4012195065227	100,87	**6216 42 6**
LG 114 VS 3 FT	400	1,5	3000	3	4012195065258	105,53	**6216 42 9**
LG 115 VS 3 FT	500	1,5	3000	3	4012195065265	112,55	**6216 43 2**
LG 116 VS 3 FT	600	1,5	3000	3	4012195065272	117,73	**6216 43 5**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión



Leyenda de la gráfica:

1 Carga de bandeja admisible en kN/m sin carga humana.

2 Distancia entre los apoyos en metros.

3 Flexión de la bandeja en mm a kN/m permitidos.

4 Esquema de carga para procesos de comprobación.

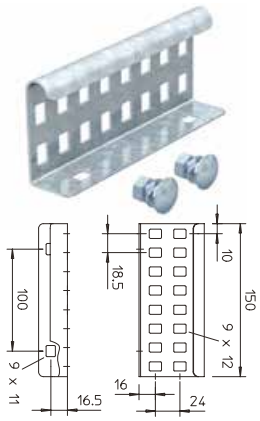
Línea naranja. La curva de carga para bandejas portacables en mm.

Línea azul. Curva de flexión de la bandeja según la distancia entre apoyos.

Unión recta

Tipo	Alto mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LVG 60 FS	60	10	4012195065555	4,91	**6208 84 0**
LVG 60 FT	60	10	4012195065562	7,17	**6208 84 3**
LVG 60 A2	60	10	4012195065579	13,61	**6208 84 6**
LVG 110 FS	110	10	4012195065678	8,09	**6216 54 5**
LVG 110 FT	110	10	4012195065685	12,67	**6216 54 8**
LVG 110 A2	110	10	4012195623885	21,62	**6216 55 0**

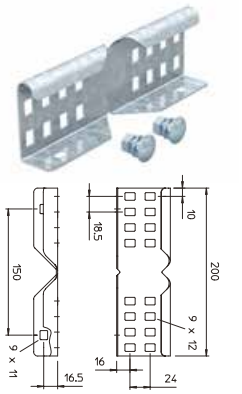
St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



Unión curva

Tipo	Alto mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LWVG 60 FS	60	10	4012195065586	6,44	**6208 89 5**
LWVG 60 A2	60	10	4012195065616	12,45	**6208 89 8**
LWVG 110 FS	110	10	4012195065692	10,02	**6216 58 7**
LWVG 110 A2	110	10	4012195065708	22,17	**6216 59 0**

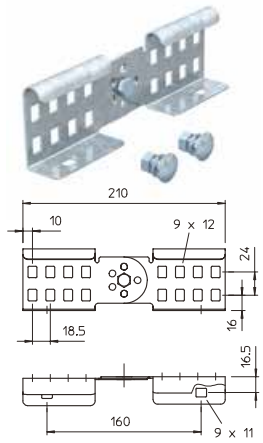
St Acero **FS** Galvanizado en banda **2A** Acero inoxidable 304 A2



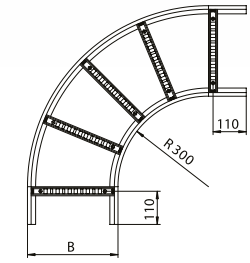
Unión articulada

Tipo	Alto mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LGVG 60 FS	60	10	4012195065623	15,55	**6208 94 1**
LGVG 60 FT	60	10	4012195065630	21,15	**6208 94 4**
LGVG 60 A2	60	10	4012195065647	28,23	**6208 94 7**
LGVG 110 FS	110	10	4012195065739	22,63	**6216 65 0**
LGVG 110 FT	110	10	4012195065746	31,12	**6216 65 3**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2





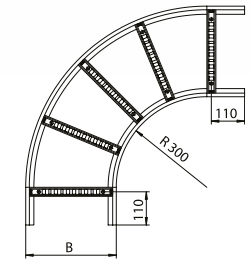


Curva 90°, para ala 60

Tipo	Ancho mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LB 90 620 R3 FS	200	1,5	1	4012196443604	147,69	**6225 04 2**
LB 90 630 R3 FS	300	1,5	1	4012196443611	156,47	**6225 04 4**
LB 90 640 R3 FS	400	1,5	1	4012196443628	163,48	**6225 04 6**
LB 90 650 R3 FS	500	1,5	1	4012196443635	183,69	**6225 04 8**
LB 90 660 R3 FS	600	1,5	1	4012196443642	195,14	**6225 05 0**
LB 90 620 R3 FT	200	1,5	1	4012196443659	219,74	**6225 06 2**
LB 90 630 R3 FT	300	1,5	1	4012196443666	249,66	**6225 06 4**
LB 90 640 R3 FT	400	1,5	1	4012196443673	264,58	**6225 06 6**
LB 90 650 R3 FT	500	1,5	1	4012196443680	293,57	**6225 06 8**
LB 90 660 R3 FT	600	1,5	1	4012196443697	319,07	**6225 07 0**
LB 90 620 R3 A2	200	1,5	1	4012196443703	231,59	**6225 08 2**
LB 90 630 R3 A2	300	1,5	1	4012196443710	261,78	**6225 08 4**
LB 90 640 R3 A2	400	1,5	1	4012196443727	294,06	**6225 08 6**
LB 90 650 R3 A2	500	1,5	1	4012196443734	330,50	**6225 08 8**
LB 90 660 R3 A2	600	1,5	1	4012196443741	372,62	**6225 09 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2





Curva 90°, para ala 110

Tipo	Ancho mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LB 90 1120 R3 FS	200	1,5	1	4012196443871	172,29	**6225 12 2**
LB 90 1130 R3 FS	300	1,5	1	4012196443895	189,85	**6225 12 4**
LB 90 1140 R3 FS	400	1,5	1	4012196443901	198,62	**6225 12 6**
LB 90 1150 R3 FS	500	1,5	1	4012196443918	213,60	**6225 12 8**
LB 90 1160 R3 FS	600	1,5	1	4012196443925	226,78	**6225 13 0**
LB 90 1120 R3 FT	200	1,5	1	4012196443932	305,02	**6225 14 2**
LB 90 1130 R3 FT	300	1,5	1	4012196443949	332,26	**6225 14 4**
LB 90 1140 R3 FT	400	1,5	1	4012196443956	344,51	**6225 14 6**
LB 90 1145 R3 FT	450	1,5	1	4012196443963	341,52	**6225 14 8**
LB 90 1150 R3 FT	500	1,5	1	4012196443970	372,68	**6225 15 0**
LB 90 1160 R3 FT	600	1,5	1	4012196443987	388,49	**6225 15 2**

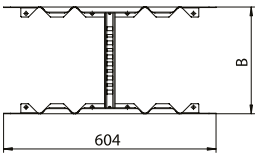
St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión

Unión multifunción, para ala 60

Tipo	Medida B mm	Alto mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LMFV 620 FS	200	60	1,5	1	4012196443246	64,32	**6225 71 0**
LMFV 630 FS	300	60	1,5	1	4012196443253	65,90	**6225 71 2**
LMFV 640 FS	400	60	1,5	1	4012196443260	68,32	**6225 71 4**
LMFV 650 FS	500	60	1,5	1	4012196443277	72,41	**6225 71 6**
LMFV 660 FS	600	60	1,5	1	4012196443284	75,62	**6225 71 8**
LMFV 620 FT	200	60	1,5	1	4012196443291	91,94	**6225 73 0**
LMFV 630 FT	300	60	1,5	1	4012196443307	95,27	**6225 73 2**
LMFV 640 FT	400	60	1,5	1	4012196443314	97,67	**6225 73 4**
LMFV 650 FT	500	60	1,5	1	4012196443321	102,55	**6225 73 6**
LMFV 660 FT	600	60	1,5	1	4012196443338	108,18	**6225 73 8**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión



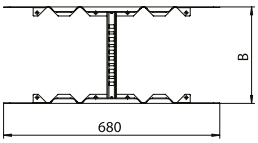


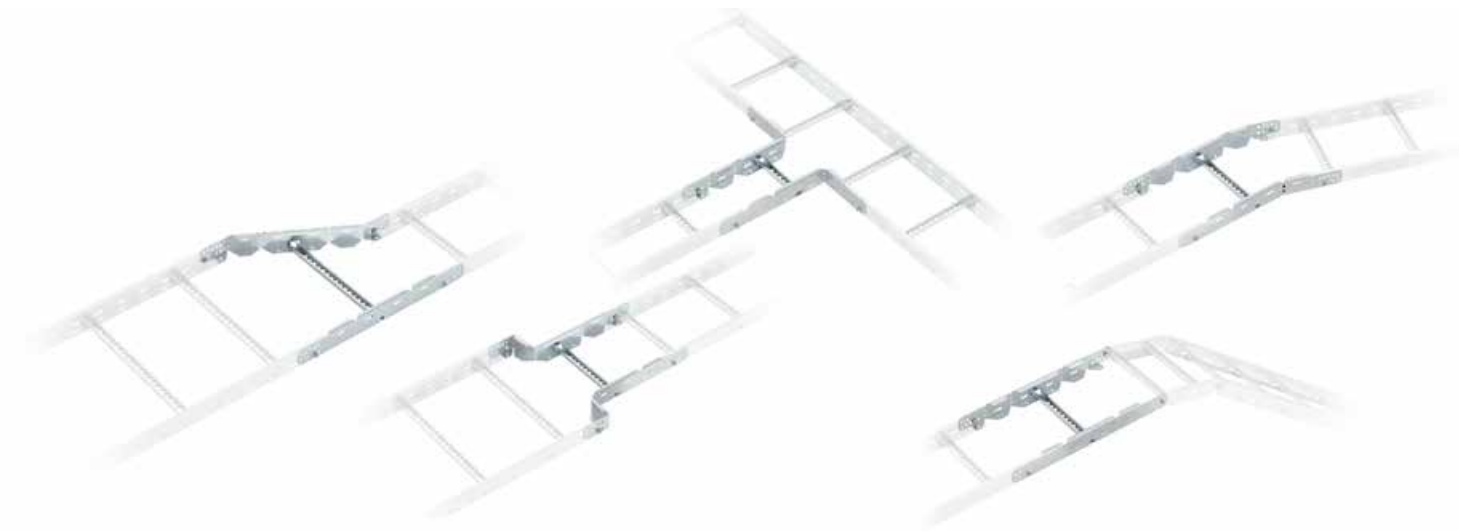
Unión multifunción, para ala 110

Tipo	Medida B mm	Alto mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LMFV 1120 FS	200	110	1,5	1	4012196443345	91,94	**6225 75 0**
LMFV 1130 FS	300	110	1,5	1	4012196443352	93,64	**6225 75 2**
LMFV 1140 FS	400	110	1,5	1	4012196443369	97,67	**6225 75 4**
LMFV 1150 FS	500	110	1,5	1	4012196443376	99,28	**6225 75 6**
LMFV 1160 FS	600	110	1,5	1	4012196443383	102,55	**6225 75 8**
LMFV 1120 FT	200	110	1,5	1	4012196443390	131,02	**6225 77 0**
LMFV 1130 FT	300	110	1,5	1	4012196443406	133,44	**6225 77 2**
LMFV 1140 FT	400	110	1,5	1	4012196443413	138,34	**6225 77 4**
LMFV 1145 FT	450	110	1,5	1	4012196443420	113,31	**6225 77 6**
LMFV 1150 FT	500	110	1,5	1	4012196443437	142,43	**6225 77 8**
LMFV 1160 FT	600	110	1,5	1	4012196443444	148,04	**6225 78 0**

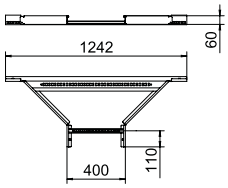
St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión









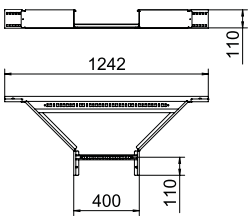


Derivaciones simples, para ala 60

Tipo	Medida B mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LAA 620 R3 FS	200	1,5	1	4012196445387	321,69	**6225 85 0**
LAA 630 R3 FS	300	1,5	1	4012196445394	326,09	**6225 85 2**
LAA 640 R3 FS	400	1,5	1	4012196445400	346,30	**6225 85 4**
LAA 650 R3 FS	500	1,5	1	4012196445417	352,43	**6225 85 6**
LAA 660 R3 FS	600	1,5	1	4012196445424	375,31	**6225 85 8**
LAA 620 R3 FT	200	1,5	1	4012196445431	421,04	**6225 87 0**
LAA 630 R3 FT	300	1,5	1	4012196445448	437,72	**6225 87 2**
LAA 640 R3 FT	400	1,5	1	4012196445455	455,27	**6225 87 4**
LAA 650 R3 FT	500	1,5	1	4012196445462	474,62	**6225 87 6**
LAA 660 R3 FT	600	1,5	1	4012196445479	492,23	**6225 87 8**
LAA 620 R3 A2	200	1,5	1	4012196567393	411,11	**6225 88 2**
LAA 630 R3 A2	300	1,5	1	4012196567409	426,87	**6225 88 4**
LAA 640 R3 A2	400	1,5	1	4012196567416	451,64	**6225 88 6**
LAA 650 R3 A2	500	1,5	1	4012196567423	476,42	**6225 88 8**
LAA 660 R3 A2	600	1,5	1	4012196567454	519,83	**6225 89 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2





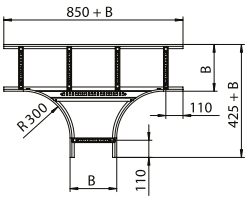
Derivaciones simples, para ala 110

Tipo	Medida B mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LAA 1120 R3 FS	200	1,5	1	4012196445486	346,30	**6225 91 0**
LAA 1130 R3 FS	300	1,5	1	4012196445493	363,01	**6225 91 2**
LAA 1140 R3 FS	400	1,5	1	4012196445509	378,84	**6225 91 4**
LAA 1150 R3 FS	500	1,5	1	4012196445530	381,44	**6225 91 6**
LAA 1160 R3 FS	600	1,5	1	4012196445547	397,28	**6225 91 8**
LAA 1120 R3 FT	200	1,5	1	4012196445554	557,21	**6225 93 0**
LAA 1130 R3 FT	300	1,5	1	4012196445561	580,97	**6225 93 2**
LAA 1140 R3 FT	400	1,5	1	4012196445578	600,31	**6225 93 4**
LAA 1145 R3 FT	450	1,5	1	4012196445585	493,20	**6225 93 6**
LAA 1150 R3 FT	500	1,5	1	4012196445592	617,88	**6225 93 8**
LAA 1160 R3 FT	600	1,5	1	4012196445608	636,35	**6225 94 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión

Derivaciones en T, para ala 60



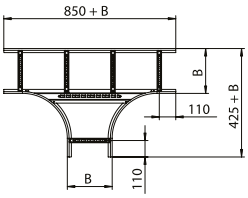


Tipo	Medida B mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LT 620 R3 FS	200	1,5	1	4012196444090	364,76	**6225 21 0**
LT 630 R3 FS	300	1,5	1	4012196444106	384,97	**6225 21 2**
LT 640 R3 FS	400	1,5	1	4012196444113	414,85	**6225 21 4**
LT 650 R3 FS	500	1,5	1	4012196444120	428,96	**6225 21 6**
LT 660 R3 FS	600	1,5	1	4012196444137	445,62	**6225 21 8**
LT 620 R3 FT	200	1,5	1	4012196444144	510,64	**6225 23 0**
LT 630 R3 FT	300	1,5	1	4012196444151	547,60	**6225 23 2**
LT 640 R3 FT	400	1,5	1	4012196444168	557,21	**6225 23 4**
LT 650 R3 FT	500	1,5	1	4012196444175	586,23	**6225 23 6**
LT 660 R3 FT	600	1,5	1	4012196444182	618,76	**6225 23 8**
LT 620 R3 A2	200	1,5	1	4012196444199	498,17	**6225 25 0**
LT 630 R3 A2	300	1,5	1	4012196444205	534,39	**6225 25 2**
LT 640 R3 A2	400	1,5	1	4012196444212	543,65	**6225 25 4**
LT 650 R3 A2	500	1,5	1	4012196444229	572,00	**6225 25 6**
LT 660 R3 A2	600	1,5	1	4012196444236	603,68	**6225 25 8**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

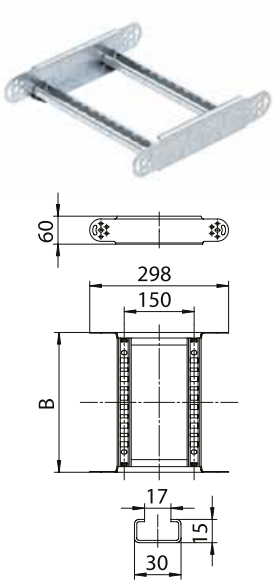
Derivación en T, para ala 110





Tipo	Medida B mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LT 1120 R3 FS	200	1,5	1	4012196444298	401,66	**6225 29 0**
LT 1130 R3 FS	300	1,5	1	4012196444304	421,04	**6225 29 2**
LT 1140 R3 FS	400	1,5	1	4012196444342	438,57	**6225 29 4**
LT 1150 R3 FS	500	1,5	1	4012196444359	442,09	**6225 29 6**
LT 1160 R3 FS	600	1,5	1	4012196444366	460,53	**6225 29 8**
LT 1120 R3 FT	200	1,5	1	4012196444403	646,02	**6225 31 0**
LT 1130 R3 FT	300	1,5	1	4012196444410	673,23	**6225 31 2**
LT 1140 R3 FT	400	1,5	1	4012196444427	695,21	**6225 31 4**
LT 1145 R3 FT	450	1,5	1	4012196444465	705,35	**6225 31 6**
LT 1150 R3 FT	500	1,5	1	4012196444472	715,43	**6225 31 8**
LT 1160 R3 FT	600	1,5	1	4012196444489	736,51	**6225 32 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión



Elemento articulado de curva ascendente/descendente, para ala 60

Tipo	Medida B mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LGBE 620 FS	200	1,5	1	4012196444885	100,20	**6225 45 0**
LGBE 630 FS	300	1,5	1	4012196444892	101,07	**6225 45 2**
LGBE 640 FS	400	1,5	1	4012196444908	102,87	**6225 45 4**
LGBE 650 FS	500	1,5	1	4012196444946	105,47	**6225 45 6**
LGBE 660 FS	600	1,5	1	4012196444953	107,22	**6225 45 8**
LGBE 620 FT	200	1,5	1	4012196444960	116,05	**6225 47 0**
LGBE 630 FT	300	1,5	1	4012196445004	129,18	**6225 47 2**
LGBE 640 FT	400	1,5	1	4012196445011	131,01	**6225 47 4**
LGBE 650 FT	500	1,5	1	4012196445028	132,74	**6225 47 6**
LGBE 660 FT	600	1,5	1	4012196445035	134,47	**6225 47 8**
LGBE 620 A2	200	1,5	1	4012196567218	115,82	**6225 46 0**
LGBE 630 A2	300	1,5	1	4012196567225	129,16	**6225 46 2**
LGBE 640 A2	400	1,5	1	4012196567232	130,59	**6225 46 4**
LGBE 650 A2	500	1,5	1	4012196567249	132,65	**6225 46 6**
LGBE 660 A2	600	1,5	1	4012196567270	134,02	**6225 46 8**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

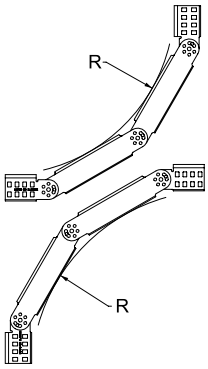
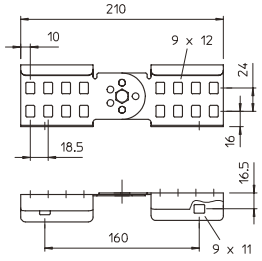


Tabla Radio

Cantidad de elementos	Radio
1	aprox. 300 mm
2	aprox. 450 mm
3	aprox. 600 mm
4	aprox. 750 mm
5	aprox. 900 mm

Completar curva con dos bisagras LGVG





Bisagra para elemento articulado

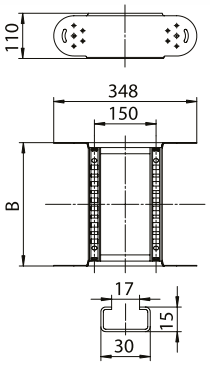
Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LGVG 60 FS		10	4012196444885	15,55	**6208 94 1**
LGVG 60 FT		10	4012196444892	21,15	**6208 94 4**
LGVG 60 A2		10	4012196444908	28,23	**6208 94 7**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Elemento articulado de curva ascendente/descendente, para ala 110

Tipo	Medida B mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LGBE 1120 FS	200	1,5	1	4012196445042	112,52	**6225 49 0**
LGBE 1130 FS	300	1,5	1	4012196445059	113,40	**6225 49 2**
LGBE 1140 FS	400	1,5	1	4012196445066	123,04	**6225 49 4**
LGBE 1150 FS	500	1,5	1	4012196445073	123,92	**6225 49 6**
LGBE 1160 FS	600	1,5	1	4012196445080	125,74	**6225 49 8**
LGBE 1120 FT	200	1,5	1	4012196445097	136,26	**6225 51 0**
LGBE 1130 FT	300	1,5	1	4012196445103	137,12	**6225 51 2**
LGBE 1140 FT	400	1,5	1	4012196445110	138,89	**6225 51 4**
LGBE 1145 FT	450	1,5	1	4012196445127	114,21	**6225 51 6**
LGBE 1150 FT	500	1,5	1	4012196445134	143,27	**6225 51 8**
LGBE 1160 FT	200	1,5	1	4012196445141	145,03	**6225 52 0**





St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión

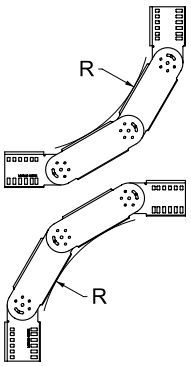


Tabla Radio

Cantidad de elementos	Radio
1	aprox. 300 mm
2	aprox. 450 mm
3	aprox. 600 mm
4	aprox. 750 mm
5	aprox. 900 mm

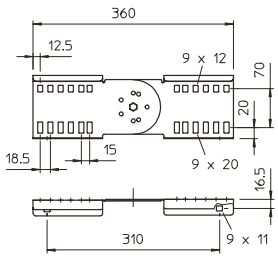
Completar curva con dos bisagras LGVG

Bisagra para elemento articulado

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LGVG 110 FS		10	4012195065739	22,63	**6216 65 0**
LGVG 110 FT		10	4012195065746	31,12	**6216 65 3**



St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión





Fijación a soporte para bandeja de escalera de ala 60 mm

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LKS 40 FS		10	4012196164530	1,26	**6221 07 6**
LKS 40 FT		10	4012196164592	1,51	**6221 08 4**
LKS 40 A2		10	4012196295630	4,29	**6017 13 4**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



Fijación a soporte para bandeja de escalera de ala 110 mm

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LKS 60/4 FT		10	4012196164653	3,51	**6221 12 2**

St Acero **FT** Galvanizado en caliente por inmersión



Tornillo de cabeza alomada

Tipo	Ancho mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
FRSB 6X20 G	M6	20	100	4012196616152	47,30	**6406 18 1**
FRSB 6X20 F	M6	20	100	4012196199990	49,90	**6406 20 3**
FRSB 6X20 A2	M6	20	100	4012195925248	108,91	**6406 20 5**

St Acero **G** Electrogalvanizado **F** Galvanizado en caliente **2A** Acero inoxidable 304 A2



Brida rápida para fijación de tabique para bandeja de escalera

Tipo	Ancho mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
KS KL A2	M6	20	100	4012195694656	189,66	**6062 28 4**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2



LKS para bandeja escalera de ala 45 o 60 mm



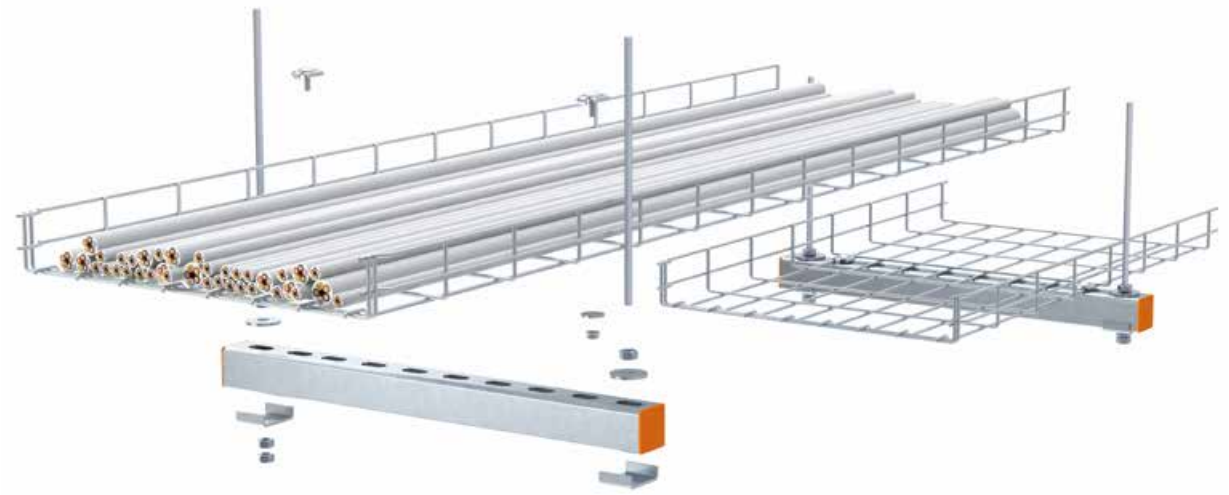
LKS para bandeja escalera de ala 110 mm

Sistemas de bandejas portacables

• Suportación y accesorios





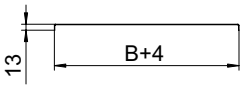


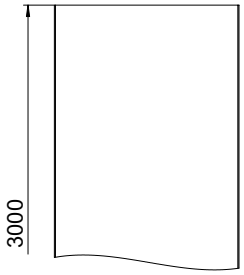
Accesorios para bandejas

Descripción técnica:

- Accesorios para completar el sistema de bandejas portacables dependiendo del tipo de soportación y su carga, así como su acabado.







Tapa para bandeja portacables universal

Tipo	Ancho mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 m	Código
DRLU 050 FS	50	0.75	3	4012196029655	8,16	**6052 05 6**
DRLU 100 FS	100	0.75	3	4012196029716	9,02	**6052 10 3**
DRLU 150 FS	150	0.75	3	4012196030019	13,06	**6052 15 3**
DRLU 200 FS	200	1	3	4012196030071	15,41	**6052 21 0**
DRLU 300 FS	300	1	3	4012196031399	23,66	**6052 30 7**
DRLU 400 FS	400	1	3	4012196031511	34,17	**6052 40 5**
DRLU 500 FS	500	1.25	3	4012196031634	48,11	**6052 51 2**
DRLU 600 FS	600	1.25	3	4012196031757	55,79	**6052 60 9**
DRLU 050 DD	50	0.75	3	4012196657490	14,09	**6052 64 0**
DRLU 100 DD	100	0.75	3	4012196657551	15,46	**6052 64 3**
DRLU 150 DD	150	0.75	3	4012196657612	22,07	**6052 64 7**
DRLU 200 DD	200	1	3	4012196657674	26,43	**6052 65 0**
DRLU 300 DD	300	1	3	4012196336678	38,90	**6052 65 6**
DRLU 400 DD	400	1	3	4012196336739	57,19	**6052 66 2**
DRLU 500 DD	500	1.25	3	4012196336791	73,01	**6052 66 8**
DRLU 600 DD	600	1.25	3	4012196336913	83,44	**6052 67 4**
DRLU 050 A2	50	1	3	4012196031818	29,47	**6052 82 1**
DRLU 100 A2	100	1	3	4012196031931	36,41	**6052 82 4**
DRLU 150 A2	150	1	3	4012196031993	47,62	**6052 82 8**
DRLU 200 A2	200	1	3	4012196032051	58,85	**6052 83 1**
DRLU 300 A2	300	1	3	4012196032174	81,81	**6052 83 4**
DRLU 400 A2	400	1	3	4012196032235	115,40	**6052 83 7**
DRLU 500 A2	500	1,25	3	4012196032297	165,08	**6052 84 1**
DRLU 600 A2	600	1,25	3	4012196032358	182,29	**6052 84 4**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Recubierto en aluminio de cinc, Double Dip **2A** Acero inoxidable 304 A2



Grapa para tapa en bandeja de rejilla GR Magic

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
DKU VA4310		20	4012196441372	98,36	**6065 60 0**

2A Acero inoxidable 304 A2



Grapa para tapa en bandeja de chapa y escalera

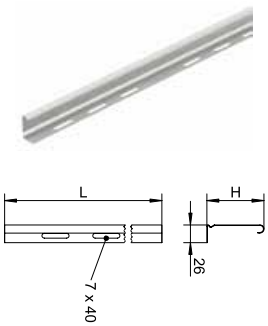
Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DK DRLU A2		30	4012196692347	1,19	**6052 81 0**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2

Tabique separador

Tipo	Altura mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
TSG 30 FS	30	3000	3	4012195694496	7,59	**6062 05 0**
TSG 30 DD	30	3000	3	4012195694663	15,05	**6062 31 4**
TSG 30 A2	30	3000	3	4012195694502	22,91	**6062 05 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Recubierto en aluminio de cinc, Double Dip **2A** Acero inoxidable 304 A2

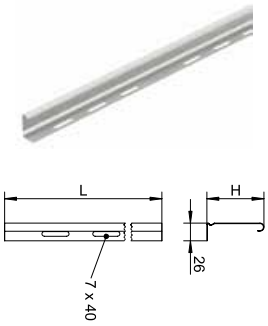


Indicado para bandeja de rejilla y de chapa portacables, de ala 35 mm.
Grapa de fijación para bandeja de rejilla: KS GR VA4310 -6062282 (pg. 99)
Para bandeja de rejilla incluir brida de fijación GKT 38 (pg.99)
Grapa de fijación para bandeja de chapa: KS KR A2 –6062280 (pg. 125)
Para bandejas de chapa ciega incluir los tornillos FRS 6x12 (pg. 130)

Tabique separador

Tipo	Altura mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
TSG 45 FS	45	3000	3	4012195694489	7,86	**6062 03 3**
TSG 45 DD	45	3000	3	4012195694670	15,53	**6062 32 1**
TSG 45 A2	45	3000	3	4012195694441	27,15	**6062 02 5**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Recubierto en aluminio de cinc, Double Dip **2A** Acero inoxidable 304 A2

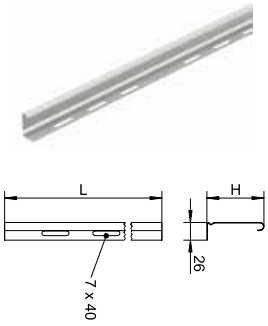


Indicado para bandeja de rejilla de ala 55 mm y de escalera portacables de ala 60 mm.
Grapa de fijación para bandeja de rejilla: KS GR VA4310 -6062282 (pg. 99)
Para bandeja de rejilla incluir brida de fijación GKT 38 (pg.99)
Grapa de fijación para bandeja de escalera: KS KL A2 –6062284 (pg. 142)

Tabique separador

Tipo	Altura mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
TSG 60 FS	60	3000	3	4012195694540	10,14	**6062 06 8**
TSG 60 DD	60	3000	3	4012195694687	17,01	**6062 32 7**
TSG 60 A2	60	3000	3	4012195694557	40,89	**6062 08 4**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Recubierto en aluminio de cinc, Double Dip **2A** Acero inoxidable 304 A2

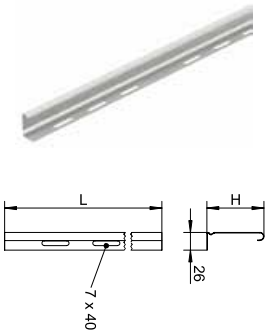


Indicado para bandeja de chapa portacables, de ala 60 mm.
Grapa de fijación para bandeja de chapa: KS KR A2 –6062280 (pg. 125)
Para bandejas de chapa ciega incluir los tornillos FRS 6x12 (pg. 130)

Tabique separador

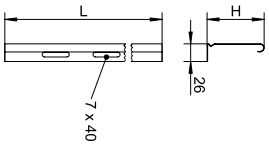
Tipo	Altura mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
TSG 85 FS	85	3000	3	4012195694571	13,51	**6062 11 4**
TSG 85 DD	85	3000	3	4012195694694	19,26	**6062 33 1**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Recubierto en aluminio de cinc, Double Dip **2A** Acero inoxidable 304 A2



Indicado para bandeja de rejilla de ala 105, bandeja de chapa portacables de ala 85 mm y bandeja de escalera portacables de ala 110 mm.
Grapa de fijación para bandeja de rejilla: KS GR VA4310 -6062282 (pg. 99)
Para bandeja de rejilla incluir brida de fijación GKT 38 (pg.99)
Grapa de fijación para bandeja de chapa: KS KR A2 –6062280 (pg. 125)
Para bandejas de chapa ciega incluir los tornillos FRS 6x12 (pg. 130)
Grapa de fijación para bandeja de escalera: KS KL A2 –6062284 (pg. 142)





Tabique separador

Tipo	Altura mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
TSG 110 FS	110	3000	3	4012195694588	19,59	**6062 12 2**
TSG 110 DD	110	3000	3	4012195694700	23,60	**6062 33 5**
TSG 110 A2	110	3000	3	4012195778431	55,16	**6062 25 5**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **DD** Recubierto en aluminio de cinc, Double Dip **2A** Acero inoxidable 304 A2



Brida de sujeción central para bandeja de rejilla GR-Magic

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GKS 50 07 FS		50	4012196421398	1,35	**6015 26 3**
GKS 50 11 FS		50	4012196965847	1,44	**6015 27 6**
GKS 50 07 FT		50	4012196785353	2,01	**6015 27 1**
GKS 50 11 FT		50	4012196965908	2,06	**6015 27 8**
GKS 50 07 A4		50	4012195770947	4,99	**6015 31 0**
GKS 50 11 A4		50	4012196937394	4,38	**6015 28 0**

St Acero **G** Electrogalvanizado **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **4A** Acero inoxidable 316 A4



Tornillo de cabeza alomada, diferentes acabados

Tipo	Ancho mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
FRSB 6X12 G	M6	12	100	4012196563111	28,77	**6406 13 0**
FRSB 6X12 F	M6	12	100	4012196199815	39,01	**6406 12 2**
FRSB 6X12 A2	M6	12	100	4012196077595	73,37	**6406 13 8**

St Acero **G** Electrogalvanizado **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



Unión tabique separador

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por unidad	Código
TSGV A2		10	4012195694724	2,53	**6067 97 0**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2



Borna de conexión a Tierra

Tipo	Ancho mm	Métrica mm	Sección mm²	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
EKL 25 M6	22	M6	4 a 50	50	4012196049080	1.348,49	**6404 00 6**
EKL 35 M6	26	M6	25 a 75	50	4012196049202	1.640,19	**6404 01 4**
EKL 25 M8	26	M8	4 a 50	50	4012196040438	1.721,97	**6404 00 1**

CuZn 37 Latón

Pintura protectora con base de Zinc

Tipo	Cantidad ml	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ZSF	400	1	4012195518419	35,03	2362 97 0

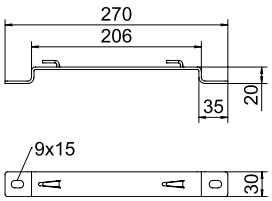


ZI Tratamiento de Zinc

Soporte separador de pared o suelo para bandeja de rejilla GR Magic

Tipo	Ancho mm	Para bandeja mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DBLG 20 050 FS	50	50	20	4012196961528	4,17	6015 64 6
DBLG 20 100 FS	100	100	20	4012196961580	6,51	6015 65 4
DBLG 20 150 FS	150	150	20	4012196279371	6,88	6015 65 8
DBLG 20 200 FS	200	200	20	4012196961641	8,56	6015 66 2
DBLG 20 300 FS	300	300	20	4012196961702	10,53	6015 67 0
DBLG 20 400 FS	400	400	20	4012196961764	17,15	6015 68 9
DBLG 20 500 FS	500	500	25	4012195239222	19,50	6015 69 3
DBLG 20 600 FS	600	600	25	4012195239277	21,34	6015 69 7
DBLG 20 050 FT	50	50	20	4012196042845	6,66	6015 64 8
DBLG 20 100 FT	100	100	20	4012196042968	9,90	6015 65 6
DBLG 20 150 FT	150	150	20	4012196043088	10,92	6015 66 0
DBLG 20 200 FT	200	200	20	4012196043200	13,33	6015 66 4
DBLG 20 300 FT	300	300	20	4012196043323	16,64	6015 67 2
DBLG 20 400 FT	400	400	20	4012196043446	25,97	6015 69 1
DBLG 20 500 FT	500	500	25	4012195239260	29,49	6015 69 5
DBLG 20 600 FT	600	600	25	4012195239284	34,64	6015 69 9



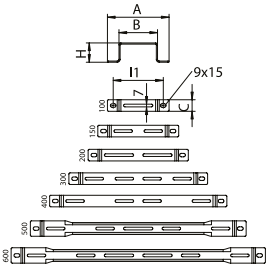


St Acero FS Galvanizado en banda FT Galvanizado en caliente por inmersión

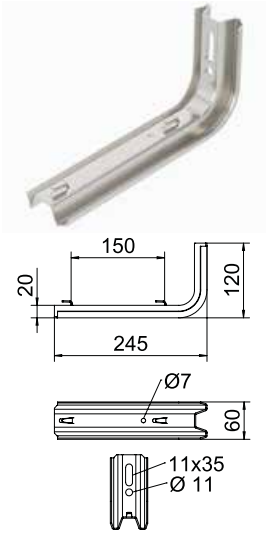
Soporte separador para pared o suelo

Tipo	Ancho mm	Para bandeja mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DBL 50 100 FS	100	100	1	4012196746118	6,08	6015 50 6
DBL 50 150 FS	150	150	1	4012196746170	6,64	6015 51 4
DBL 50 200 FS	200	200	1	4012196746231	7,05	6015 52 2
DBL 50 300 FS	300	300	1	4012196746293	8,52	6015 53 0
DBL 50 400 FS	400	400	1	4012196746354	13,84	6015 54 9
DBL 50 500 FS	500	500	1	4012195239154	15,82	6015 55 2
DBL 50 600 FS	600	600	1	4012195239161	18,11	6015 55 5
DBL 50 100 FT	100	100	1	4012196785414	8,74	6015 56 5
DBL 50 150 FT	150	150	1	4012196785476	9,09	6015 57 3
DBL 50 200 FT	200	200	1	4012196785537	10,55	6015 58 1
DBL 50 300 FT	300	300	1	4012196785599	12,59	6015 60 3
DBL 50 400 FT	400	400	1	4012196785650	20,91	6015 61 1
DBL 50 500 FT	500	500	1	4012195239208	23,24	6015 61 4
DBL 50 600 FT	600	600	1	4012195239215	27,37	6015 61 7
DBL 50 100 A4	100	100	1	4012196937455	20,28	6015 63 0
DBL 50 200 A4	200	200	1	4012196937516	25,62	6015 63 2
DBL 50 300 A4	300	300	1	4012196937578	42,16	6015 63 3
DBL 50 400 A4	400	400	1	4012196937639	54,96	6015 63 4





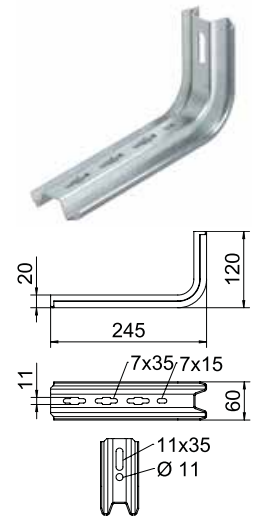
St Acero FS Galvanizado en banda FT Galvanizado en caliente por inmersión 4A Acero inoxidable 316 A4



Soporte para fijación a pared para bandeja de rejilla GR Magic

Tipo	Ancho mm	Para bandeja mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TPSAG 145 FS	145	100	1	4012196627554	5,89	**6366 01 5**
TPSAG 195 FS	195	150	1	4012196627615	7,91	**6366 02 3**
TPSAG 245 FS	245	200	1	4012196545353	9,02	**6366 03 1**
TPSAG 345 FS	345	300	1	4012196545292	10,76	**6366 06 6**
TPSAG 145 FT	145	100	1	4012195076957	9,80	**6366 13 1**
TPSAG 195 FT	195	150	1	4012195076964	12,49	**6366 13 5**
TPSAG 245 FT	245	200	1	4012195076971	14,16	**6366 13 9**
TPSAG 345 FT	345	300	1	4012195076988	17,21	**6366 14 3**
TPSAG 145 A2	145	100	1	4012195617785	28,96	**6366 14 5**
TPSAG 195 A2	195	150	1	4012195617792	32,07	**6366 14 6**
TPSAG 245 A2	245	200	1	4012195617808	35,81	**6366 14 8**
TPSAG 345 A2	345	300	1	4012195617815	41,94	**6366 14 9**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2



Soporte para fijación a pared

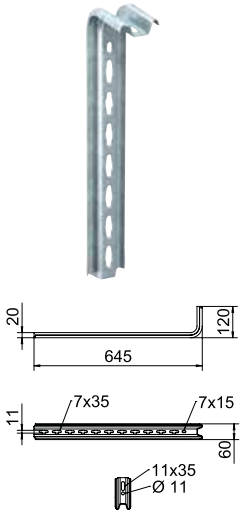
Tipo	Ancho mm	Para bandeja mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TPSA 145 FS	145	100	1	4012196198979	5,87	**6364 10 1**
TPSA 195 FS	195	150	1	4012196199037	6,39	**6364 15 2**
TPSA 245 FS	245	200	1	4012196199099	9,00	**6364 20 9**
TPSA 345 FS	345	300	1	4012196199273	10,81	**6364 30 6**
TPSA 145 FT	145	100	1	4012196473892	9,80	**6364 65 9**
TPSA 195 FT	195	150	1	4012196555673	12,49	**6364 68 3**
TPSA 245 FT	245	200	1	4012196473953	14,16	**6364 66 7**
TPSA 345 FT	345	300	1	4012196474011	17,21	**6364 67 5**
TPSA 145 A2	145	100	1	4012195733157	28,96	**6364 87 1**
TPSA 245 A2	245	200	1	4012195733164	35,81	**6364 87 6**
TPSA 345 A2	345	300	1	4012195733171	41,94	**6364 88 1**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Soporte péndulo TPS

Tipo	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TPS 445 FS	445	1	4012196199334	14,11	**6364 32 2**
TPS 545 FS	545	1	4012196199396	15,24	**6364 34 9**
TPS 645 FS	645	1	4012196199457	19,32	**6364 36 5**
TPS 445 FT	445	1	4012196473717	28,56	**6364 40 3**
TPS 545 FT	545	1	4012196473779	31,71	**6364 50 0**
TPS 645 FT	645	1	4012196473830	35,08	**6364 60 8**
TPS 445 A2	445	1	4012195617730	41,88	**6364 84 8**
TPS 545 A2	545	1	4012195617860	48,85	**6364 85 0**
TPS 645 A2	645	1	4012195617877	56,43	**6364 85 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

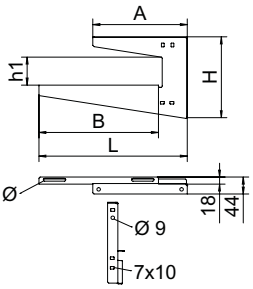


Soporte a pared o techo, cargas ligeras

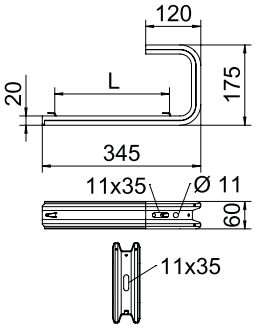
Tipo	Ancho mm	Ancho bandeja mm	F en kN	Ø broca mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
WDB L 50 FS	60	50	0,4	7	1	4012196862061	7,81	**6363 70 0**
WDB L 100 FS	110	100	0,25	7	1	4012196862078	8,18	**6363 70 2**
WDB L 150 FS	160	150	0,22	7	1	4012196862085	10,54	**6363 70 4**
WDB L 200 FS	210	200	0,3	7	1	4012196862115	12,60	**6363 70 6**
WDB L 300 FS	310	300	0,2	7	1	4012196862122	14,14	**6363 70 8**
WDB L 400 FS	410	400	0,12	7	1	4012196862139	17,03	**6363 71 0**
WDB L 50 FT	60	50	0,4	7	1	4012196862146	9,11	**6363 72 0**
WDB L 100 FT	110	100	0,25	7	1	4012196862177	11,82	**6363 72 2**
WDB L 150 FT	160	150	0,22	7	1	4012196862191	14,26	**6363 72 4**
WDB L 200 FT	210	200	0,3	7	1	4012196862207	17,00	**6363 72 6**
WDB L 300 FT	310	300	0,2	7	1	4012196862238	20,80	**6363 72 8**
WDB L 400 FT	410	400	0,12	7	1	4012196862245	18,91	**6363 73 0**
WDB L 50 A2	60	50	0,4	7	1	4012196862184	16,56	**6363 74 0**
WDB L 100 A2	110	100	0,25	7	1	4012196862252	22,40	**6363 74 2**
WDB L 150 A2	160	150	0,22	7	1	4012196862269	24,08	**63637 4 4**
WDB L 200 A2	210	200	0,3	7	1	4012196862290	26,88	**6363 74 6**
WDB L 300 A2	310	300	0,2	7	1	4012196862306	30,80	**6363 74 8**
WDB L 400 A2	410	400	0,12	7	1	4012196862313	40,96	**6363 75 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2







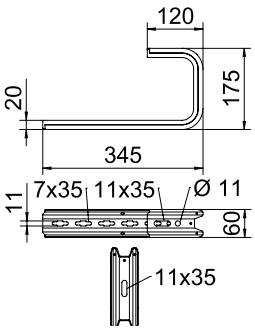


Soporte a techo TPDG GR Magic

Tipo	Ancho mm	Para bandeja mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TPDG 145 FS	145	100	1	4012196511754	9,81	**6365 90 6**
TPDG 195 FS	195	150	1	4012196042609	12,16	**6365 91 4**
TPDG 245 FS	245	200	1	4012196511815	13,16	**6365 92 2**
TPDG 345 FS	345	300	1	4012196984329	15,12	**6365 94 9**
TPDG 145 FT	145	100	1	4012195076902	14,35	**6365 97 7**
TPDG 245 FT	245	200	1	4012195076919	20,40	**6365 98 1**
TPDG 345 FT	345	300	1	4012195076926	24,96	**6365 98 5**
TPDG 145 A2	145	100	1	4012195617747	42,25	**6365 98 9**
TPDG 195 A2	195	450	1	4012195617754	45,32	**6365 99 1**
TPDG 245 A2	245	200	1	4012195617761	49,64	**6365 99 3**
TPDG 345 A2	345	300	1	4012195617778	56,56	**6365 99 5**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2





Escuadra TP para pared y techo

Tipo	Ancho mm	Para bandeja mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TPD 145 FS	145	100	1	4012196198610	9,81	**6363 80 6**
TPD 245 FS	245	200	1	4012196198672	13,16	**6363 81 4**
TPD 345 FS	345	300	1	4012196198733	15,12	**6363 82 2**
TPD 445 FS	445	400	1	4012195460381	16,97	**6363 82 6**
TPD 545 FS	545	500	1	4012195460428	20,44	**6363 82 9**
TPD 145 FT	145	100	1	4012195076858	14,18	**6363 86 1**
TPD 245 FT	245	200	1	4012195076865	20,40	**6363 86 5**
TPD 345 FT	345	300	1	4012195076896	24,96	**6363 86 9**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión

Fijación en bandeja portacable de chapa con tornillo FRS 10x25 TPS página 151.
Fijación en bandeja portacable de rejilla con grapa GKS 34 página 99.



Tapón protector de cantos

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TPS KS OR		10	4012195668084	1,01	**6364 62 5**

PE Polietileno

Pieza de refuerzo o distanciadora



Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DS 4 FS		20	4012196202997	3,46	**6416 55 1**
DS 4 FT		20	4012196555611	4,89	**6416 58 6**
DS 4 A2		20	4012195617884	9,42	**6416 59 4**

St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Tornillo de cabeza alomada

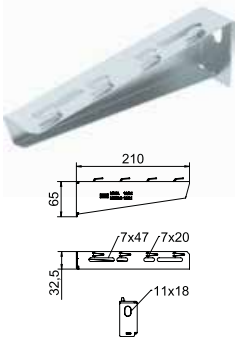


Tipo	Medida mm	Largo mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
FRS 10X25 TPS G	M10	25	50	4012195354956	176,65	**6407 52 1**
FRS 10X25 TPS F	M10	25	50	4012196201853	278,14	**6407 53 6**
FRS 10X25 TPS A2	M10	25	50	4012195626343	494,16	**6407 53 7**

St Acero **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Para fijación de soportes TPSA... a TPS..

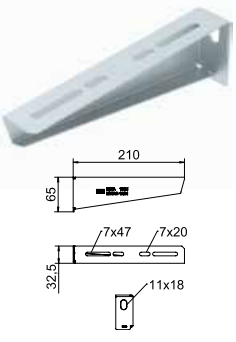
Escuadra para pared o perfil, para bandeja de rejilla Magic 1,2kN



Tipo	Ancho mm	Para bandeja mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MWAG 12 11 FS	110	100	30	4012196324736	5,00	**6424 60 0**
MWAG 12 21 FS	210	200	30	4012196325030	7,17	**6424 60 8**
MWAG 12 31 FS	310	300	30	4012196325337	10,50	**6424 61 6**
MWAG 12 41 FS	410	400	25	4012196325634	12,82	**6424 62 4**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Escuadra para pared o perfil universal

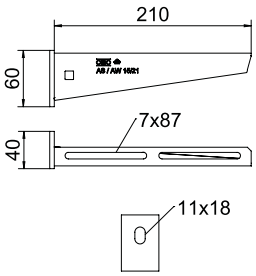


Tipo	Ancho mm	Para bandeja mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MWA 12 11S FS	110	100	30	4012196636853	5,00	**6424 71 6**
MWA 12 21S FS	210	200	30	4012196636976	7,17	**6424 73 2**
MWA 12 31S FS	310	300	30	4012196637034	10,50	**6424 74 0**
MWA 12 41S FS	410	400	25	4012196637096	12,82	**6424 75 9**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Fijación en bandeja portacable de chapa con tornillo FRS 6x12 página 130.
Fijación en bandeja portacable de rejilla con grapa GKS 34 página 99.



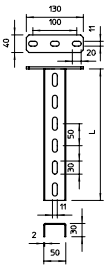


Escuadra para pared o perfil 1,5 kN

Tipo	Ancho mm	Para bandeja mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
AW 15 41 G	410	400	30	4012196114375	13,95	**6421 28 8**
AW 15 51 G	510	500	20	4012196114436	22,92	**6421 29 0**
AW 15 61 G	610	600	20	4012196638239	25,19	**6421 29 2**
AW 15 11 FT	110	100	30	4012196207077	7,99	**6420 65 6**
AW 15 16 FT	160	150	30	4012196207138	9,60	**6420 66 4**
AW 15 21 FT	210	200	30	4012196207190	10,90	**6420 68 0**
AW 15 31 FT	310	300	30	4012196207251	16,35	**6420 71 0**
AW 15 41 FT	410	400	30	4012196207312	21,51	**6420 74 5**
AW 15 51 FT	510	500	20	4012196207374	35,36	**6420 78 8**
AW 15 56 FT	560	550	20	4012196207435	36,82	**6420 79 6**
AW 15 61 FT	610	600	20	4012196207497	38,70	**6420 82 6**
AW 15 11 A2	110	100	30	4012196207558	24,03	**6421 00 8**
AW 15 21 A2	210	200	30	4012196207619	29,60	**6421 02 4**
AW 15 31 A2	310	300	30	4012196207671	38,27	**6421 03 2**
AW 15 41 A2	410	400	30	4012195061953	59,75	**6421 03 6**
AW 15 51 A2	510	500	20	4012195061960	69,66	**6421 04 0**
AW 15 61 A2	610	600	20	4012195061977	80,27	**6421 04 4**

St Acero **G** Electrogalvanizado **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Fijación en bandeja portacable de chapa con tornillo FRS 6x12 página 130.
Fijación en bandeja portacable de rejilla con grapa GKS 34 página 99.

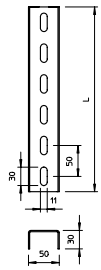




Perfil colgante US3, con cabezal

Tipo	Largo mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
US 3 K 30 FT	300	2	1	4012196224531	21,05	**6342 35 3**
US 3 K 60 FT	600	2	1	4012196224715	30,05	**6342 35 9**
US 3 K 30 A2	300	2	1	4012195705369	55,78	**6342 40 3**
US 3 K 60 A2	600	2	1	4012195705390	79,26	**6342 40 9**

St Acero **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2





Perfil colgante US3, sin cabezal

Tipo	Largo mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
US 3 300 FS	300	2	1	4012195710905	59,78	**6342 34 0**
US 3 600 FT	600	2	1	4012196225491	118,83	**6342 45 0**
US 3 200 A2	2000	2	1	4012195705772	233,46	**6342 46 6**

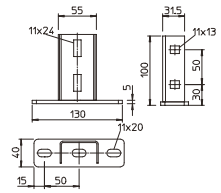
St Acero **FS** Galvanizado en banda **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Cabezal para perfil para US 3

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KU 3 FT		10	4012196340217	41,55	6348 87 4
KU 3 A2		10	4012195706014	73,42	6348 87 6

St Acero FT Galvanizado en caliente por inmersión 2A Acero inoxidable 304 A2



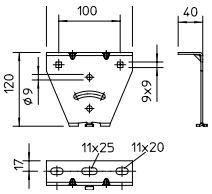


Cabezal regulable para perfil para US 3

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KU 3 V FS		20	4012195354826	19,71	6348 88 1
KU 3 V FT		20	4012195354833	29,90	6348 88 3
KU 3 V A2		20	4012195706038	60,53	6348 88 4

St Acero FS Galvanizado en banda FT Galvanizado en caliente por inmersión 2A Acero inoxidable 304 A2





Tornillo de cabeza alomada, M8

Tipo	Métrica	Largo mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
FRSB M8X35 A2	M8	35	50	4012195849520	147,19	3175 60 8

St Acero 2A Acero inoxidable 304 A2

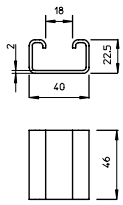


Pieza de refuerzo para perfil US 3

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DSK 25 FT		20	4012196229277	6,93	6416 44 6
DSK 25 A2		10	4012195706045	9,76	6416 44 8

St Acero FT Galvanizado en caliente por inmersión 2A Acero inoxidable 304 A2



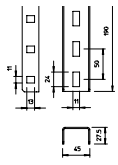


Unión para perfil US 3

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VUS 3 FT		10	4012196229154	25,79	6018 51 3
VUS 3 A2		1	4012195706007	63,31	6018 51 7

St Acero FT Galvanizado en caliente por inmersión 2A Acero inoxidable 304 A2



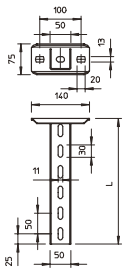


Tapón protector

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
US 3 KS OR		20	4012195668039	1,20	6338 45 8

PE Polietileno



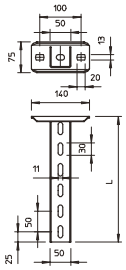




Perfil colgante US5 de 300 mm, con cabezal

Tipo	Largo mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
US 5 K 30 FT	300	2.5		4012196536719	31,53	**6341 53 5**
US 5 K 30 A2	300	2.5		4012196644230	103,38	**6341 36 2**

St Acero **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

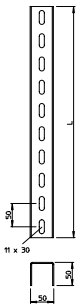




Perfil colgante US5 de 600 mm, con cabezal

Tipo	Largo mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
US 5 K 60 FT	600	2.5		4012196536719	44,46	**6341 57 8**
US 5 K 60 A2	600	2.5		4012196350476	142,75	**6341 37 4**

St Acero **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

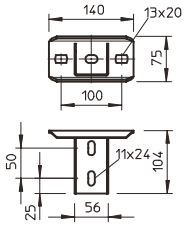




Perfil colgante US5, sin cabezal

Tipo	Largo mm	Espesor mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
US 5 300 FT	3000	2,5	1	4012196446957	110,16	**6340 98 9**
US 5 300 A2	3000	2,5	1	4012196082278	472,99	**6341 15 2**

St Acero **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

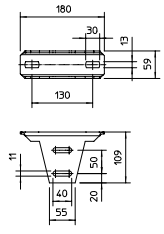




Cabezal para perfil US 5

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KUS 5 FT		10	4012196168910	41,35	**6348 90 4**

St Acero **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2





Cabezal regulable para perfil US 5

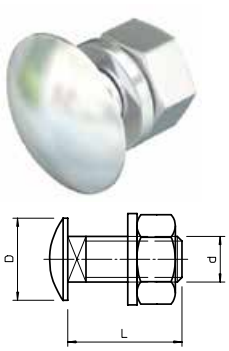
Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KU 5 V FT		4	4012196901456	43,32	**6348 92 0**
KU 5 V A2		4	4012195018360	81,56	**6348 92 5**

St Acero **FT** Galvanizado en caliente por inmersión **2A** Acero inoxidable 304 A2

Tornillo de cabeza alomada para TPS

Tipo	Métrica	Largo mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
FRS 10X25 TPS F	10	25	50	4012196201853	278,14	6407 53 6
FRS 10X25 TPS A2	10	25	50	4012195626343	494,16	6407 53 7

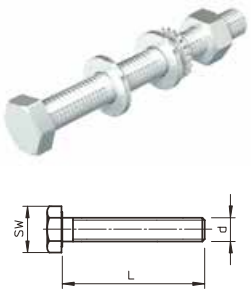
St Acero FT Galvanizado en caliente por inmersión 2A Acero inoxidable 304 A2



Tornillo cabeza hexagonal

Tipo	Métrica	Largo mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
SKS 10X80 F	10	80	20	4012196437474	551,44	6418 25 0
SKS 10X90 F	10	90	20	4012196518470	606,41	6418 25 2
SKS 10X80 A4	10	80	20	4012196822133	922,80	6418 24 8

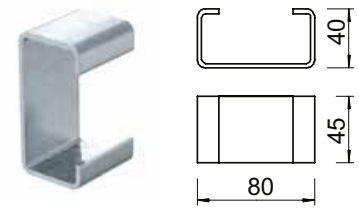
St Acero FT Galvanizado en caliente por inmersión 4A Acero inoxidable 316 A4



Pieza de refuerzo

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DSK 45 FT		20	4012196202812	7,11	6416 50 0
DSK 45 A2		10	4012196202751	13,12	6416 48 9

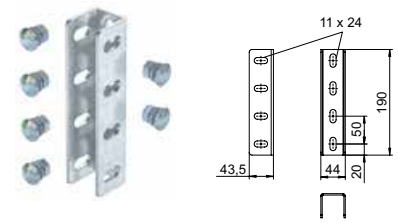
St Acero FT Galvanizado en caliente por inmersión 2A Acero inoxidable 304 A2



Unión perfil

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VUS 5 FT		10	4012196446896	36,26	6018 50 5

St Acero FT Galvanizado en caliente por inmersión 2A Acero inoxidable 304 A2



Tapón protector

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
US 5 KS OR		20	4012195668046	1,75	6338 46 2

PE Polietileno



Sistemas de canalización

• Canal WDK para cables



Canal WDK para cables

Descripción técnica:

- Canalización plástica para cableado o tubo con tapa encajable incluida y accesorios que forman parte del sistema, testado acorde a la UNE EN 50085-2-1. Tamaños comprendidos desde una altura de 6 mm a 100 mm, en diferentes anchos desde 7.5 mm a 230 mm, los tamaños más grandes son perfectos para tubería. A partir de la medida 40x60 cada tramo de dos metros incluye 4 retenedores de cable. Modelos disponibles en material PVC o PC/ABS libre de halógenos.









Canal Salvacables, gris



Tipo	Nº Compartimentos	Dimensiones ancho x alto mm	Emb. unid.	EAN	Precio por metro	Código
2650	3	75 x 18	36	4012196362530	21,54	**6020 80 1**

PVC Policloruro de vinilo

Minicanal con banda adhesiva y tapa articulada, blanco puro



Tipo	Largo mm	Dimensiones ancho x alto mm	Emb. m	EAN	Precio por metro	Código
WDKMD4RW	2000	4.5 x 9	224	4012196493159	2,69	**6150 26 8**
WDKMD7RW	2000	7 x 12.5	100	4012196493098	3,37	**6150 27 6**
WDKMD12RW	2000	12.5 x 12.5	80	4012196493036	3,68	**6150 28 4**
WDKMD17RW	2000	17 x 17	56	4012196492978	4,80	**6150 29 2**

PVC Policloruro de vinilo

Minicanal con banda adhesiva y con tapa, blanco puro



Tipo	Largo mm	Dimensiones ancho x alto mm	Emb. m	EAN	Precio por metro	Código
WDK10020SRW	2000	10x20	84	4012195396703	3,38	**6027 31 8**
WDK20020SRW	2000	20x20	48	4012195164265	6,44	**6027 36 0**
WDK15030SRW	2000	15x30	32	4012195164210	7,27	**6027 32 5**
WDK25025SRW	2000	25x25	30	4012195773399	10,07	**6027 37 2**
WDK15040SRW	2000	14x40	36	4012195164227	9,78	**6027 33 5**

PVC Policloruro de vinilo

Canal WDK para cables y tubos en color blanco puro, en PVC






Descripción mm	CANAL 2000 MM WDK				CON TABIQUE 2000 MM WDK-N				EMBELLECEDOR UNIÓN WDK/HS				ÁNGULO INTERIOR WDK/HI			
	Emb/ m	EAN	Precio metro	Código OBO	Emb/ m	EAN	Precio metro	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
10 x 20	96	4012196492251	2,17	**6150 76 4**					10	4012196492138	1.16	**6154 02 6**	4	4012196492077	1,73	**6154 32 8**
10 x 30	64	4012196491773	3,17	**6150 78 0**					10	4012196491650	1,16	**6154 03 4**	4	4012196491599	2,03	**6154 33 6**
15 x 15	56	4012196794058	3,16	**6191 00 2**												
15 x 30	32	4012196794119	4,70	**6191 01 0**					10	4012196223695	1,16	**6193 50 1**	4	4012196794652	2,61	**6191 84 3**
15 x 40	36	4012196494590	6,35	**6191 02 9**					10	4012196975266	1,16	**6193 52 8**	4	4012196494651	3,16	**6191 85 1**
20 x 20	48	4012196794171	4,21	**6191 03 7**									4	4012196794713	2,36	**6191 87 8**
20 x 35	32	4012196496938	5,31	**6191 04 5**												
20 x 50	42	4012196801671	7,49	**6168 73 6**	42	4012196802159	8,45	**6168 74 4**	10	4012196974481	1,45	**6154 06 9**	4	4012196974542	3,40	**6154 36 0**
25 x 25	30	4012196505036	5,76	**6191 05 3**									4	4012196502219	3,16	**6191 88 6**
25 x 40	24	4012196794232	9,74	**6191 06 1**	36	4012196975686	10,68	**6150 64 0**	10	4012196507313	1,16	**6193 56 0**	4	4012196794775	3,52	**6191 89 4**
30 x 30	40	4012196794294	6,52	**6191 09 6**									4	4012196794836	3,52	**6191 92 4**
30 x 45	48	4012196497058	10,64	**6191 11 8**									4	4012196976829	3,53	**6191 93 2**
40 x 40	36	4012196363490	11,86	**6191 12 6**									4	4012196794898	4,02	**6191 94 0**
40 x 60	24	4012196794355	14,19	**6191 13 4**									2	4012196794959	10,91	**6191 95 9**
40 x 90	32	4012196794416	19,24	**6191 14 2**					20	4012195461814	2,42	**6193 58 0**	2	4012196795017	14,08	**6191 96 7**
40 x 110	24	4012196501199	24,75	**6191 15 0**					20	4012195461821	2,82	**6193 58 6**	2	4012196221110	15,64	**6191 97 5**
60 x 60	32	4012196363018	19,94	**6191 19 3**									2	4012196362950	15,65	**6192 01 7**
60 x 90	24	4012196491292	24,99	**6191 20 7**									2	4012196799879	17,46	**6192 02 5**
60 x 230	8	4012196799459	61,14	**6191 27 4**									2	4012196800896	34,22	**6192 09 2**
60 x 110	16	4012196363438	29,91	**6191 21 5**									2	4012196362776	18,60	**6192 03 3**
60 x 130	16	4012196363377	36,18	**6191 22 3**									2	4012196362479	22,51	**6192 04 1**
60 x 150	8	4012196491230	43,66	**6191 23 1**									2	4012196800056	23,22	**6192 06 8**
60 x 170	8	4012196363193	52,55	**6191 25 8**									2	4012196362233	26,29	**6192 07 6**
60 x 210	8	4012196794478	53,01	**6191 26 6**									2	4012196795079	26,29	**6192 08 4**
80 x 170	8	4012195042273	64,30	**6191 30 4**									1	4012195042457	96,58	**6193 82 7**
80 x 210	8	4012195042280	81,92	**6191 31 2**									1	4012195042525	101,40	**6193 86 6**
100 x 130	8	4012195042297	68,04	**6191 34 7**									1	4012195042594	97,81	**6192 42 9**
100 x 230	4	4012195042303	104,89	**6191 35 5**									1	4012195042662	110,78	**6193 08 1**

PVC Policloruro de vinilo



Tabique separador

Altura mm	Emb. m	EAN	Precio por metro	Código
40	60	4012196024315	3,72	**6023 09 6**
60	40	4012196024377	4,02	**6023 11 8**
80	40	4012196030675	6,48	**6026 98 2**
100	20	4012196030736	7,36	**6026 99 0**

PVC Policloruro de vinilo






ÁNGULO EXTERIOR WDK/HA				ÁNGULO PLANO WDK/HF				DERIVACIÓN EN T WDK/HK				TAPA FINAL WDK/HE				Descripción mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
4	4012196492015	1,71	**6154 41 7**	4	4012196491896	1,54	**6154 21 2**	4	4012196491957	2,00	**6154 11 5**	10	4012196491834	1,16	**6154 51 4**	10 x 20
4	4012196491537	2,03	**6154 42 5**	4	4012196491414	1,95	**6154 22 0**	4	4012196491476	2,00	**6154 12 3**	10	4012196491353	1,16	**6154 52 2**	10 x 30
												10	4012196797172	1,45	**6193 09 9**	15 x 15
4	4012196795253	2,61	**6192 14 9**	4	4012196796694	1,54	**6192 75 0**	4	4012196796212	3,32	**6192 45 9**	10	4012196797233	1,45	**6193 10 2**	15 x 30
4	4012196494712	3,16	**6192 15 7**	4	4012196494835	1,95	**6192 76 9**	4	4012196494774	3,41	**6192 46 7**	10	4012196975624	1,45	**6193 11 0**	15 x 40
4	4012196795314	2,36	**6192 16 5**	4	4012196796755	1,52	**6192 77 7**	4	4012196796274	3,32	**6192 47 5**	10	4012196797295	1,45	**6193 12 9**	20 x 20
												10	4012196976768	1,47	**6193 13 7**	20 x 35
4	4012196493210	3,40	**6154 46 8**	4	4012196493333	3,28	**6154 25 5**	4	4012196493272	3,99	**6154 16 6**	10	4012196493395	1,46	**6154 55 7**	20 x 50
4	4012196504855	3,16	**6192 17 3**	4	4012196504916	3,16	**6192 78 5**	4	4012196504978	3,63	**6192 48 3**	10	4012196504794	1,70	**6193 14 5**	25 x 25
4	4012196795376	3,23	**6192 18 1**	4	4012196796816	3,40	**6192 79 3**	4	4012196796335	3,77	**6192 49 1**	10	4012196797356	1,69	**6193 15 3**	25 x 40
4	4012196795437	3,52	**6192 21 1**	4	4012196796878	3,52	**6192 81 5**	4	4012196796397	4,63	**6192 51 3**	10	4012196797417	1,87	**6193 18 8**	30 x 30
4	4012196497171	3,53	**6192 23 8**	4	4012196497294	3,53	**6192 82 3**	4	4012196497232	5,01	**6192 52 1**	10	4012196497355	2,11	**6193 19 6**	30 x 45
4	4012196795499	4,02	**6192 24 6**	4	4012196796939	4,02	**6192 83 1**	4	4012196796458	4,27	**6192 54 8**	4	4012196712939	2,11	**6193 21 8**	40 x 40
2	4012196795550	10,90	**6192 25 4**	2	4012196796991	10,94	**6192 85 8**	2	4012196796519	15,37	**6192 55 6**	10	4012196797479	3,02	**6193 22 6**	40 x 60
2	4012196795611	14,08	**6192 26 2**	2	4012196797059	14,09	**6192 86 6**	2	4012196796571	18,32	**6192 56 4**	10	4012196797530	3,14	**6193 23 4**	40 x 90
2	4012196220878	15,71	**6192 27 0**	2	4012196496990	15,71	**6192 87 4**	2	4012196500833	15,71	**6192 57 2**	10	4012196974788	3,66	**6193 24 2**	40 x 110
2	4012196360970	15,71	**6192 31 9**	2	4012196712694	15,71	**6192 91 2**	2	4012196351794	15,71	**6192 61 0**	10	4012196712991	3,14	**6193 28 5**	60 x 60
2	4012196801558	17,52	**6192 32 7**	2	4012196492619	17,52	**6192 92 0**	2	4012196492435	17,92	**6192 62 9**	10	4012196492794	3,57	**6193 29 3**	60 x 90
2	4012196492374	37,00	**6192 39 4**	2	4012196492732	32,20	**6192 99 8**	2	4012196492558	36,35	**6192 69 6**	10	4012196492916	6,97	**6193 36 6**	60 x 230
2	4012196354559	18,60	**6192 33 5**	2	4012196712755	18,57	**6192 93 9**	2	4012196712519	25,85	**6192 63 7**	10	4012196713059	4,77	**6193 30 7**	60 x 110
2	4012196353057	24,44	**6192 34 3**	2	4012196712816	22,96	**6192 94 7**	2	4012196712571	26,18	**6192 64 5**	10	4012196713110	4,76	**6193 31 5**	60 x 130
2	4012196492312	23,22	**6192 35 1**	2	4012196492671	23,29	**6192 95 5**	2	4012196492497	26,83	**6192 65 3**	10	4012196492855	5,78	**6193 32 3**	60 x 150
2	4012196351855	26,25	**6192 37 8**	2	4012196712878	26,39	**6192 96 3**	2	4012196712632	28,82	**6192 66 1**	10	4012196713172	5,82	**6193 33 1**	60 x 170
2	4012196795673	26,96	**6192 38 6**	2	4012196797110	28,10	**6192 97 1**	2	4012196796632	32,01	**6192 68 8**	10	4012196797592	6,97	**6193 35 8**	60 x 210
1	4012195042464	96,58	**6160 49 3**	1	4012197250966	99,02	**6183 53 1**	1	4012197251307	99,02	**6183 99 4**	10	4012195042518	20,33	**6193 38 7**	80 x 170
1	4012195042532	101,40	**6161 15 5**	1	4012197251062	103,70	**6192 11 5**	1	4012197251406	103,70	**6183 99 6**	10	4012195042587	20,55	**6193 39 1**	80 x 210
1	4012195042600	97,81	**6024 50 6**	1	4012197251161	100,24	**6161 77 5**	1	4012197251505	100,24	**6183 99 0**	10	4012195042655	20,31	**6193 39 5**	100 x 130
1	4012195042693	110,78	**6024 63 0**	1	4012197251260	123,48	**6182 71 3**	1	4012197251604	111,55	**6183 99 2**	5	4012195042723	20,85	**6193 39 9**	100 x 230

Caja de derivación

Dimensiones mm	Emb/ unid.	Emb/ caja	EAN	Precio por 1 unid.	Código
66 x 66 x 31	2	16	4012195848905	8,62	**6154 86 2**
90 x 90 x 36	2	20	4012195838739	11,96	**6154 83 7**
115 x 115 x 53	1	20	4012195848899	28,75	**6154 86 1**
155 x 155 x 53	1	6	4012195838791	44,36	**6154 83 8**



PVC Policloruro de vinilo

Canal WDK para cables y tubos en color gris, en PVC





Descripción mm	CANAL 2000 MM WDK				ÁNGULO INTERIOR WDK/HI				ÁNGULO EXTERIOR WDK/HA			
	Emb/ m	EAN	Precio metro	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
15x40	36	4012196028511	6,35	**6025 13 7**								
20x20	48	4012196028399	4,21	**6025 11 0**	4	4012196577576	2,36	**6158 22 6**	4	4012196578955	2,36	**6158 33 1**
25x25	30	4012196030255	5,76	**6026 41 9**								
25x40	24	4012196030439	9,74	**6026 44 3**								
30x30	40	4012196332953	9,74	**6026 81 8**								
40x40	36	4012196028993	11,86	**6025 44 7**					4	4012196580217	4,02	**6158 41 2**
40x60	24	4012196029112	14,19	**6025 63 3**					2	4012196019212	10,90	**6021 69 7**
60x60	32	4012196029174	19,94	**6025 66 8**								
60x90	24	4012196020232	24,99	**6022 00 6**	2	4012196021253	17,46	**6022 21 9**	2	4012196020713	17,52	**6022 11 1**
60x110	16	4012196020294	29,91	**6022 01 4**								
60x130	16	4012196020355	36,18	**6022 02 2**								
60x150	8	4012196637515	43,66	**6022 03 0**	2	4012196638116	23,22	**6024 43 2**	2	4012196638291	23,22	**6024 52 1**
60x210	8	4012196020478	53,01	**6022 06 5**								
80x170	8	4012196029839	64,30	**6026 18 4**	2	4012197250072	96,58	**6193 08 0**	2	4012197250508	96,58	**6024 68 9**
80x210	8	4012196029891	81,92	**6026 19 2**	2	4012197250188	101,40	**6193 86 0**	2	4012197250607	101,40	**6161 10 4**
100x130	8	4012196030194	68,04	**6026 28 1**	2	4012197250287	97,81	**6192 42 1**	2	4012197250706	97,81	**6024 47 6**
100x230	4	4012196642076	104,89	**6026 31 1**	2	4012197250386	110,78	**6193 03 0**	2	4012197250805	97,81	**6024 58 1**

PVC Policloruro de vinilo

Canal WDK para canales y tubos en color negro, PVC.





Descripción mm	CANAL 2000 mm				ÁNGULO INTERIOR				ÁNGULO EXTERIOR			
	Emb/ m	EAN	Precio metro	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
15x15	56	4012197005054	3,16	**6024 94 9**								
40x25	24	4012197005115	9,55	**6026 48 8**	4	4012197373689	3,45	**6191 76 0**	4	4012197373641	3,17	**6191 77 4**
40x60	32	4012197005146	13,91	**6025 63 8**	4	4012197373528	10,70	**6191 76 2**	4	4012197373481	10,69	**6191 77 6**
60x110	16	4012196998395	29,32	**6022 01 8**	2	4012197373368	18,24	**6191 76 4**	4	4012197373320	18,24	**6191 77 8**



Tabique separador

Altura mm	Emb. m	EAN	Precio por 1 unid.	Código
40	60	4012196024315	3,72	**6023 09 6**
60	40	4012196024377	4,02	**6023 11 8**
80	40	4012196030675	3,72	**6026 98 2**
100	20	4012196030736	4,02	**6026 99 0**

PVC Policloruro de vinilo





ÁNGULO PLANO WDK/HF				DERIVACIÓN EN T WDK/HT				WDK/HE				Descripción mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
												15x40
4	4012196581832	2,36	**6158 58 7**	4	4012196580392	3,32	**6158 45 5**	10	4012196434473	1,45	**6158 70 6**	20x20
												25x25
												25x40
												30x30
4	4012196583096	4,02	**6158 66 8**					10	4012196583270	2,11	**6158 77 3**	40x40
2	4012196019458	10,94	**6021 73 5**	2	4012196025459	15,37	**6023 31 2**	10	4012196018857	3,02	**6021 49 2**	40x60
												60x60
2	4012196021796	17,52	**6022 31 6**	2	4012196023837	17,92	**6023 00 2**	10	4012196022755	3,57	**6022 50 2**	60x90
								10	4012196022991	4,77	**6022 58 8**	60x110
												60x130
2	4012196638475	23,29	**6024 59 9**	2	4012196638659	26,83	**6024 76 9**	10	4012196637935	5,78	**6024 82 3**	60x150
												60x210
2	4012197250904	99,02	**6182 76 4**	2	4012197251383	99,02	**6193 41 4**					80x170
2	4012197251000	103,70	**6192 10 7**	2	4012197251482	103,70	**6193 41 5**					80x210
2	4012197251109	100,24	**6161 71 6**	2	4012197251581	100,24	**6193 41 0**					100x130
2	4012197251208	123,48	**6182 34 9**	2	4012197251697	111,55	**6193 41 2**					100x230

* Canal y accesorios disponibles en color blanco crema RAL 9001 y en color gris claro RAL 7035




ÁNGULO PLANO				DERIVACIÓN EN T				TAPA FINAL				Descripción mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
								10	4012197373764	1,45	**6191 80 6**	15x15
4	4012197373726	3,40	**6191 79 0**					10	4012197373603	1,69	**61918 0 8**	40x25
4	4012197373566	10,94	**6191 79 2**					10	4012197373443	3,02	**6191 81 0**	40x60
4	4012197373405	18,57	**6191 79 4**					10	4012197373283	4,77	**6191 81 2**	60x110




Canal WDK para cables y tubos en color blanco puro, LIBRE DE HALÓGENOS







Descripción mm	CANAL 2000 MM WDKH				ÁNGULO INTERIOR WDKH-I				ÁNGULO EXTERIOR WDKH-A			
	Emb/ unid.	EAN	Precio metro	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
10 x 20	96	4012195933779	4,95	**6175 37 5**	96	4012195933809	3,88	**6175 57 2**	96	4012195933830	3,88	**6175 61 2**
15 x 30	48	4012195933953	9,81	**6175 39 0**	48	4012195934073	4,49	**6175 57 8**	48	4012195934127	4,49	**6175 61 8**
20 x 20	48	4012195812456	7,23	**6175 40 0**	48	4012195922780	4,49	**6175 58 1**	48	4012195922841	4,49	**6175 62 4**
30 x 45	48	4012195812463	17,45	**6175 40 5**	48	4012195814016	6,64	**6175 59 0**	48	4012195814061	6,64	**6175 62 6**
40 x 60	24	4012195812470	24,66	**6175 41 0**	24	4012195814023	16,49	**6175 59 4**	24	4012195814078	16,49	**6175 63 0**
60 x 90	24	4012195812487	38,83	**6175 41 5**	24	4012195814030	17,35	**6175 59 8**	24	4012195814085	17,35	**6175 63 4**
60 x 110	16	4012195812494	52,81	**6175 42 0**	16	4012195814047	25,00	**6175 60 2**	16	4012195814092	25,00	**6175 63 8**
60 x 150	8	4012195812500	69,70	**6175 42 5**	8	4012195814054	28,77	**6175 60 6**	8	4012195814108	28,77	**6175 64 2**

PC/ ABS Policarbonato / Acrilonitrilo-butadieno-estirol



Retenedor de cables

Tipo	Altura mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
OTK H60	60	10	4012195817864	51,71	**6176 12 2**
OTK H90	90	10	4012195817895	73,41	**6176 12 5**
OTK H110	110	10	4012195817901	77,58	**6176 12 8**
OTK H150	150	10	4012195817918	178,82	**6176 13 1**

PC/ ABS Policarbonato / Acrilonitrilo-butadieno-estirol







ÁNGULO PLANO WDKH-F				DERIVACIÓN EN T WDKH-T				TAPA FINAL WDKH-E				Descripción mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
96	4012195933885	3,88	**6175 64 8**	96	4012195933915	4,57	**6175 68 4**	96	4012195933946	1,60	**6175 54 0**	10 x 20
48	4012195934158	4,49	**6175 65 4**	48	4012195934189	5,29	**6175 69 0**	48	4012195934233	1,85	**6175 54 6**	15 x 30
48	4012195922896	4,49	**6175 65 8**	48	4012195922926	5,29	**6175 69 4**	48	4012195813910	2,11	**6175 55 0**	20 x 20
48	4012195814115	5,29	**6175 66 2**	48	4012195814160	5,74	**6175 69 8**	48	4012195813927	4,25	**6175 55 4**	30 x 45
24	4012195814122	14,66	**6175 66 6**	24	4012195814177	19,60	**6175 70 2**	24	4012195813934	5,41	**6175 55 8**	40 x 60
24	4012195814139	15,44	**6175 67 0**	24	4012195814184	21,91	**6175 70 6**	24	4012195813941	5,31	**6175 56 2**	60 x 90
16	4012195814146	22,23	**6175 67 4**	16	4012195814191	32,19	**6175 71 0**	16	4012195813958	7,10	**6175 56 6**	60 x 110
8	4012195814153	23,01	**6175 67 8**	8	4012195814207	33,42	**6175 71 4**	8	4012195813965	9,23	**6175 57 0**	60 x 150

Tabique separador

Tipo	Altura mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
WDKH-TW40LGR	40	60	4012195812517	7,50	**6175 50 0**
WDKH-TW60LGR	60	60	4012195812524	10,77	**6175 50 4**



PC/ ABS Policarbonato / Acrilonitrilo-butadieno-estirol

Caja para instalar 1 mecanismo estándar en canales WDK

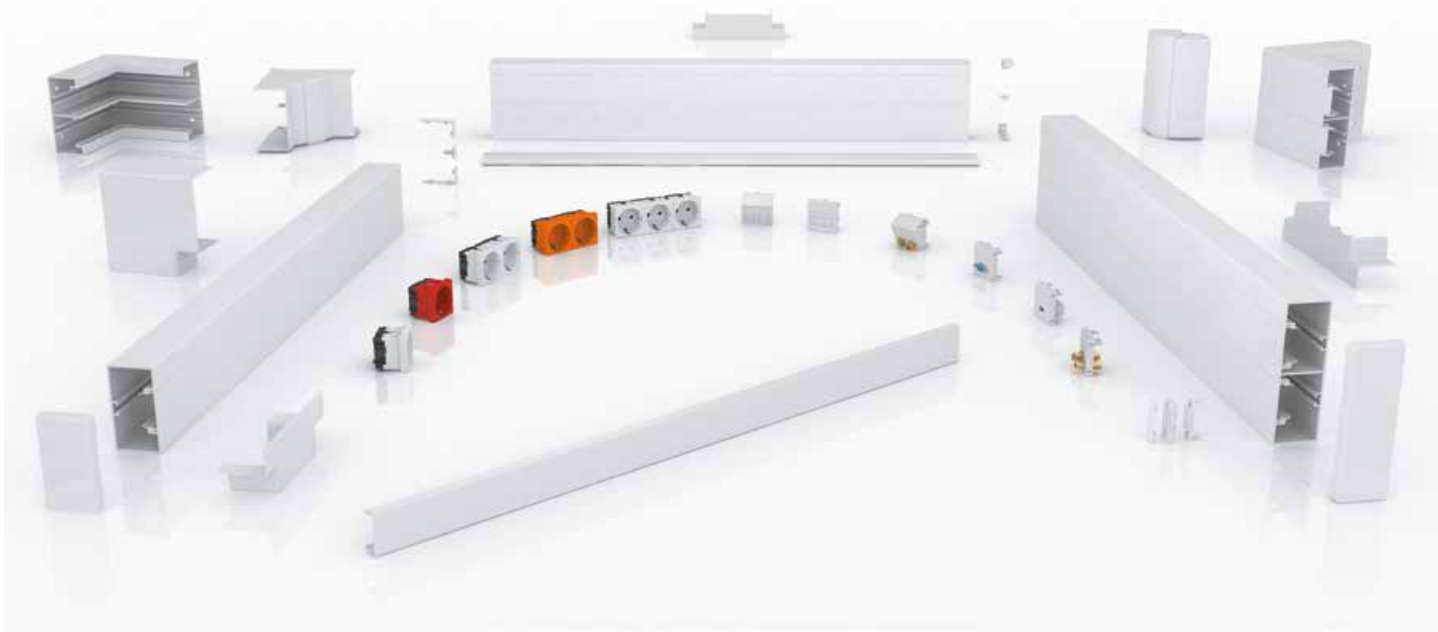
Tipo	Descripción Altura del canal mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
2390	60	Gris claro	5	4012196024919	7,09	**6023 20 7**



PVC Policloruro de vinilo

Sistemas de canalización

• Canal Rapid 45 portamecanismos



Canal Rapid 45 portamecanismos

Descripción técnica:

- Canal para disponer mecanismos eléctricos, de datos y multimedia de 45x45, con opciones de PVC blanco puro y gris, en material libre de halógenos color blanco y fabricada en aluminio anodizado y aluminio blanco puro. Los mecanismos de 45x45 pueden ser montados directamente sobre el canal sin necesidad de cajetines, marcos embellecedores o accesorio alguno, ofreciendo una seguridad de fijación completa. Sistema de canal y accesorios testados acorde a la UNE EN 50085-2-1. Opción en varios tamaños y número de compartimentos para cumplir con las necesidades más exigentes.
- Disponible en material libre de halógenos.




Periodensystem der Elemente



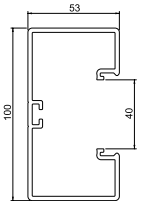


Canal GAD

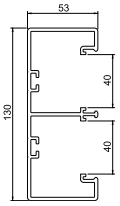


Canal Rapid80









Canal Rapid 45 para clipaje directo de mecanismos







Dimensiones mm	CANAL 2 m BLANCO PURO GK-K				UNIÓN GK-KS45				EMBELLECEDOR UNIÓN GK-OT			
	Emb/ m	EAN	Precio metro	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
53 x 100 * 1 Compartimento	12	4012196419036	24,27	6113 00 0	6	4012196419111	2,25	6113 02 0	6	4012196419159	3,64	6113 03 0
53 x 130 * 2 Compartimentos	8	4012196419388	28,37	6113 20 0	6	4012196419142	2,25	6113 02 2	6	4012196419159	3,64	6113 03 0
53 x 165 * 2 Compartimentos	8	4012196419913	45,30	6113 40 0	6	4012196419111	2,25	6113 02 0	6	4012196419159	3,64	6113 03 0
53 x 160 3 Compartimentos	8	4012195391630	53,70	6116 07 3	6	4012195391647	6,00	6116 16 3	6	4012195481485	1,36	6116 15 2
53x100 LH * 1 Compartimento	12	4012197257545	59,14	6114 15 7	24	4012197257538	10,83	6114 16 2				





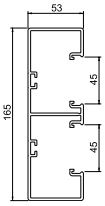
Dimensiones mm	ÁNGULO PLANO GK-FH				TAPA ÁNGULO PLANO GK-FH				ÁNGULO INTERIOR VARIABLE GEK-KI			
	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
53 x 100 * 1 Compartimento	1	4012196419272	66,57	6113 08 0	2	4012196419296	17,18	6113 09 0	1	4012196419258	17,09	6113 07 0
53 x 130 * 2 Compartimentos	1	4012196419586	70,77	6113 26 0	2	4012196419616	18,70	6113 27 0	1	4012196420032	18,58	6113 25 0
53 x 165 * 2 Compartimentos	1	4012196420056	74,66	6113 45 0	2	4012196420094	22,42	6113 46 0	1	4012196419555	22,26	6113 44 0
53 x 160 3 Compartimentos	1	4012195391692	81,84	6116 49 3	-	-	-	-	-	4012195428688	23,25	6116 20 1
53x100 LH * 1 Compartimento					1	4012197264888	74,42	6113 08 5				



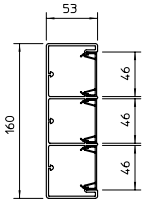
Dimensiones mm	TABIQUE SEPARADOR			
	Emb/ m	EAN	Precio unid.	Código OBO
53 x 100 * 1 Compartimento	40	4012196419685	5,87	6113 29 0
53 x 160 * 2 Compartimentos	40	4012196419685	5,87	6113 29 0
53 x 165 * 2 Compartimentos	40	4012196419685	5,87	6113 29 0
53 x 160 3 Compartimentos	60	4012196419685	5,87	6113 29 0
53x100 LH * 1 Compartimento	40	4012197257521	7,86	6114 16 6

PVC Policloruro de vinilo PC/ ABS Policarbonato / Acrilonitrilo-butadieno-estirol









OBO Modul 45 (45x45 mm), de PVC blanco puro y en material libre de halógenos (LH)

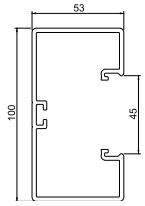


DERIVACIÓN EN T GK-TR				DERIVACIÓN EN T WDK 40060 GK-TA WDK				TAPA GEK-KE				Dimensiones mm
Emb/ m	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
1	4012196419333	22,05	**6113 10 0**	1	4012196419845	8,72	**6113 31 0**	1	4012196419357	5,49	**6113 11 0**	53 x 100 * 1 Compartimento
1	4012196419814	22,29	**6113 30 0**	1	4012196419876	8,72	**6113 32 0**	1	4012196419647	6,44	**6113 28 0**	53 x 160 * 2 Compartimentos
1	4012196420155	35,04	**6113 48 0**	1	4012196419845	8,72	**6113 31 0**	1	4012196420117	6,60	**6113 47 0**	53 x 165 * 2 Compartimentos
1	4012195391654	77,36	**6116 19 3**	-	-	-	-	8	4012195391685	7,67	**6116 40 3**	53 x 160 3 Compartimentos

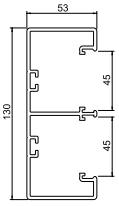


ÁNGULO INTERIOR GK-KIS				ÁNGULO EXTERIOR VARIABLE GK-AH				ÁNGULO EXTERIOR GK-AS				Dimensiones mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
1	4012196419227	78,48	**6113 06 0**	1	4012196419203	17,09	**6113 05 0**	1	4012196419173	78,48	**6113 04 0**	53 x 100 * 1 Compartimento
1	4012196419517	84,93	**6113 24 0**	1	4012196419470	18,58	**6113 23 0**	1	4012196419456	84,93	**6113 22 0**	53 x 130 * 2 Compartimentos
1	4012196419999	106,49	**6113 43 0**	1	4012196419975	22,26	**6113 42 0**	1	4012196419937	88,93	**6113 41 0**	53 x 165 * 2 Compartimentos
1	4012195391661	106,49	**6116 20 3**	2	4012195428695	23,25	**6116 26 1**	1	4012195391678	106,49	**6116 26 3**	53 x 160 3 Compartimentos
1	4012197264840	74,42	**6113 06 5**					1	4012197264864	74,42	**6113 04 5**	53x100 LH * 1 Compartimento

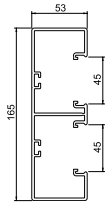












Canal Rapid 45 para clipaje directo de mecanismos







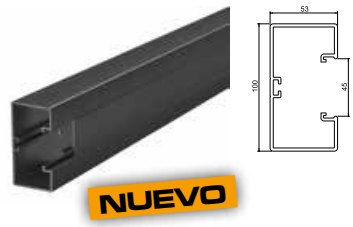
Dimensiones mm	CANAL 2 m GRIS GK				UNIÓN GK-KS45				EMBELLECEDOR UNIÓN GK-OTSA45LGR			
	Emb/ m	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
53 x 100 * 1 Compartimento	12	4012196419074	24,27	6113 00 2	6	4012196419142	2,25	6113 02 2	6	4012196419166	3,64	6113 03 2
53 x 130 * 2 Compartimentos	8	4012196419395	28,37	6113 20 2	6	4012196419432	2,30	6113 21 2	6	4012196419166	3,64	6113 03 2
53 x 165 3 Compartimentos	8	4012196419920	45,30	6113 40 2	6	4012196419142	2,25	6113 02 2	6	4012196419166	3,64	6113 03 2
53x100 *1 C. Negro	1	4012196710980	24,27	6113 00 3								







Dimensiones mm	ÁNGULO EXTERIOR VARIABLE GK-AH				ÁNGULO PLANO GK-FS				TAPA PARA ÁNGULO PLANO GK-FH			
	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ m	EAN	Precio unid.	Código OBO
53 x 100 * 1 Compartimento	1	4012196419210	17,09	6113 05 2	1	4012196419289	66,57	6113 08 2	2	4012196419319	17,18	6113 09 2
53 x 130 * 2 Compartimentos	1	4012196419210	17,09	6113 05 2	1	4012196419609	70,77	6113 26 2	2	4012196419630	18,70	6113 27 2
53 x 165 3 Compartimentos	1	4012196419982	22,26	6113 42 2	1	4012196420063	74,66	6113 45 2	2	4012196420100	22,42	6113 46 2
53x100 *1 C. Negro	1	4012197373191	17,09	6113 05 3	1	4012197373108	17,18	6113 09 3	1	4012197373108	17,18	6113 09 3



OBO Modul 45 (45x45 mm), de PVC gris



DERIVACIÓN EN T GK-TR				DERIVACIÓN EN T PARA WDK GK-TA				ÁNGULO EXTERIOR GK-AS				Dimensiones mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ m	EAN	Precio unid.	Código OBO	
1	4012196419340	22,05	**6113 10 2**	1	4012196419869	8,72	**6113 31 2**	1	4012196419197	78,48	**6113 04 2**	53 x 100 * 1 Compartimento
1	4012196419821	22,29	**6113 30 2**	1	4012196419883	8,72	**6113 32 2**	1	4012196419463	84,93	**6113 22 2**	53 x 130 * 2 Compartimentos
1	4012196420162	35,04	**6113 48 2**	1	4012196419869	8,72	**6113 31 2**	1	4012196419944	88,93	**6113 41 2**	53 x 165 3 Compartimentos
1	4012197373061	22,05	**6113 10 3**									53x100 *1 C. Negro



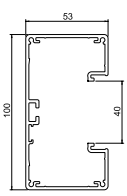
ÁNGULO INTERIOR GK-IS				ÁNGULO INTERIOR VARIABLE GK-IH				TAPA FINAL GK-E5				Dimensiones mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
1	4012196419234	78,48	**6113 06 2**	1	4012196419265	17,09	**6113 07 2**	1	4012196419371	5,49	**6113 11 2**	53 x 100 * 1 Compartimento
1	4012196419531	84,93	**6113 24 2**	1	4012196419562	18,58	**6113 25 2**	1	4012196419661	6,44	**6113 28 2**	53 x 130 * 2 Compartimentos
1	4012196420001	88,93	**6113 43 2**	1	4012196420049	22,26	**6113 44 2**	1	4012196420124	6,60	**6113 47 2**	53 x 165 3 Compartimentos
				1	4012197373184	16,75	**6113 07 3**	1	4012197373238	5,49	**6113 11 3**	53x100 *1 C. Negro

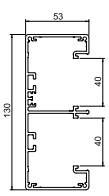
Accesorios de montaje para el canal Rapid 45 de PVC

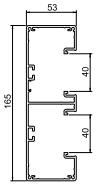


TAPA DE LARGO 2000 mm GEK-KOT45				CLIP DE REFUERZO DE MECANISMOS OK-K 45				TABIQUE DE 40 mm 2371 40			
Emb/ metros	EAN	Precio metro	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ metros	EAN	Precio metro	Código OBO
24	4012196708970	3,94	**6116 10 8**	10	4012196176236	3,11	**6116 11 6**	60	4012196024315	3,72	**6023 09 6**

PVC **Policloruro de vinilo** V2A Acero inoxidable 304 (V2A)

Canal Rapid 45 para clipaje directo de mecanismos





Dimensiones mm	CANAL GA				UNIÓN GK-KS45				EMBELLECEDOR UNIÓN GK-OTSA45AL			
	Emb/ metro	EAN	Precio metro	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
53 x 100 * 1 Compartimento	8	4012196417919	119,44	**6112 40 3**	1	4012196417940	7,60	**6113 02 4**	1	4012196417957	15,93	**6113 03 4**
53 x 130 * 2 Compartimentos	8	4012196418251	162,17	**6112 50 3**	1	4012196418268	7,60	**6113 21 4**	1	4012196417957	15,93	**6113 03 4**
53 x 165 * 2 Compartimentos	6	4012196418534	193,82	**6112 60 3**	1	4012196417940	7,60	**6113 02 4**	1	4012196417957	15,93	**6113 03 4**





Dimensiones mm	TAPA ÁNGULO PLANO GK-FH				ÁNGULO INTERIOR GA-IS				ÁNGULO INTERIOR VARIABLE GK-IH			
	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
53 x 100 * 1 Compartimento	2	4012196418046	57,71	**6113 09 4**	1	4012196418008	120,23	**6112 43 3**	1	4012196418015	26,23	**6113 07 4**
53 x 130 * 2 Compartimentos	2	4012196418374	65,68	**6113 27 4**	1	4012196418336	144,29	**6112 52 3**	1	4012196418312	27,95	**6113 25 4**
53 x 165 * 2 Compartimentos	2	4012196418633	74,55	**6113 46 4**	1	4012196418596	165,94	**6112 62 3**	1	4012196418602	29,17	**6113 44 4**

PC/ ABS Policarbonato/Acrilonitrilo-butadieno-estirol **Alu** Aluminio **EL** Anodizado



OBO Modul 45 (45x45 mm), aluminio anodizado



ÁNGULO EXTERIOR GA-AS				Dimensiones mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
1	4012196417971	120,23	**6112 42 3**	53 x 100 * 1 Compartimento
1	4012196418299	144,29	**6112 51 3**	53 x 130 * 2 Compartimentos
1	4012196418541	165,94	**6112 61 3**	53 x 165 * 2 Compartimentos



ÁNGULO EXTERIOR VARIABLE GK-AH				Dimensiones mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
1	4012196417988	30,40	**6113 05 4**	53 x 100 * 1 Compartimento
1	4012196418305	31,00	**6113 23 4**	53 x 130 * 2 Compartimentos
1	4012196418565	31,91	**6113 42 4**	53 x 165 * 2 Compartimentos



ÁNGULO PLANO GA-FS				Dimensiones mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
1	4012196418039	120,23	**6112 44 3**	53 x 100 * 1 Compartimento
1	4012196418367	144,29	**6112 53 3**	53 x 130 * 2 Compartimentos
1	4012196418626	165,94	**6112 63 3**	53 x 165 * 2 Compartimentos



DERIVACIÓN EN T GK-TR				Dimensiones mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
1	4012196418176	23,16	**6113 10 4**	53 x 100 * 1 Compartimento
1	4012196418411	23,61	**6113 30 4**	53 x 130 * 2 Compartimentos
1	4012196418664	23,84	**6113 48 4**	53 x 165 * 2 Compartimentos

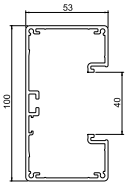


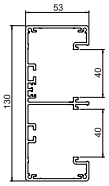
TAPA FINAL GK-4				Dimensiones mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
1	4012196418206	10,49	**6113 11 4**	53 x 100 * 1 Compartimento
1	4012196418381	10,85	**6113 28 4**	53 x 130 * 2 Compartimentos
1	4012196418657	11,31	**6113 47 4**	53 x 165 * 2 Compartimentos

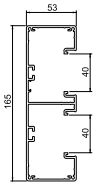


TABIQUE SEPARADOR 2000 mm GEK-KEL				Dimensiones mm
Emb/ metros	EAN	Precio metro	Código OBO	
40	4012196419685	5,87	**6113 29 0**	53 x 100 * 1 Compartimento
40	4012196419685	5,87	**6113 29 0**	53 x 130 * 2 Compartimentos
40	4012196419685	5,87	**6113 29 0**	53 x 165 * 2 Compartimentos



Canal Rapid 45 para clipaje directo de mecanismos





Dimensiones mm	CANAL 2 m ALU BLANCO GA				UNIÓN GK-KS45				EMBELLECEDOR DE UNIÓN GK-OTSA45LGR			
	Emb/ metros	EAN	Precio metro	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
53 x 100 * 1 Compartimento	8	4012196417902	119,44	**6112 40 0**	6	4012196419111	2,25	**6113 02 0**	6	4012196419159	3,64	**6113 03 0**
53 x 130 * 2 Compartimentos	8	4012196418213	162,17	**6112 50 0**	6	4012196419111	2,25	**6113 02 0**	6	4012196419159	3,64	**6113 03 0**
53 x 165 * 2 Compartimentos	6	4012196418503	193,82	**6112 60 0**	6	4012196419111	2,25	**6113 02 0**	6	4012196419159	3,64	**6113 03 0**




Dimensiones mm	TAPA PARA ÁNGULO PLANO GK-FH				ÁNGULO INTERIOR GA-IS				ÁNGULO INTERIOR VARIABLE GK-IH			
	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
53 x 100 * 1 Compartimento	2	4012196419296	17,18	**6113 09 0**	1	4012196417995	120,23	**6112 43 0**	1	4012196419258	17,09	**6113 07 0**
53 x 130 * 2 Compartimentos	2	4012196419616	18,70	**6113 27 0**	1	4012196418329	144,29	**6112 52 0**	1	4012196419555	18,58	**6113 25 0**
53 x 165 * 2 Compartimentos	2	4012196420094	22,42	**6113 46 0**	1	4012196418572	165,94	**6112 62 0**	1	4012196420032	22,26	**6113 44 0**



Dimensiones mm	TABIQUE SEPARADOR GK-TW53			
	Emb/ unid.	EAN	Precio metro	Código OBO
53 x 100 * 1 Compartimento	40	4012196419685	5,87	**6113 29 0**
53 x 130 * 2 Compartimentos	40	4012196419685	5,87	**6113 29 0**
53 x 165 * 2 Compartimentos	40	4012196419685	5,87	**6113 29 0**

PC/ ABS Policarbonato/Acrilonitrilo-butadieno-estirol Alu Aluminio EL Anodizado

OBO Modul 45 (45x45 mm), aluminio, blanco puro





ÁNGULO EXTERIOR GA-AS				ÁNGULO EXTERIOR VARIABLE GA-AH				ÁNGULO PLANO GA-FS				Dimensiones mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
1	4012196417964	120,23	**6112 42 0**	1	4012196419203	17,09	**6113 05 0**	1	4012196418022	120,23	**6112 44 0**	53 x 100 * 1 Compartimento
1	4012196418275	144,29	**6112 51 0**	1	4012196419470	18,58	**6113 23 0**	1	4012196418350	144,29	**6112 53 0**	53 x 130 * 2 Compartimentos
1	4012196418558	165,94	**6112 61 0**	1	4012196419975	22,26	**6113 42 0**	1	4012196418619	165,94	**6112 63 0**	53 x 165 * 2 Compartimentos



DERIVACIÓN EN T GK-TR				DERIVACIÓN EN T PARA WDK GK-TA				TAPA FINAL GK-E				Dimensiones mm
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
1	4012196419333	22,05	**6113 10 0**	1	4012196419845	8,72	**6113 31 0**	1	4012196419357	5,49	**6113 11 0**	53 x 100 * 1 Compartimento
1	4012196419814	22,29	**6113 30 0**	1	4012196419876	8,72	**6113 32 0**	1	4012196419647	6,44	**6113 28 0**	53 x 130 * 2 Compartimentos
1	4012196420155	35,04	**6113 48 0**	1	4012196419845	8,72	**6113 31 0**	1	4012196420117	6,60	**6113 47 0**	53 x 165 * 2 Compartimentos

Sistemas de canalización

• Columnas de distribución de 45 mm



Columnas de distribución de 45 mm

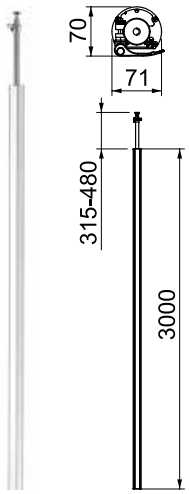
Descripción técnica:

- Columnas de distribución eléctrica de diseño minimalista, elegante y de gran resistencia, para el montaje directo de mecanismos de 45x45 sin necesidad de cajetines, marcos embellecedores ni accesorio alguno. Modelos de suelo a techo, con tubo interior fijo o articulado, y minicolumnas. Material aluminio, en acabado blanco puro o anodizado.

Columna suelo-techo, simple

Tipo	Versión	Longitud tapa mm	Longitud total mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ISSRM45RW	A una cara	3000	3300-3500	Blanco puro	1	4012195428091	611,88	**6290 08 6**
ISSRM45EL	A una cara	3000	3300-3500	Anodizada	1	4012195428107	611,88	**6290 08 7**

Alu Aluminio



Accesorios para columna ISSRM45

Tipo	Descripción	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ISSRGU	Base de goma	Negro	1	4012195428152	22,68	**6290 17 8**
WAGRM45	Embellecedor para techo	Blanco puro	1	4012195428169	24,55	**6290 26 4**

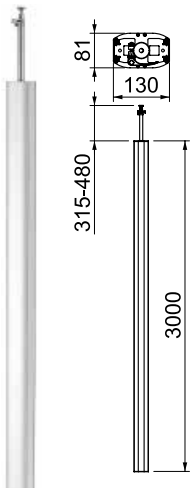
St Acero



Columna suelo-techo, a dos caras

Tipo	Versión	Longitud tapa mm	Longitud total mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ISSDM45RW	A dos caras	3000	3300-3500	Blanco puro	1	4012195773863	989,76	**6289 97 0**
ISSDM45EL	A dos caras	3000	3300-3500	Anodizada	1	4012195773870	989,76	**6289 97 2**

Alu Aluminio

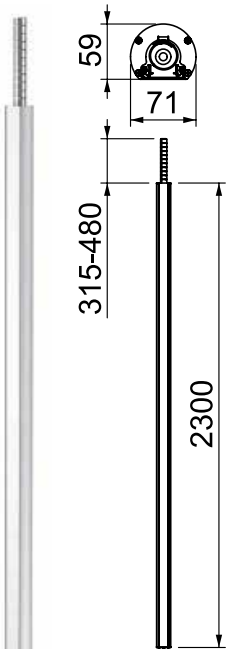


Accesorios para columnas ISSDM45

Tipo	Descripción	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ISSGUDM45	Base de goma	Negro	1	4012195817055	23,14	**6290 37 2**
WAGDM45	Embellecedor para techo	Blanco puro	1	4012195817079	24,68	**6290 38 7**

St Acero





Columna de 2300 mm con tubo articulado, simple

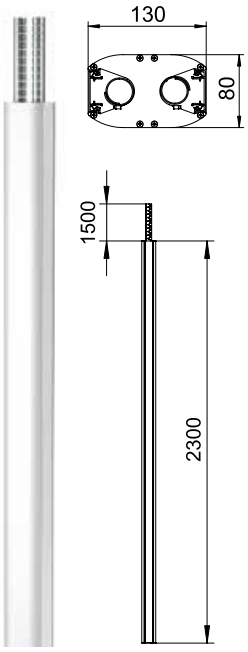
Tipo	Versión	Longitud tapa mm	Longitud total mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ISSRM45FRW	A una cara	2300	3300-3500	Blanco puro	1	4012195459095	611,88	**6290 09 5**
ISSRM45FEL	A una cara	2300	3300-3500	Anodizada	1	4012195459101	611,88	**6290 09 7**

Alu Aluminio

Accesorios para columna ISSRM45

Tipo	Descripción	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
SFISSFRW	Base para columna	Blanco puro	1	4012195459231	193,24	**6290 19 6**
SFISSFWAL	Base para columna	Anodizado	1	4012195459248	Consultar	**6290 19 7**
DAB-F RW	Moldura de techo	Blanco puro	1	4012195448792	30,62	**6290 26 9**
SAISSF	Espaciador	Metal	1	4012195459279	23,32	**6290 19 8**

St Acero



Columna de 2300 mm con tubo articulado, a dos caras

Tipo	Versión	Longitud tapa mm	Longitud total mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ISSDM45FRW	A dos caras	2300	3300-3500	Blanco puro	1	4012195773887	989,76	**6289 97 4**
ISSDM45FRW	A dos caras	2300	3300-3500	Anodizada	1	4012195773924	Consultar	**6289 97 6**

Alu Aluminio

Accesorios para columna ISSRM45

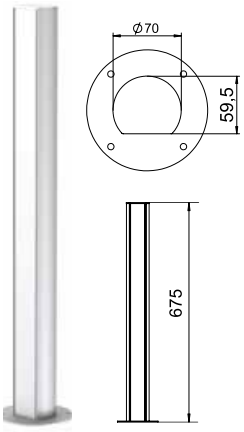
Tipo	Descripción	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
SFISSFRW	Base para columna	Blanco puro	1	4012195459231	193,24	**6290 19 6**
SFISSFWAL	Base para columna	Anodizado	1	4012195459248	Consultar	**6290 19 7**
DAB-2F	Embellecedor techo	Blanco puro	1	4012195817062	23,11	**6290 38 2**
SAISSF	Espaciador	Metal	1	4012195459279	23,32	**6290 19 8**

St Acero

Minicolumna, simple

Tipo	Versión	Longitud mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ISSRHSM45RW	A una cara	675	Blanco puro	1	4012195428138	421,83	**6290 09 0**
ISSRHSM45EL	A una cara	675	Anodizada	1	4012195428145	421,83	**6290 09 1**

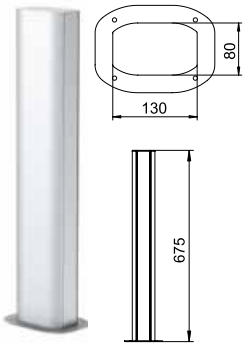
Alu Aluminio

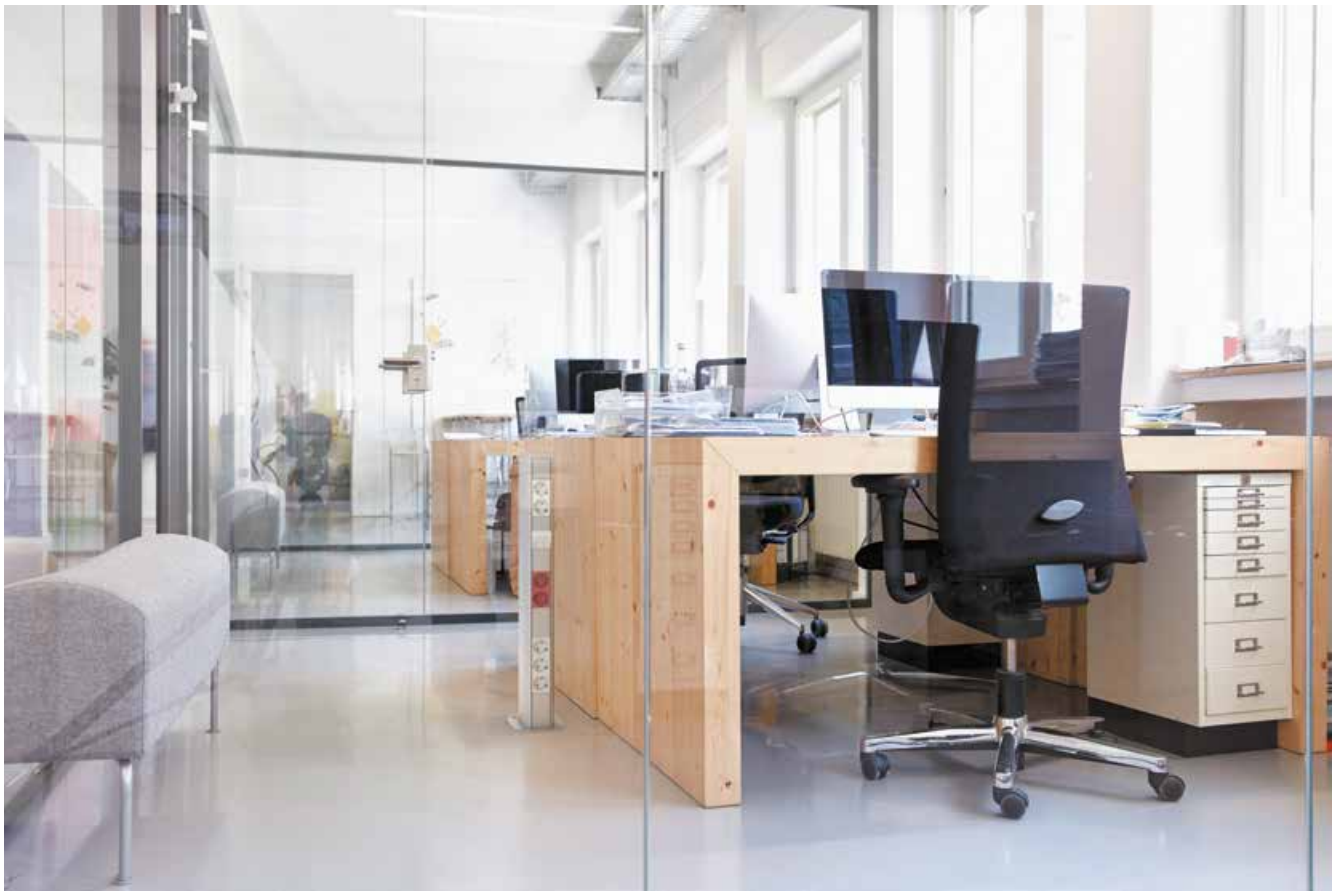


Minicolumna, a dos caras

Tipo	Versión	Longitud mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ISSRHSM45RW	A dos caras	675	Blanco puro	1	4012195811787	438,83	**6289 98 0**
ISSRHSM45EL	A dos caras	675	Anodizada	1	4012195811794	438,83	**6289 98 2**

Alu Aluminio





Sistemas de canalización

• Canal para cuadros eléctricos

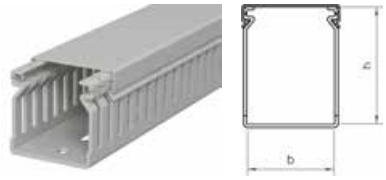


Canal para cuadros eléctricos

Descripción técnica:

- Canalización plástica especial para el cableado de cuadros eléctricos. Bordes redondeados para evitar cortes no deseados y accidentes. Además la base de la pestaña dispone una premarca para facilitar la rotura de la pestaña sin quedar bordes afilados. Esa misma premarca está dispuesta en la base del canal para poder dejar completamente lisa la canal, sin filos cortantes, cuando se realizan codos, tes y cruces. Con tapa encajable incluida, sistema testado acorde a la UNE EN 50085-1-2-3. Modelos disponibles en material PVC o PC+ABS.

Canal de cuadro de PVC, con tapa incluida



Descripción h x b mm	Tipo	Longitud mm	Color	Emb. m	EAN	Precio por metro	Código
15 x 15	LK4 15015	2000	gris piedra	72	4012196000050	4,10	6178 00 1
30 x 15	LK4 30015	2000	gris piedra	40	4012196000173	5,04	6178 00 3
30 x 25	LK4 30025	2000	gris piedra	48	4012196000296	5,84	6178 00 5
40 x 25	LK4 40025	2000	gris piedra	48	4012196000418	6,26	6178 01 0
40 x 40	LK4 40040	2000	gris piedra	36	4012196000531	8,61	6178 01 2
40 x 60	LK4 40060	2000	gris piedra	24	4012196000654	10,72	6178 01 4
40 x 80	LK4 40080	2000	gris piedra	24	4012196000777	13,37	6178 01 6
40 x 100	LK4 40100	2000	gris piedra	24	4012196000890	17,95	6178 01 8
60 x 15	LK4 60015	2000	gris piedra	48	4012196001132	8,07	6178 02 6
60 x 25	LK4 60025	2000	gris piedra	32	4012196001255	8,35	6178 02 8
60 x 40	LK4 60040	2000	gris piedra	24	4012196001378	10,71	6178 03 1
60 x 60	LK4 60060	2000	gris piedra	32	4012196001491	12,69	6178 03 3
60 x 80	LK4 60080	2000	gris piedra	24	4012196001613	15,02	6178 03 5
60 x 100	LK4 60100	2000	gris piedra	16	4012196001736	19,56	6178 03 7
60 x 120	LK4 60120	2000	gris piedra	8	4012196001859	22,04	6178 03 9
80 x 25	LK4 80025	2000	gris piedra	32	4012196002214	12,63	6178 05 0
80 x 40	LK4 80040	2000	gris piedra	24	4012196002337	13,04	6178 05 2
80 x 60	LK4 80060	2000	gris piedra	24	4012196002450	15,38	6178 05 4
80 x 80	LK4 80080	2000	gris piedra	16	4012196002573	18,48	6178 05 6
80 x 100	LK4 80100	2000	gris piedra	16	4012196002696	22,54	6178 05 9
80 x 120	LK4 80120	2000	gris piedra	8	4012196002818	24,25	6178 06 1

PVC Policloruro de vinilo

Accesorios de montaje

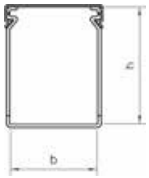


RETENEDOR DE CABLES 56 x 18 mm LK4 H			
Emb/ unid.	EAN	Precio 100 unid.	Código OBO
	4012196008339	28,61	6178 09 2

PS Poliestireno

Canal de cuadro LIBRE DE HALÓGENOS, con tapa incluida





Descripción h x b mm	Tipo	Longitud mm	Color	Emb. m	EAN	Precio por 1 unid.	Código
30x30	LK4H30030	2000	Gris claro	64	4012196718856	14,72	6132 54 0
25x40	LK4H 40025	2000	Gris claro	68	4012196718863	16,81	6132 54 4
40x40	LK4H 40040	2000	Gris claro	52	4012196718870	19,31	6132 54 6
60x40	LK4H 40060	2000	Gris claro	40	4012196719044	22,22	6132 54 8
25x60	LK4H N 60025	2000	Gris claro	60	4012196719051	19,35	6132 55 0
40x60	LK4H N 60040	2000	Gris claro	48	4012196719242	23,88	6132 55 2
60x60	LK4H N 60060	2000	Gris claro	36	4012196719259	26,43	6132 55 4
80x60	LK4H N 60080	2000	Gris claro	32	4012196719266	38,14	6132 55 6
25x80	LK4H N 80025	2000	Gris claro	56	4012196719273	27,77	6132 56 0
40x80	LK4H N 80040	2000	Gris claro	40	4012196719280	28,51	6132 56 2
60x80	LK4H N 80060	2000	Gris claro	36	4012196719297	31,84	6132 56 4
80x80	LK4H N 80080	2000	Gris claro	24	4012196719303	38,41	6132 56 6
100x80	LK4H N 80100	2000	Gris claro	24	4012196719310	42,64	6132 56 8
120x80	LK4H N 80120	2000	Gris claro	16	4012196734078	55,77	6132 56 9
40x100	LK4H N 10040	2000	Gris claro	24	4012196719327	44,98	6132 57 0
60x100	LK4H N 10060	2000	Gris claro	32	4012196719334	46,80	6132 57 2
80x100	LK4H N 10080	2000	Gris claro	20	4012196719341	49,99	6132 57 4
100x100	LK4H N 100100	2000	Gris claro	16	4012196719358	57,44	6132 57 6

PC/ABS PC+ABS

Accesorios de montaje



RETENEDOR DE CABLES 56 x 18 mm LK4 H			
Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
25	4012196734139	0,92	6132 59 4

PS Poliestireno



Sistemas de canalización

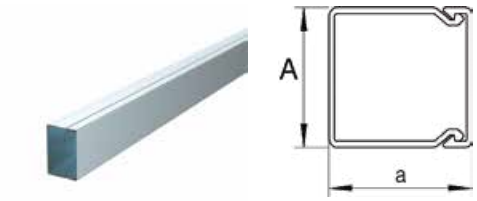
• Canal de alta protección mecánica LKM



Canal de alta protección mecánica LKM

Descripción técnica:

- Canalización metálica de acero para aplicaciones industriales con alta protección frente a golpes. Se suministra con tapa incluida. La equipotencialidad entre canal y tapa queda garantizada así como la equipotencialidad entre canales utilizando las uniones propias LKM SV. El sistema cuenta con accesorios para adaptar el canal a las instalaciones más exigentes. Material acero galvanizado sendzimir según UNE EN IEC 10346.









Descripción a x b mm	CANAL 2000 mm LKM				UNIÓN LKM SV				ANILLO DE PROTECCIÓN DE CANTOS KSR			
	Emb/ m	EAN	Precio metro	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
20 x 20	32	4012196651672	29,42	**6246 96 6**	10	4012196652754	1,36	**6247 43 1**	5	4012197376802	3,79	**6249 74 2**
20 x 30	24	4012196118878	33,17	**6246 97 4**	10	4012196118991	2,14	**6247 43 4**	5	4012197376840	4,05	**6249 74 4**
30 x 30	16	4012196746866	39,95	**6246 98 5**	10	4012196118991	2,14	**6247 43 4**	5	4012197376888	4,52	**6249 74 6**
40 x 40	16	4012196651733	43,32	**6246 99 0**	10	4012196315253	2,53	**6247 45 8**	5	4012197376925	4,70	**6249 74 8**
40 x 60	8	4012196311897	49,83	**6247 01 6**	10	4012196315253	2,53	**6247 45 8**	5	4012197376963	6,83	**6249 75 0**
60 x 60	8	4012196977369	54,47	**6247 09 1**	10	4012196315314	3,58	**6247 46 6**	5	4012197377007	8,71	**6249 75 2**
60 x 100	8	4012196312139	62,48	**6247 11 3**	10	4012196315314	3,58	**6247 46 6**	5	4012197377045	13,82	**6249 75 4**
60 x 150	8	4012196312191	78,87	**6247 14 8**	10	4012196315314	3,58	**6247 46 6**	5	4012197377083	23,50	**6249 75 6**
60 x 200	8	4012196312252	92,68	**6247 16 4**	10	4012196315314	3,58	**6247 46 6**	5	4012197377120	26,67	**6249 75 8**
80 x 80	12	4012195691006	68,03	**6247 19 4**	10	4012195699019	4,89	**6247 47 2**	5	4012197377168	10,80	**6249 76 2**







Descripción a x b mm	ÁNGULO PLANO				TAPA				PIEZA FINAL PLÁSTICA			
	Emb/ m	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO
20 x 20												
20 x 30												
30 x 30												
40 x 40	1	4012196652518	91,52	**6247 49 0**	10	4012196652631	11,21	**6247 88 1**	**5**	4012197377205	6,06	**6249 77 2**
40 x 60	1	4012196312313	106,91	**6247 50 4**	10	4012196575114	12,60	**6247 90 3**	**5**	4012197377243	6,33	**6249 77 4**
60 x 60	1	4012196503476	114,79	**6247 98 9**	10	4012196503353	12,14	**6248 28 4**	**5**	4012197377281	6,98	**6249 77 6**
60 x 100	1	4012196312559	123,77	**6248 00 4**	10	4012196575596	13,58	**6248 30 6**	**5**	4012197377328	7,25	**6249 77 8**
60 x 150	1	4012196312610	170,81	**6248 01 2**	10	4012196575657	17,27	**6248 31 4**	**5**	4012197377366	8,45	**6249 78 0**
60 x 200	1	4012196312672	180,98	**6248 02 0**	10	4012196575718	18,84	**6248 32 2**	**5**	4012197377403	12,03	**6249 78 2**
80 x 80	1	4012195699026	123,98	**6248 32 8**	1	4012195699064	15,43	**6248 34 4**	**5**	4012197377441	17,07	**6249 78 4**

St Acero **FS** Galvanizado en banda







ÁNGULO INTERIOR LKM I				ÁNGULO EXTERIOR LKM A				DERIVACIÓN EN T LKM T				Descripción a x b mm
Emb/ m	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	Emb/ unid.	EAN	Precio unid.	Código OBO	
												20 x 20
												20 x 30
												30 x 30
1	4012196652150	63,86	**6247 65 2**	1	4012196652273	110,58	**6247 56 3**	1	4012196652396	60,08	**6247 72 5**	40 x 40
1	4012196313150	65,52	**6247 66 0**	1	4012196312733	116,44	**6247 57 1**	1	4012196317592	62,78	**6247 73 3**	40 x 60
1	4012196977185	64,68	**6248 12 8**	1	4012196977062	139,54	**6248 04 7**	1	4012196503599	65,41	**6248 18 7**	60 x 60
1	4012196313396	70,05	**6248 14 4**	1	4012196312979	146,15	**6248 06 3**	1	4012196317837	70,50	**6248 20 9**	60 x 100
1	4012196313457	74,55	**6248 15 2**	1	4012196313037	151,75	**6248 07 1**	1	4012196317899	90,21	**6248 21 7**	60 x 150
1	4012196313518	81,64	**6248 16 0**	1	4012196313099	166,83	**6248 09 8**	1	4012196317950	100,97	**6248 22 5**	60 x 200
1	4012195699040	68,06	**6248 33 6**	1	4012195699033	135,81	**6248 33 2**	1	4012195699057	81,43	**6248 34 0**	80 x 80

Accesorios para el canal KLM







TABIQUE SEPARADOR DE 55 mm LKM TWS55			
Emb/ unid.	EAN	Precio 1 metro	Código OBO
2	4012196644896	16,30	**6249 87 6**

TABIQUE SEPARADOR DE 88 mm LKM TWS55			
Emb/ unid.	EAN	Precio 1 metro	Código OBO
2	4012195762898	21,32	**6249 88 0**

GRAPA 25x80x49 LKM K80			
Emb/ unid.	EAN	Precio 100 unid.	Código OBO
20	4012196119233	527,09	**6249 88 4**





GRAPA 25x140x49 LKM K140			
Emb/ unid.	EAN	Precio 100 unid.	Código OBO
20	4012196119295	634,39	**6249 88 8**

GRAPA 98x48x29 Mto. Función E30 - E90 LKM K140			
Emb/ unid.	EAN	Precio 1 unid.	Código OBO
20	4012195685081	15,42	**6249 88 1**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Sistemas de canalización bajo suelo

• Sistema GESR2

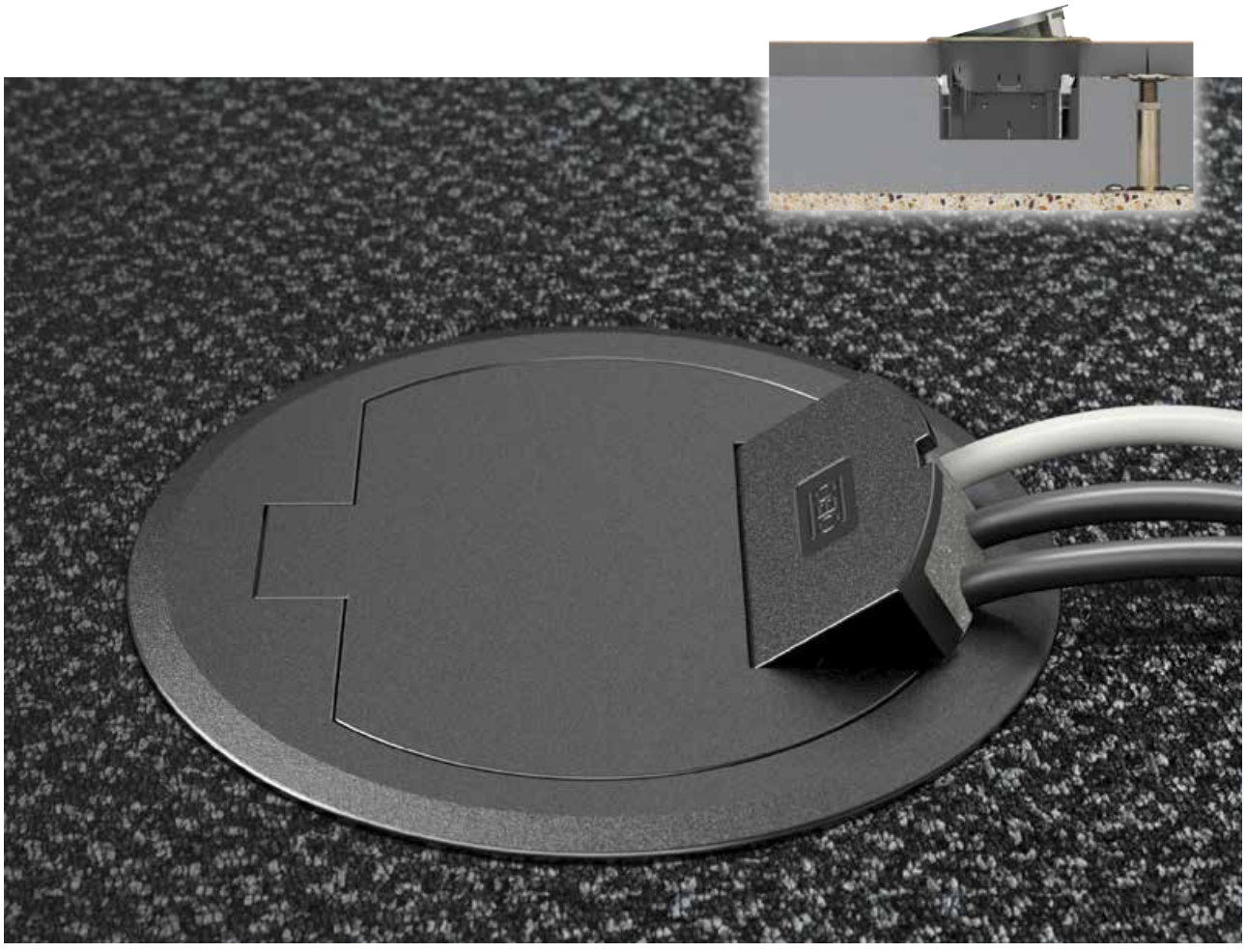


Sistema GESR2

Descripción técnica:

- Caja bajo suelo portamecanismos redonda con espacio para 2 tomas de 45x45mm y 2 tomas de datos. De material metálico o plástico, tienen diferentes acabados y colores para una instalación discreta en diferentes tipos de suelo técnico o continuo. Se requiere una altura total mínima de montaje de 85mm. Testado según la norma EN 50085-2-2, los modelos metálicos ofrecen un grado de protección IP66 con la tapa cerrada y un grado de protección mecánica IK10.







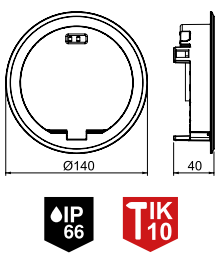
IP 66 IK 10

Kit para empotrar GESR2

Tipo	Acabado	Altura	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GES R2 NI V SFB	Níquel	Ajustable 85-130mm	1	4012196975426	346,07	**7408 84 4**
GES R2 CR V SFB	Cromo	Ajustable 85-130mm	1	4012196975433	346,07	**7408 84 5**

St Acero **FS** Galvanizado en banda





IP 66 IK 10

Unidad portamecanismos GESR2, metálicas

Tipo	Tipo de salida	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GES R2 NI	Tapa abatible	1	4012196459278	130,59	**7408 85 0**
GES R2CR	Tapa abatible	1	4012196459315	130,59	**7408 85 6**
GES R2CUZN	Tapa abatible	1	4012196459285	185,43	**7408 85 2**
GES R2CU	Tapa abatible	1	4012196459292	185,43	**7408 85 4**
GES R2 KP	Tapa abatible	1	4012196689750	151,04	**7408 84 7**
GES R2 NI-O	Tapa abatible	1	4012196689767	255,41	**7408 84 9**
GES R2T NI	Salida de tubo	1	4012196458981	174,33	**7408 86 0**
GES R2T CR	Salida de tubo	1	4012196459124	174,33	**7408 86 6**
GES R2 CUZN	Salida de tubo	1	4012196459049	223,57	**7408 86 2**
GES R2 CU	Salida de tubo	1	4012196459063	223,57	**7408 86 4**
GES R2T KP	Salida de tubo	1	4012196689774	177,22	**7408 85 7**
GES R2B NI-O	Salida de tubo	1	4012196689804	250,19	**7408 86 9**
GES R2B CUZN	Ciega (Allen)	1	4012196460786	116,70	**7408 87 0**
GES R2B CU	Ciega (Allen)	1	4012196460830	116,70	**7408 87 6**
GES R2B CUZN	Ciega (Allen)	1	4012196460793	182,20	**7408 87 2**
GES R2B CU	Ciega (Allen)	1	4012196460809	182,20	**7408 87 4**
GES R2T NI-O	Ciega (Allen)	1	4012196689781	260,65	**7408 85 9**

Zn Fundición a presión con zinc **N** Niquelado **CR** Cromado **CuZn 37** Latonado **Cu** Bañado en cobre
KP Fundición a presión con zinc, negro intenso **Ni-O** Fundición a presión con zinc, níquel envejecido

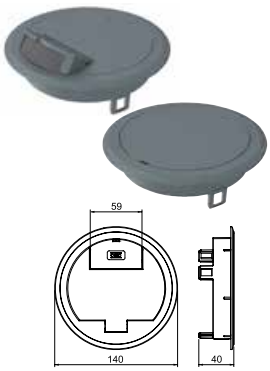


Unidad portamecanismos GESR2, acabado plástico

Tipo	Tipo de salida	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GES R2 7011	Salida de cable	Gris hierro	1	4012196459582	20,05	**7405 08 2**
GES R2B 7011	Tapa abatible	Gris hierro	1	4012196459605	15,95	**7405 08 6**
GES R2 9011	Salida de cable	Negro grafito	1	4012196459599	20,05	**7405 08 4**
GES R2B 9011	Tapa abatible	Negro grafito	1	4012196459643	15,95	**7405 08 8**

PA Poliamida

Sin estanqueidad.



Cubeta para GESR2

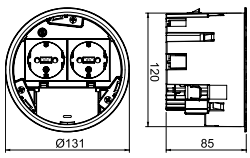
Tipo	Aplicación	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MTR2 1-1	Vacía	1	4012196460663	37,52	**7408 83 8**
MT R2 VDE	Incluye dos tomas eléctricas	1	4012196460601	63,31	**7408 83 2**

Tiene espacio para dos tomas eléctricas y dos tomas de datos.

PA Poliamida

En caso de que la instalación sea en pavimento para empotrar, añadir referencia de la caja para empotrar 7428526





Adaptador para la conexión de datos

Tipo	Dimensiones ventana mm	Tipo de conector	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MP R2 2A	20,10x14,80	Tipo A	1	4012196460670	13,52	**7408 80 2**
MP R2 2B	19,35/21,55x14,85	Tipo B	1	4012196460687	13,52	**7408 80 4**
MP R2 2C	19,30x14,80	Tipo C	1	4012196460724	13,52	**7408 80 6**
MP R2 2F	17,30x16,60	Tipo F	1	4012196460731	13,52	**7408 80 8**
MP R2 LE	18,30x14,20	Tipo LE	1	4012196460748	13,52	**7408 81 0**

2A Acero inoxidable 304 A2

Tipo A. Conectores de datos de los siguientes tipos: AMP TYCO: Standard 110Connect, SL Serie 110Connect y Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: sin apantallar; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark con adaptador Clip; Siemon CAT6; 3M K6 y K10.
Tipo B. Conectores de datos de los siguientes tipos: BTR: E-DAT; Dätwyler: MS y MS-N; Kerpen: VarioKeystone.
Tipo C. Conectores de datos de los siguientes tipos: Brand-Rex: apantallado; EKU: E-Stone; Dätwyler: KS-T, MS-K y KU-T; R&M: Snap-In y Keystone; Rutenbeck: UM y UMflex; SETEC: MKJ, UKJ y XKJ; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ y UMJ. RJ45 de OBO Bettermann tipo ASM-C6A (página 232)
Tipo F. Conectores de datos de los siguientes tipos: Avaya/Systimax: M-Serie.
Tipo LE. Conectores de datos de los siguientes tipos: LexCom 125 y 250.

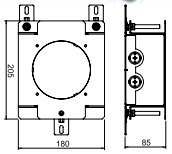


Caja de pavimento adicional, para empotrar GESR2

Tipo	Aplicación	Altura	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UD GES R2	Para empotrar	Ajustable 85-130mm	1	4012196459483	149,19	**7428 52 6**

FS Galvanizado en banda





Sistemas de canalización bajo suelo

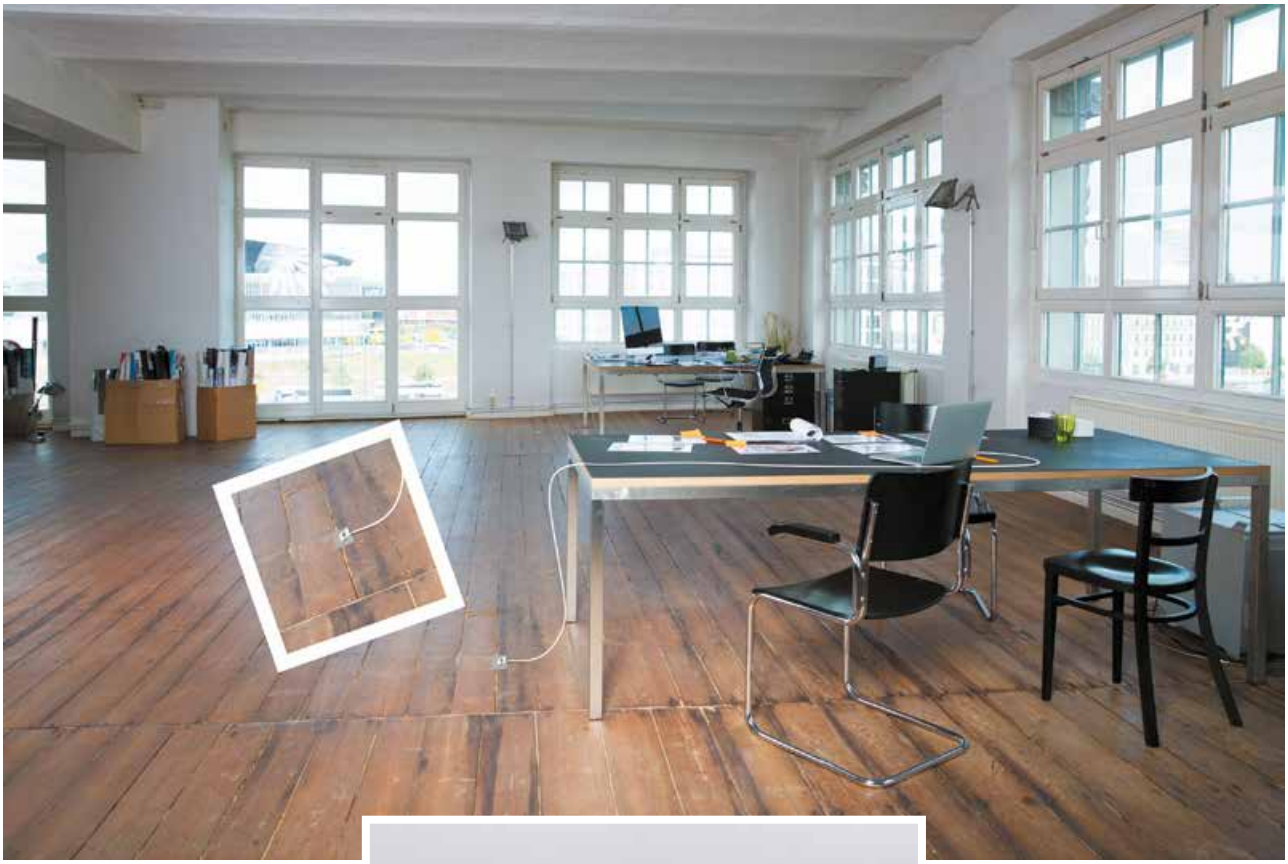
• Sistema UDHOME



Sistema UDHOME

Descripción técnica:

- Caja metálica compacta portamecanismos de suelo ajustable en altura, preparada para empotrar en hormigón directamente. Varias opciones de capacidad interior para mecanismos, así como disponibilidad en acero inoxidable y latón. Testado según la norma 50085-2-2, ofreciendo un grado de protección IP 20 y un grado de protección mecánica IK10.





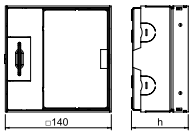




Caja bajo suelo UDHOME ONE tapa revestible, para 2 tomas

Tipo	Altura h de pavimento mm	Rebaje en la tapa mm	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UDHOME-ONE GV15	75-105	15	Vacía	1	4012196874606	326,05	**7368 28 2**
UDHOME-ONE GV15V	75-105	15	Incluye 1 toma simple	1	4012196874644	376,69	**7368 29 0**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2

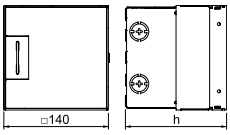




Caja bajo suelo UDHOME ONE tapa inoxidable, para 2 tomas

Tipo	Altura h de pavimento mm	Rebaje en la tapa mm	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UDHOME-ONE GV	75-105	Sin rebaje	Vacía	1	4012196874590	293,68	**7368 28 0**
UDHOME-ONE GV V	75-105	Sin rebaje	Incluye 1 toma simple	1	4012196874637	342,44	**7368 28 8**

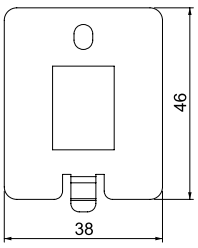
St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2





Adaptador para conector de datos, UDHOME 1

Tipo	Dimensiones ventana mm	Tipo de conector	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DTP UH1 A	20,10x14,80	Tipo A	1	4012197276201	33,76	**7368 49 0**
DTP UH1 B	19,35/21,55x14,85	Tipo B	1	4012197276225	33,76	**7368 49 2**
DTP UH1 C	19,30x14,80	Tipo C	1	4012197276249	33,76	**7368 49 4**
DTP UH1 F	17,30x16,60	Tipo F	1	4012197276300	33,76	**7368 49 8**
DTP UH1 LE	18,30x14,20	Tipo LE	1	4012197276263	33,76	**7368 49 6**



St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2

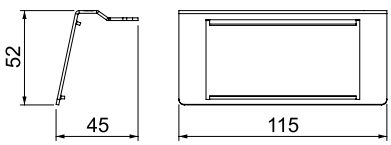
Tipo A. Conectores de datos de los siguientes tipos: AMP TYCO: Standard 110Connect, SL Serie 110Connect y Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: sin apantallar; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark con adaptador Clip; Siemon CAT6; 3M K6 y K10.
Tipo B. Conectores de datos de los siguientes tipos: BTR: E-DAT; Dätwyler: MS y MS-N; Kerpen: VarioKeystone.
Tipo C. Conectores de datos de los siguientes tipos: Brand-Rex: apantallado; EKU: E-Stone; Dätwyler: KS-T, MS-K y KU-T; R&M: Snap-In y Keystone; Rutenbeck: UM y UMflex; SETEC: MKJ, UKJ y XKJ; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ y UMJ. RJ45 de OBO Bettermann tipo ASM-C6A (página 232)
Tipo F. Conectores de datos de los siguientes tipos: Avaya/Systimax: M-Serie.
Tipo LE. Conectores de datos de los siguientes tipos: LexCom 125 y 250.



Adaptador UDHOME ONE para dos tomas 45x45mm Modul 45 (R)

Tipo	Altura h de pavimento mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MT UH1 2M45	40x115	1	4012197276287	53,06	**7368 48 5**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2

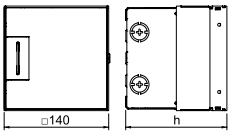


Caja bajo suelo UDHOME 2 tapa inoxidable, para 2 tomas



Tipo	Altura h de pavimento mm	Rebaje en la tapa mm	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UDHOME2 GV	100-135	0	Vacía	1	4012196692491	327,64	**7368 34 2**
UDHOME2 GVV	100-135	0	Incluye 2 tomas	1	4012196692453	409,30	**7368 32 6**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2

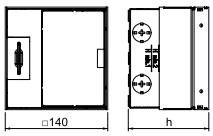


Caja bajo suelo UDHOME 2 tapa revestible, para 2 tomas



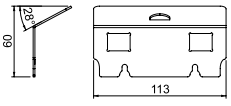
Tipo	Altura h de pavimento mm	Rebaje en la tapa mm	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UDHOME2 GV15	100-135	15	Vacía	1	4012196692491	408,92	**7368 34 0**
UDHOME2 GV15V	110-135	15	Incluye 2 tomas	1	4012196692446	441,90	**7368 32 4**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2



Adaptador para conector de datos, UDHOME 2

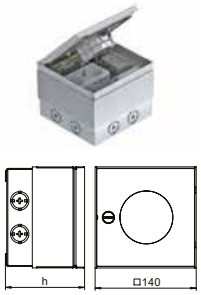




Tipo	Dimensiones ventana mm	Tipo de conector	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DT UH2 A	20,10x14,80	Tipo A	1	4012196692538	52,17	**7368 47 0**
DT UH2 B	19,35/21,55x14,85	Tipo B	1	4012196692545	52,17	**7368 47 2**
DT UH2 C	19,30x14,80	Tipo C	1	4012196692552	52,17	**7368 47 4**
DT UH2 F	17,30x16,60	Tipo F	1	4012196692569	52,17	**7368 47 6**
DT UH2 LE	18,30x14,20	Tipo LE	1	4012196692590	52,17	**7368 47 8**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2

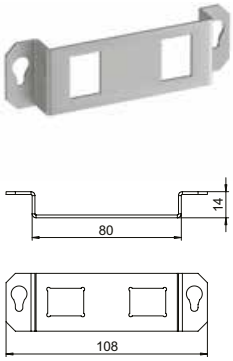
Tipo A. Conectores de datos de los siguientes tipos: AMP TYCO: Standard 110Connect, SL Serie 110Connect y Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: sin apantallar; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark con adaptador Clip; Siemon CAT6; 3M K6 y K10.
Tipo B. Conectores de datos de los siguientes tipos: BTR: E-DAT; Dätwyler: MS y MS-N; Kerpen: VarioKeystone.
Tipo C. Conectores de datos de los siguientes tipos: Brand-Rex: apantallado; EKU: E-Stone; Dätwyler: KS-T, MS-K y KU-T; R&M: Snap-In y Keystone; Rutenbeck: UM y UMflex; SETEC: MKJ, UKJ y XKJ; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ y UMJ. RJ45 de OBO Bettermann tipo ASM-C6A (página 232)
Tipo F. Conectores de datos de los siguientes tipos: Avaya/Systimax: M-Serie.
Tipo LE. Conectores de datos de los siguientes tipos: LexCom 125 y 250.



Cajas bajo suelo UDHOME 2 tapa inoxidable, para 2 tomas y limpieza en húmedo

Tipo	Altura h de pavimento mm	Tomas incluidas	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UDHOME2 VF V	110-130	Incluye 2 tomas	1	4012196591824	1.256,31	**7368 41 0**

St Acero **V2A** Acero inoxidable 304 A2

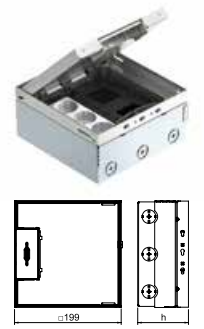


Adaptador para conector de datos con tubo, UDHOME 2

Tipo	Dimensiones ventana mm	Tipo de conector	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MTGEF 2A	20,10x14,80	Tipo A	1	4012195872573	42,02	**7407 84 1**
MTGEF 2B	19,35/21,55x14,85	Tipo B	1	4012195872580	42,02	**7407 84 2**
MTGEF 2C	19,30x14,80	Tipo C	1	4012195872597	52,17	**7407 84 3**
MTGEF 2F	17,30x16,60	Tipo F	1	4012195872603	44,77	**7407 85 3**
MTGEF 1K	Redondo vídeo o audio	Tipo K	1	4012195872627	48,76	**7407 85 5**
MTGEF 2LE	18,30x14,20	Tipo LE	1	4012195872610	48,76	**7407 85 4**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2

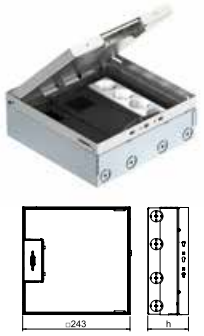
Tipo A. Conectores de datos de los siguientes tipos: AMP TYCO: Standard 110Connect, SL Serie 110Connect y Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: sin apantallar; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark con adaptador Clip; Siemon CAT6; 3M K6 y K10.
Tipo B. Conectores de datos de los siguientes tipos: BTR: E-DAT; Dätwyler: MS y MS-N; Kerpen: VarioKeystone.
Tipo C. Conectores de datos de los siguientes tipos: Brand-Rex: apantallado; EKU: E-Stone; Dätwyler: KS-T, MS-K y KU-T; R&M: Snap-In y Keystone; Rutenbeck: UM y UMflex; SETEC: MKJ, UKJ y XKJ; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ y UMJ.
Tipo F. Conectores de datos de los siguientes tipos: Avaya/Systimax: M-Serie.
Tipo LE. Conectores de datos de los siguientes tipos: LexCom 125 y 250.



Caja bajo suelo UDHOME 4 cuadrada, capacidad de 6 tomas

Tipo	Altura h de pavimento mm	Rebaje en la tapa mm	Tomas incluidas	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UDHOME4 2V V	95-125	15	Triple schuko	1	4012195916383	652,01	**7427 20 0**
UDHOME4 2V UT U	95-125	15	Sólo cubetas	1	4012195916628	643,60	**7427 24 8**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2



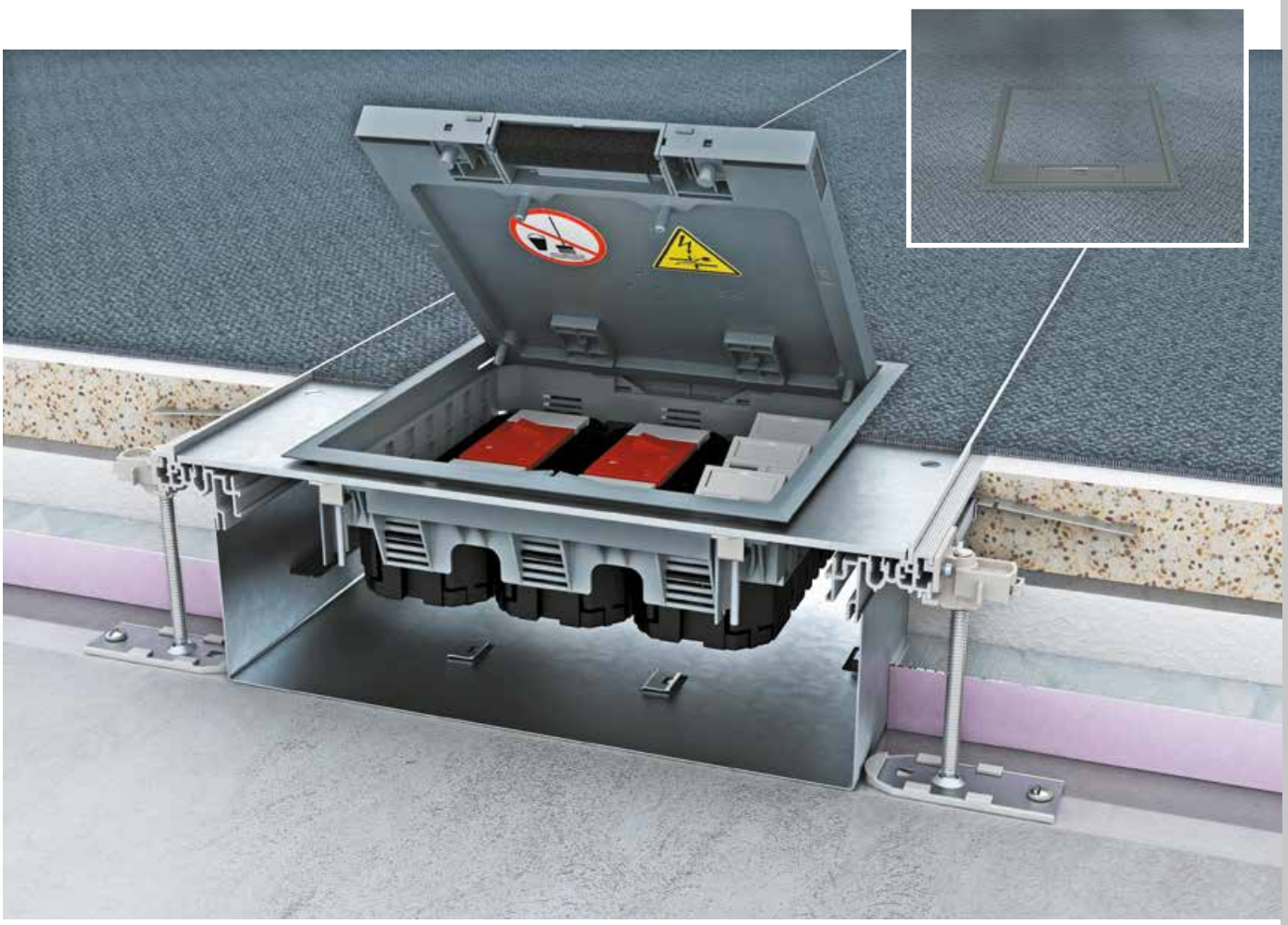
Caja bajo suelo UDHOME 9, capacidad de 12 tomas

Tipo	Altura h de pavimento mm	Rebaje en la tapa mm	Altura mínima de instalación mm	Tomas incluidas	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UDHOME9 2V UT45V	95-125	15	95	2 tomas dobles	1	4012195916741	786,10	**7427 30 8**
UDHOME9 2V	95-125	15	95	Vacía	1	4012195916789	750,85	**7427 32 4**

St Acero **2A** Acero inoxidable 304 A2

Sistemas de canalización bajo suelo

• Kits de conjuntos portamecanismos y registros



Kits de conjuntos portamecanismos y registros

Descripción técnica:

- Kits de conjuntos portamecanismos para suelos técnicos o para empotrar. El kit está formado por la caja portamecanismos exterior de poliamida de alta resistencia y las cubetas interiores para mecanismos de 45x45mm completa para suelo técnico. Para empotrar en suelos de pavimento continuo, es necesario añadir la caja metálica UDHOME BOX del tamaño pertinente. Indicado para suelos cuya limpieza se realiza en seco.

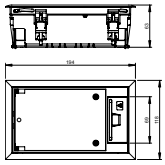
Para más colores y opciones consultar el catálogo técnico



Kit GES2, para 3 mecanismos 45x45mm

Tipo	Número mecanismos	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GES2 KU 7011	3	Gris RAL 7011	1	4012196086641	63,05	**7429 58 0**

PA Poliamida



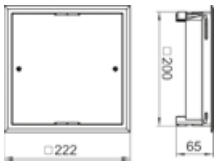


Kit GES4-2 universal, para 6 mecanismos 45x45mm

Tipo	Número mecanismos	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GES4-2 KU 7011	6	Gris	1	4012196086665	88,46	**7429 58 4**

PA Poliamida

Rebaje en la tapa para el acabado final de pavimento ajustable a 3, 8 o 10 mm



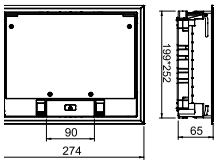


Kit GES6-2 universal, para 9 mecanismos 45x45mm

Tipo	Número mecanismos	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GES6-2 KU 7011	9	Gris	1	4012196086672	111,67	**7429 58 8**

PA Poliamida

Rebaje en la tapa para el acabado final de pavimento ajustable a 3, 8 o 10 mm



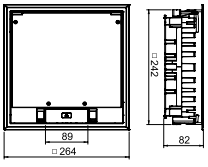


Kit GES9-2 universal, para 12 mecanismos 45x45mm

Tipo	Número mecanismos	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GES9-2 KU 7011	12	Gris	1	4012196086689	137,25	**7429 59 2**

PA Poliamida

Rebaje en la tapa para el acabado final de pavimento ajustable a 3, 8 o 10 mm



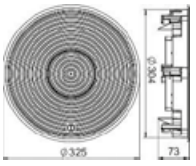


Kit GRAFS9-2 universal, para 12 mecanismos 45x45mm

Tipo	Número mecanismos	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GRAF9-2 KU 7011	12	Gris	1	4012196086726	699,10	**7429 60 4**

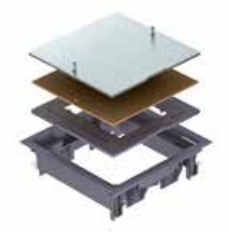
Alu Aluminio

Altura de instalación 80 mm



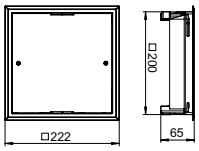
Tapa de registro, ZES4-2

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ZES4-2 U10T 7011	Gris	1	4012195903277	43,66	**7406 70 1**



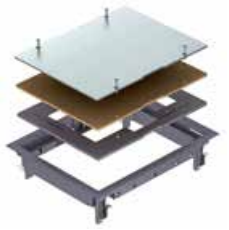
PA Poliamida

Rebaje en la tapa para el acabado final de pavimento ajustable a 3, 8 o 10 mm



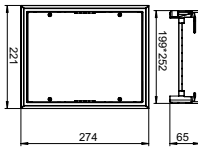
Tapa de registro, ZES6-2

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ZES6-2 U10T 7011	Gris	1	4012195901129	54,95	**7406 74 9**



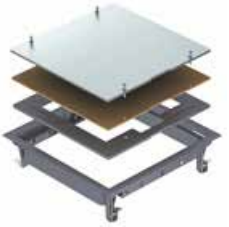
PA Poliamida

Rebaje en la tapa para el acabado final de pavimento ajustable a 3, 8 o 10 mm



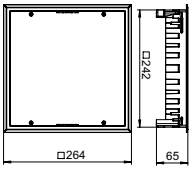
Tapa de registro, ZES9-2

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ZES9-2 U10T 7011	Gris	1	4012195870265	68,22	**7406 67 2**



PA Poliamida

Rebaje en la tapa para el acabado final de pavimento ajustable a 3, 8 o 10 mm



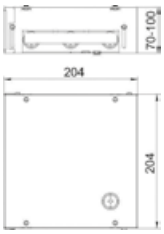


Caja para empotrar metálica GES y ZES 4

Tipo	Medida A mm	Medida a mm	Altura de pavimento mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UDHOMEBOX 4	204	204	70-100	1	4012195916925	96,27	**7427 43 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Paredes laterales pretroqueladas para tubos de M20 y M25.
Para KIT GES4-2KU (7429584) y KIT registro ZES4-2U10T (7406701)



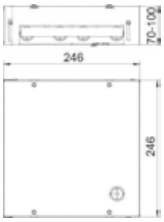


Caja para empotrar metálica GES y ZES 9

Tipo	Medida A mm	Medida a mm	Altura de pavimento mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UDHOMEBOX 9	246	246	70-100	1	4012195916963	105,02	**7427 43 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Paredes laterales pretroqueladas para tubos de M20 y M25.
Para KIT GES9-2KU (7429592) y KIT registro ZES9-2U10T (74006672)

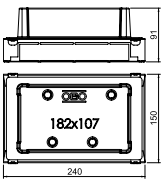




Caja para empotrar GES 2

Tipo	Medida A mm	Medida a mm	Altura de pavimento mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UGE 2C	240	150	70-90	1	4012195479451	59,37	**7428 06 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



Sistemas de canalización bajo suelo

• Kits de conjuntos portamecanismos metálicos



Kits de conjuntos portamecanismos metálicos

Descripción técnica:

- Kit de conjuntos portamecanismos metálicos para suelos técnicos o para empotrar. El kit está formado por la caja portamecanismos exterior de acero inoxidable o latón y las cubetas interiores para mecanismos de 45x45mm, preparada para instalaciones en suelo técnico. Para empotrar en suelos de pavimento continuo, es necesario añadir la caja metálica UGD del tamaño pertinente.

Para más colores y opciones consultar el catálogo técnico



Kit RKSN2 4, para 6 mecanismos, 45x45mm

Tipo	Número mecanismos	Altura pavimento mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RKSN2 4 KU V25	6	110-155	1	4012196086740	387,65	**7429 61 8**

2A Acero inoxidable 304 A2

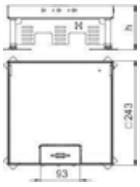




Kit RKSN2 9 universal, para 12 mecanismos, 45x45mm

Tipo	Número mecanismos	Altura pavimento mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RKSN2 9 KU V25	12	110-155	1	4012196086757	441,88	**7429 62 2**

2A Acero inoxidable 304 A2

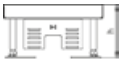




RKN3 4 VS 25 tapa registro

Tipo	Nº mec. Modul 45	Altura pavimento mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RKN3 4 VS 25	6	105-150	1	4012197278120	362,08	**7408 95 4**

2A Acero inoxidable 304 A2





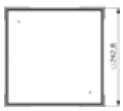


RKN3 9 VS 25 tapa registro

Tipo	Nº mec. Modul 45	Altura pavimento mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
RKN3 9 VS 25	9	105-155	1	4012197278168	414,44	**7408 97 4**

2A Acero inoxidable 304 A2





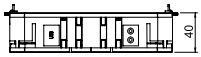


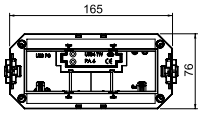
Cubetas universales para equipar con mecanismos

Tipo	Nº mecanismos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UT3 45 3	3	1	4012196435289	13,52	**7408 72 3**
UT4 45 4	4	1	4012196435265	14,73	**7408 72 7**

PA Poliamida

UT3 es la cubeta para los tamaños 2, 4, 6.
UT4 para el tamaño 9.





Sistemas de canalización bajo suelo

• Cajas para empotrar en suelo UGD



Cajas para empotrar en suelo UGD

Descripción técnica:

- Cajas de empotrar en hormigón UGD habilitadas para el uso junto con canal metálica de empotrar en hormigón. Las cajas deberán ser seleccionadas en función del tamaño portamecanismos o registro y el tamaño de la canal.

Para más colores y opciones consultar el catálogo técnico









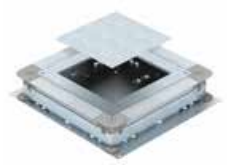


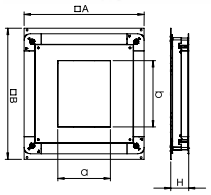
Caja para empotrar metálica, altura regulable 70-125mm

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida a mm	Medida b mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UGD 250-3 4	367	410	201	201	1	4012195431701	204,46	**7410 07 9**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Caja de empotrar con tapa adaptadora y tapa de obra. Después del solado, retirar la tapa de obra e instalar un conjunto cuadrado tipo GES4, ZES4, RK...4.
Caja preparada para canal de ancho 190 y 250 mm.



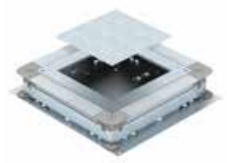


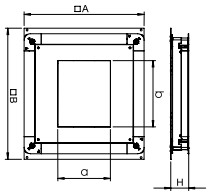
Caja para empotrar metálica, altura regulable 70-125mm

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida a mm	Medida b mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UGD 250-3 6	367	410	201	253	1	4012195431732	204,46	**7410 08 3**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Caja de empotrar con tapa adaptadora y tapa de obra. Después del solado, retirar la tapa de obra e instalar un conjunto cuadrado tipo GES6, ZES6, RK...6.
Caja preparada para canal de ancho 190 y 250 mm.



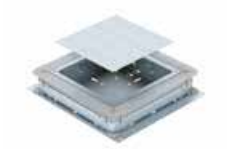


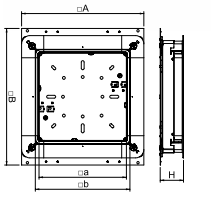
Caja para empotrar metálica, altura regulable 70-125 mm

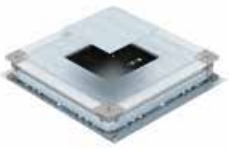
Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida a mm	Medida b mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UGD 250-3 9	367	410	244	244	1	4012195431749	204,46	**7410 08 7**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Caja de empotrar con tapa adaptadora y tapa de obra. Después del solado, retirar la tapa de obra e instalar un conjunto cuadrado tipo GES9, ZES9, RK ... 9.
Caja preparada para canal de ancho 190 y 250 mm.

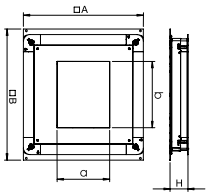






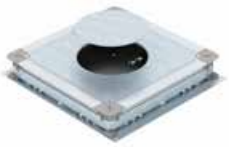
Caja para empotrar metálica, altura regulable 70-125mm

Tipo	Medida A mm	Medida a mm	Medida b mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UGD 350-3/9	467	244	244	1	4012195431787	253,33	**7410 11 2**



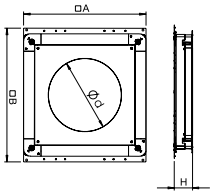
St Acero **FS** Galvanizado en banda

Caja de empotrar con tapa adaptadora y tapa de obra. Después del solado, retirar la tapa de obra e instalar un conjunto cuadrado tipo GES9, ZES9, RK...9.
Caja preparada para canal de ancho 190, 250 y 350 mm.



Caja de empotrar regulable Ø 305 mm, altura regulable 70-125 mm

Tipo	Medida A mm	Medida a mm	Medida b mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UGD 350-3 R9	510	467	70	1	4012195431817	253,33	**7410 12 4**



St Acero **FS** Galvanizado en banda

Caja de empotrar con tapa adaptadora y tapa de obra. Después del solado, retirar la tapa de obra e instalar un conjunto cuadrado tipo GES9, ZES9, RK...9.
Caja preparada para canal de ancho 190, 250 y 350 mm.

Canal de altura 28 mm, tipo EÜK



Tipo	Compartimentos	Medida ancho mm	Medida a mm	Medida b mm	Medida h mm	Emb. m	EAN	Precio por 1 metro	Código
S2 19028-2	2	190	80	110	28	2	4012197351908	56,59	**7400 25 6**
S2 25028-2	2	250	110	140	28	2	4012197351960	71,15	**7400 26 5**
S3 35028-2	3	350	120	110	28	2	4012197352127	90,86	**7400 28 7**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Se suministra en tramos de 2 m



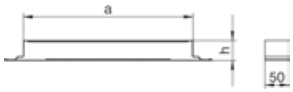
Uniones



Tipo	Medida a mm	Altura canal mm	Emb. unid	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VL 19028E-2	190	28	1	4012197349837	10,73	**7400 98 8**
VL 25028E-2	250	28	1	4012197349912	10,73	**7400 99 2**
VL 35028E-2	350	28	1	4012197349875	10,73	**7400 99 6**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Se fijan al forjado. Asesguran la continuidad eléctrica entre dos tramos de canal.

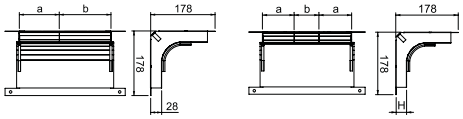


Codo vertical



Tipo	Compartimentos	Ancho mm	Medida a mm	Medida g mm	Medida h mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KV2 19028 -2	2	190	80	110	28	1	4012197349417	106,39	**7400 62 1**
KV2 25028 -2	2	250	110	140	28	1	4012197349509	126,16	**7400 63 3**
KV3 35028 -2	3	350	120	110	28	1	4012197349714	168,37	**7400 65 7**

St Acero **FS** Galvanizado en banda



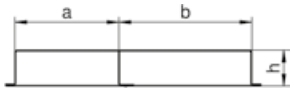


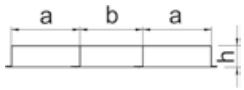
Canal de altura 38 mm, tipo EÜK

Tipo	Compartimentos	Ancho m	Medida a mm	Medida b mm	Medida h mm	Emb. m	EAN	Precio por metro	Código
S2 19038 -2	2	190	80	110	38	2	4012197351922	59,51	**7400 25 8**
S2 25038 -2	2	250	110	140	38	2	4012197351984	74,11	**7400 26 7**
S3 35038 -2	3	350	120	110	38	2	4012197352141	94,63	**7400 28 9**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Se suministra en tramos de 2 m





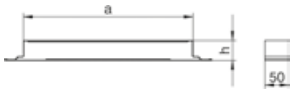


Uniones

Tipo	Medida a mm	Altura canal mm	Emb. unid	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VL 19028E-2	190	28	1	4012197349837	10,73	**7400 98 8**
VL 25028E-2	250	28	1	4012197349912	10,73	**7400 99 2**
VL 35028E-2	350	28	1	4012197349875	10,73	**7400 99 6**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Se fijan al forjado. Asesguran la continuidad eléctrica entre dos tramos de canal.

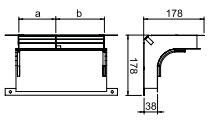


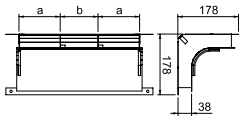


Codo vertical, 2 compartimentos

Tipo	Compartimentos	Ancho mm	Medida a mm	Medida g mm	Medida h mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KV2 19038-2	2	190	80	110	38	1	4012197349448	113,60	**7400 62 3**
KV2 25038-2	2	250	110	140	38	1	4012197349530	129,77	**7400 63 7**
KV3 35038-2	3	350	120	110	38	1	4012197349745	172,86	**7400 66 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda





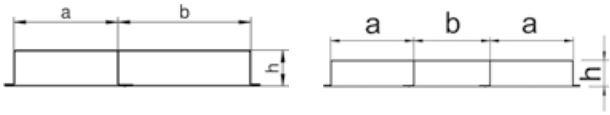
Canal de altura 48 mm, tipo EÜK

Tipo	Compartimentos	Ancho m	Medida a mm	Medida b mm	Medida h mm	Emb. m	EAN	Precio por metro	Código
S2 19048-2	2	190	80	110	48	2	4012197352004	78,21	**7400 26 9**
S2 25048-2	2	250	110	140	48	2	4012197351946	63,30	**7400 261**
S3 35048-2	3	350	120	110	48	3	4012197352165	96,12	**7400 29 1**



St Acero **FS** Galvanizado en banda

Se suministra en tramos de 2 m



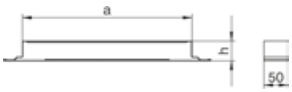
Uniones

Tipo	Medida a mm	Altura canal mm	Emb. unid	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VL 19028E-2	190	28	1	4012197349837	10,73	**7400 98 8**
VL 25028E-2	250	28	1	4012197349912	10,73	**7400 99 2**
VL 35028E-2	350	28	1	4012197349875	10,73	**7400 99 6**



St Acero **FS** Galvanizado en banda

Se fijan al forjado. Asesguran la continuidad eléctrica entre dos tramos de canal.

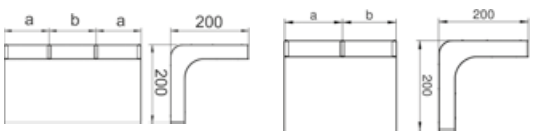


Codo vertical, 2 compartimentos

Tipo		Ancho mm	Medida a mm	Medida g mm	Medida h mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KV2 19048-2		190	80	110	48	1	4012197349479	123,47	**7400 62 9**
KV2 25048-2		250	110	140	48	1	4012197349561	137,39	**7400 64 1**
KV3 35048-2		350	120	110	48	1	4012197349776	184,99	**7400 66 5**



St Acero **FS** Galvanizado en banda

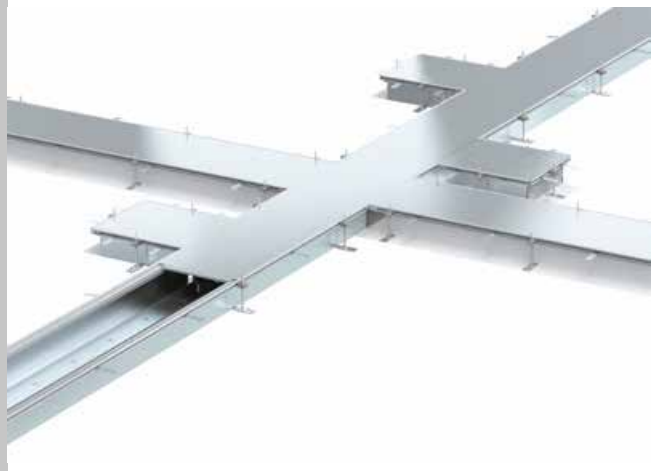


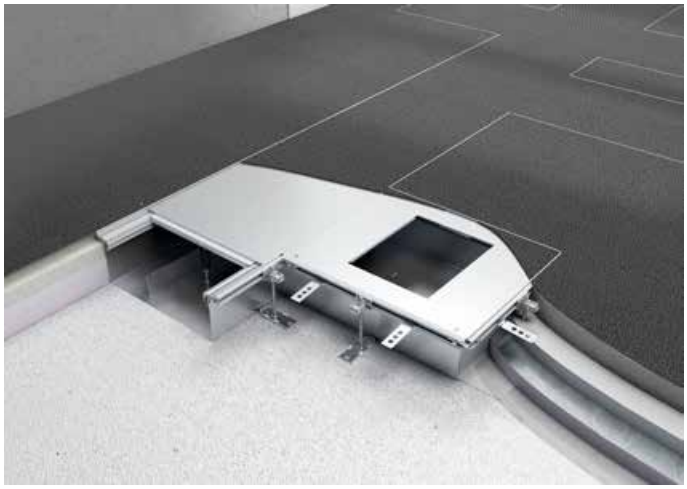
Accesorios de montaje: tornillo taco y chapa de fijación

Tipo	Medidas mm	Emb. unid	EAN	Precio por 100 unid.	Código
910 SD 6X35	M6 x 35	100	4012195669197	35,23	**2351 05 6**
VW E	62x30x2	10	4012195433026	2,52	**7400 98 0**



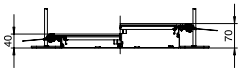
St Acero **G** Electrogalvanizado **FS** Galvanizado en banda





Canal tipo OKA-W, registrable, de altura regulable entre 40 y 70 mm.



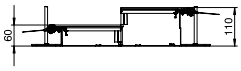


Tipo	Ancho mm	Altura mm	Emb. m.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
OKA-W2004030	200	40 - 70	2.4	4012195244127	198,70	**7424 40 0**
OKA-W3004030	300	40 - 70	2.4	4012195244134	241,27	**7424 40 2**
OKA-W4004030	400	40 - 70	2.4	4012195244141	281,14	**7424 40 4**
OKA-W5004030	500	40 - 70	2.4	4012195244172	347,11	**7424 40 6**
OKA-W6004030	600	40 - 70	2.4	4012195244189	368,87	**7424 40 8**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Canal tipo OKA-W, registrable, de altura regulable entre 60 y 110 mm.



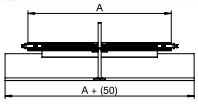


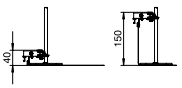
Tipo	Ancho mm	Altura mm	Emb. m.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
OKA-W2006050	200	60 - 110	2.4	4012195244196	212,59	**7424 42 0**
OKA-W3006050	300	60 - 110	2.4	4012195244202	243,09	**7424 42 2**
OKA-W4006050	400	60 - 110	2.4	4012195244233	294,84	**7424 42 4**
OKA-W5006050	500	60 - 110	2.4	4012195244240	352,63	**7424 42 6**
OKA-W6006050	600	60 - 110	2.4	4012195244257	414,74	**7424 42 8**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Pieza final para instalación de canal tipo OKA-G







Tipo	Ancho mm	Altura mm	Emb.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
OKA-G20040150ES	200	40 - 150	1	4012195243816	212,59	**7424 28 0**
OKA-G30040150ES	300	40 - 150	1	4012195243823	243,09	**7424 28 2**
OKA-G40040150ES	400	40 - 150	1	4012195243830	294,84	**7424 28 4**
OKA-G50040150ES	500	40 - 150	1	4012195243847	352,63	**7424 28 6**
OKA-G60040150ES	600	40 - 150	1	4012195243878	414,74	**7424 28 8**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Pieza derivación para canal tipo OKA-G

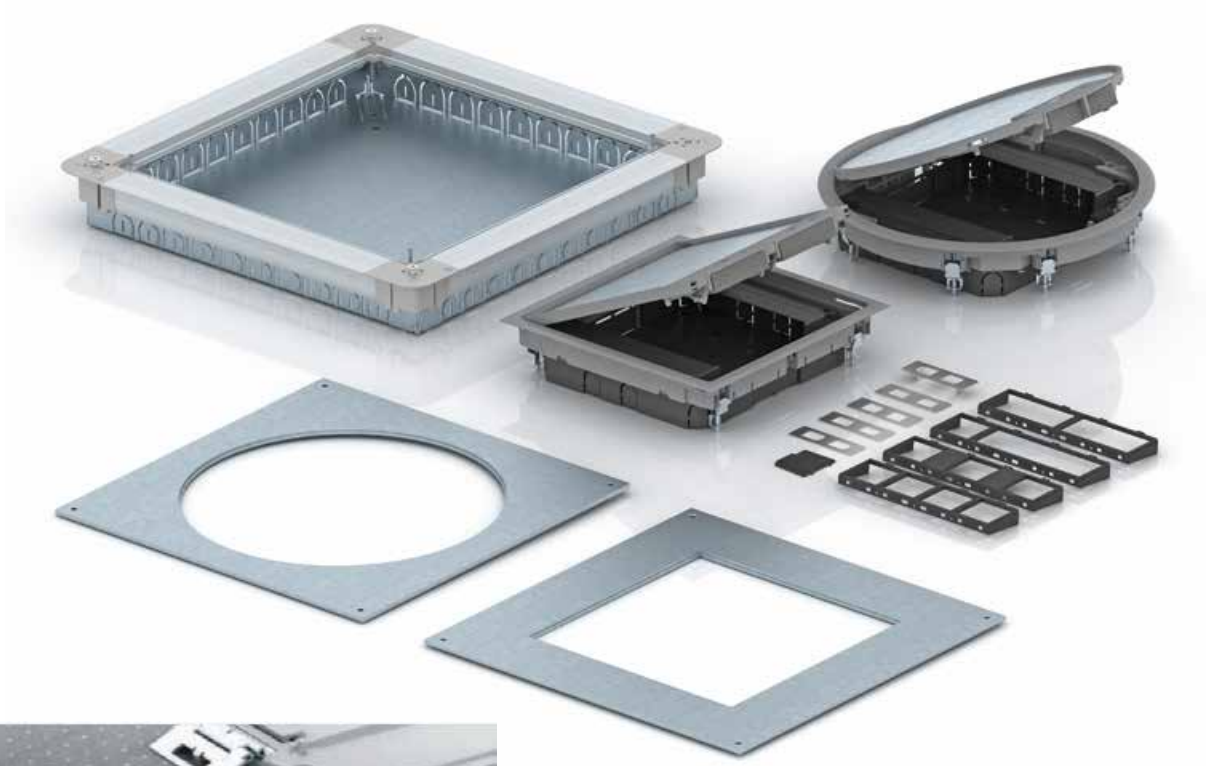


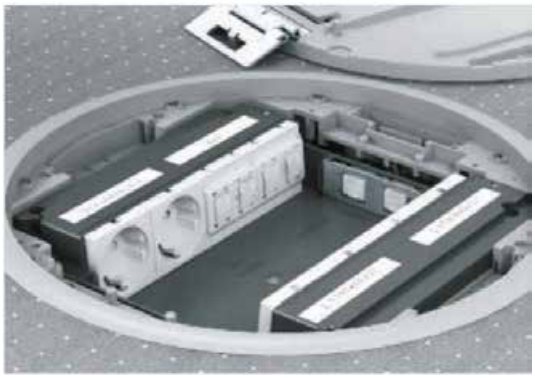
Tipo	Emb.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
OKA FB2 TX	1	4012195651574	39,34	**7424 82 1**

Zn Fundición a presión con zinc

Sistemas de canalización bajo suelo

- **Sistemas para instalaciones bajo suelo a partir de 55 mm**

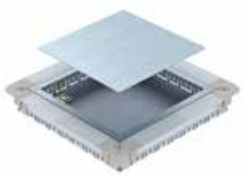


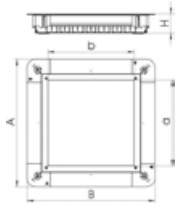


Sistemas para instalaciones bajo suelo a partir de 55 mm

Descripción técnica:

- Sistema para altura mínima de suelo de 55mm tanto para suelo técnico como para empotrar en hormigón. Las cajas metálicas de empotrar en hormigón pueden ser reguladas en altura entre 55 y 80 mm. Conjuntos portamecanismos realizados en poliamida de alta resistencia.



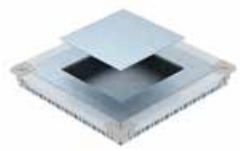


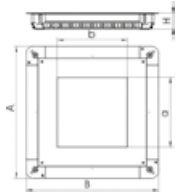
Caja para empotrar, UGD 250-3 para GES9/55, pavimento de h 55 a 80 mm

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida a mm	Medida b mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UGD55 250-3 9R	367	367	244	244	1	4012195678724	226,26	**7410 06 0**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Caja preparada para acometida de tubo: 7xM20, 3xM25, 4xM32. Si el sistema se encuentra nivelado a 55 mm solo se podrá usar tubo de M20.



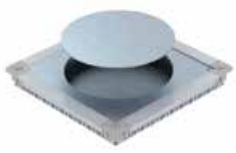


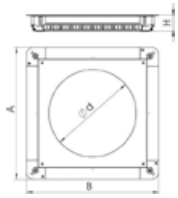
Caja para empotrar, UGD 350-3 para GES9/55, pavimento de h 55 a 80 mm

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida a mm	Medida b mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UGD55 350-3 9R	467	467	244	244	1	4012195678762	282,53	**7410 06 2**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Caja preparada para acometida de tubo: 7xM20, 3xM25, 4xM32. Si el sistema se encuentra nivelado a 55 mm solo se podrá usar tubo de M20.





Caja para empotrar, UGD 350-3 para GES9/55, pavimento de h 55 a 80 mm

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Diámetro mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
UGD55 350-3R9R	467	467	305	1	4012195678779	282,53	**7410 06 4**

St Acero **FS** Galvanizado en banda

Caja preparada para acometida de tubo: 7xM20, 3xM25, 4xM32. Si el sistema se encuentra nivelado a 55 mm solo se podrá usar tubo de M20.

Conjunto portamecanismos GES9/55 mm, cuadrado

Tipo	Forma	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GES9 55U V 7011	Cuadrado	1	4012195674436	101,54	**7405 03 7**

PA Poliamida

Se pueden instalar hasta 8 mecanismos OBO Modul 45 y 2 tapetas dobles para conectores de datos tipo MPMT45.
Para instalar los mecanismos OBO Modul 45 es ncecesario añadir los marcos de instalación.

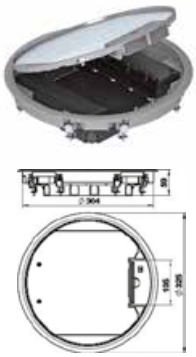


Conjunto portamecanismos GES9/55 mm, redondo

Tipo	Forma	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
GESR9 55U V 7011	Redondo	1	4012195674450	120,02	**7405 04 7**

PA Poliamida

Se pueden instalar hasta 8 mecanismos OBO Modul 45 y 1 tapeta doble tipo MPMT45 para instalar hasta 2 conectores de datos.
Para instalar los mecanismos OBO Modul 45 es ncecesario añadir los marcos de instalación.



Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MT45V 4		1	4012195674498	5,06	**7408 67 0**
MT45V 3		1	4012195674504	5,06	**7408 67 2**
MT45V 3+1		1	4012195674511	5,06	**7408 68 0**
MT45V 2+2		1	4012195674528	5,06	**7408 68 2**

PA Poliamida



7408 67 0



7408 67 2

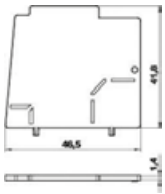


7408 68 0



7408 68 2



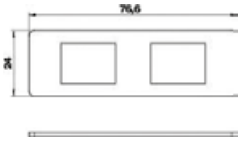


Tabique separador, vertical

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MT45V TW		1	4012195674566	2,69	**7408 69 3**

PA Poliamida



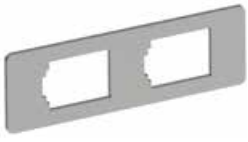


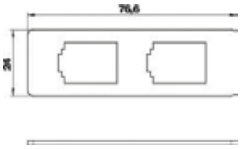
Tapeta para conectores de datos, tipo A

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MPMT45 2A		1	4012195693468	31,53	**7408 70 1**

2A Acero inoxidable 304 A2

Tapeta para el montaje de 2 conectores de datos de los siguientes tipos: AMP TYCO: Standard 110Connect,SL Serie 110Connect y Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: módulo sin apantallar; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark Modul con Clip adaptador; Siemon CAT6; 3M K6 y K10.





Tapeta para conectores de datos, tipo B

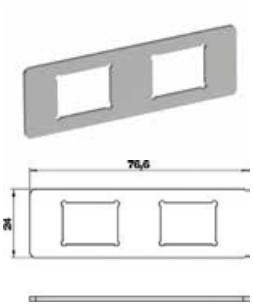
Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MPMT45 2B		1	4012195693475	31,53	**7408 70 3**

2A Acero inoxidable 304 A2

Tapeta para el montaje de 2 conectores de datos de los siguientes tipos: BTR: E-DAT Modul; Dätwyler: MS y MS-N Modul; Kerpen: VarioKeystone. Dimensiones de la abertura de montaje en mm: 19,35/21,55 x 14,85.

Tapeta para conectores de datos, tipo C

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MPMT45 2C		1	4012195693482	31,53	**7408 70 5**

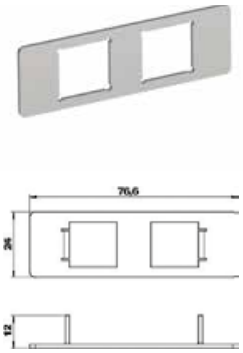


2A Acero inoxidable 304 A2

Tapeta para el montaje de 2 conectores de datos de los siguientes tipos: Brand-Rex: módulo apantallado; EKU: E-Stone Modul; Dätwyler: KS-T, MS-K y KU-T Modul; R&M: Sanp-In y Keystone Modul; Rutenbeck: UM y UMflex Modul; SETEC: MKJ, UKJ y XKJ Modul; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ y UMJ Modul.
Dimensiones de la abertura de montaje en mm: 19,30 x 14,80.

Tapeta para conectores de datos, tipo F

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MPMT45 2F		1	4012195693499	31,53	**7408 70 7**



2A Acero inoxidable 304 A2

Tapeta para el montaje de 2 conectores de datos de los siguientes tipos: Avaya/Systimax: M-Serie.
Dimensiones de la abertura de montaje en mm: 17,40 x 16,60.

Sistemas de mecanismos

• Modalnet, puestos de trabajo



Modalnet, puestos de trabajo

Descripción técnica:

- Puestos de trabajo de superficie o empotrar Modalnet. Su sistema modular confiere una máxima versatilidad para configurar la capacidad de mecanismos deseada. Un portamecanismos se forma con un módulo izquierda/derecha y, si son requeridos, tantos módulos centrales como sean necesarios. Los mecanismos eléctricos, datos y multimedia admisibles son de 45x45mm. Realizado en policarbonato.



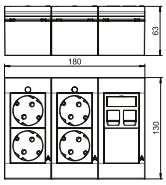
Detalle de montaje de Modalnet, sus módulos laterales y central.

Kit Modalnet

Tipo		Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
WG-K3WRD4 RW		Blanco puro	1	4012195670377	95,38	**6109 91 6**



PC Policarbonato



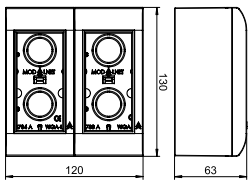
Equipación:
Toma doble schuko blanca 16A con indicador de servicio.
Toma doble schuko roja 16A con indicador de servicio.
Módulo doble de datos para conectores RJ45 tipo Keystone con persiana de proteción antipolvo.
Tapa ciega blanca para posible ampliación.

Modalnet, módulo lateral izquierda/derecha

Tipo		Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
WG-AK RW		Blanco puro	1	4012195125730	22,51	**6109 90 0**



PC Policarbonato



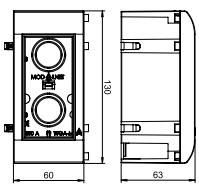
Admite dos mecanismos de 45x45mm por módulo.

Modalnet, módulo central

Tipo		Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
WG-MK RW		Blanco puro	1	4012195125747	8,79	**6109 90 5**



PC Policarbonato



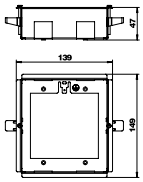
Admite dos mecanismos de 45x45mm por módulo.



Caja para empotrar

Tipo	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
WG-UK2	Doble	1	4012195125938	43,91	**6109 95 0**
WG-UK3	Triple	1	4012195125945	49,80	**6109 95 2**

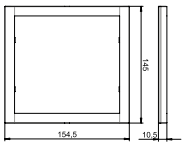
St Acero **FS** Galvanizado en banda



Marco para empotrar, 2x doble

Tipo	Descripción	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
WG-UBR2 RW	Doble	Blanco puro	1	4012195125822	6,86	**6109 93 4**
WG-UBR3 RW	Triple	Blanco puro	1	4012195125860	8,66	**6109 93 6**

PC Policarbonato

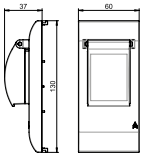




Marco Modalnet, doble, para automático

Tipo		Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
WG-AF2TE RW		Blanco puro	1	4012195125815	25,05	**6109 93 2**

PC Policarbonato



Sistemas de mecanismos

• Hover cube, torreta colgante



Hover cube, torreta colgante

Descripción técnica:

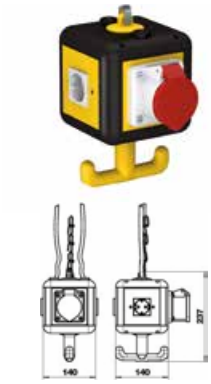
- Torreta colgante industrial Hover Cube diseñada para dotar de servicio eléctrico y aire comprimido a los puestos de trabajo industriales más exigentes, estando preparada para albergar mecanismos de 45x45mm, tanto eléctricos, datos, o multimedia, tomas de potencia industriales de 16A o 32A, dispositivos eléctricos de carril DIN, y tomas de aire comprimido. Además todas las torretas disponen de un apropiado sistema de ganchos para colgar las herramientas conectadas. La Hover Cubre está realizada en poliamida de la más alta calidad logrando un grado de protección hasta IP44.



Hover Cube, torreta colgante, 4 tomas eléctricas

Tipo		Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-4 4SD		Negro grafito	1	4012195125044	207,18	**6109 80 2**

PA Poliamida



Hover Cube, torreta colgante, 3 tomas eléctricas, 1x CEE 16 A

Tipo		Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-4 3SD1C16		Negro grafito	1	4012195125075	256,17	**6109 80 4**

PA Poliamida



Hover Cube, torreta colgante, 4 tomas eléctricas, con conexión de aire comprimido

Tipo		Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-4L 4SD		Negro grafito	1	4012195125136	847,67	**6109 81 2**

PA Poliamida



Hover Cube, torreta colgante, 3 tomas eléctricas, 1x CEE 16 A, con conexión de aire comprimido

Tipo		Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-4L 3SD1C16		Negro grafito	1	4012195125143	966,53	**6109 81 4**

PA Poliamida

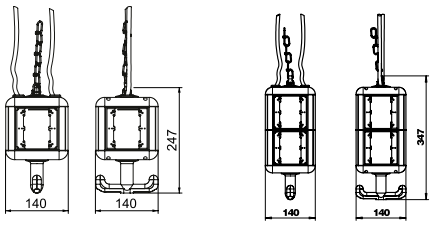
Hover cube vacía para montaje de tomas 45x45 mm

Tipo	Nº tomas	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-4 LG	4	Negra	1	4012195125037	112,34	**6109 80 0**
VVH-4L LG	4 + 2 Aire C.	Negra	1	4012195125105	738,03	**6109 81 0**
VH-8 LG	8	Negra	1	4012195287391	293,26	**6109 82 1**
VH-8L LG	8 + 2 Aire C.	Negra	1	4012195125211	901,72	**6109 82 5**





PA Poliamida



Tapetas para torreta colgante. Color amarillo

Tipo	Para torreta	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-P1	VH4	Ciega	1	4012195125334	3,38	**6109 84 2**
VHF-P1	VH8	Ciega	1	4012195125532	17,71	**6109 86 8**
VH-P4	VH4	Hueco 45x45mm	1	4012195125327	3,70	**6109 84 0**
VH-P5	VH8	2 Huecos 45x45mm	1	4012195125280	3,70	**6109 83 6**
VH-P7	VH4	Hueco schuko con tapa	1	4012195428459	13,76	**6109 83 9**
VHF-P7	VH8	Hueco schuko con tapa	1	4012195477440	23,56	**6109 87 8**
VHF-P8	VH8	2 Huecos schuko con tapa	1	4012195477457	26,38	**6109 87 9**
VH-P3	VH4	Hueco toma CEE 16/32	1	4012195125310	4,71	**6109 83 8**
VHF-P3	VH8	Hueco toma CEE 16/32	1	4012195125501	30,69	**6109 86 5**
VHF-P13	VH8	Huecos schuko con tapa + Hueco toma CEE 16/32	1	4012196169375	32,41	**6109 85 8**
VHF-P6	VH8	Hueco para dispositvo de protección	1	4012195125525	29,50	**6109 86 7**

PA Poliamida



6109 84 2



6109 86 8



6109 84 0



6109 83 6



6109 83 9



6109 87 8



6109 87 9



6109 83 8



6109 86 5

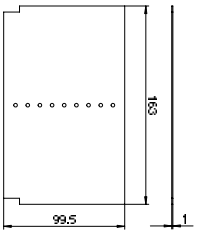


6109 85 8



6109 86 7



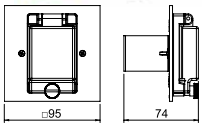


Tabiques separadores interiores

Tipo	Descripción	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-4 TW	VH4	Negro	1	4012195125266	7,64	**6109 83 2**
VH-8 TW	VH8	Negro	1	4012195125440	16,28	**6109 86 2**
VHF-TW	3 C	Negro	1	4012195125396	10,20	**6109 86 0**
VHF-TW L	3 C+ Aire	Negro	1	4012195125402	16,81	**6109 86 1**

PA Poliamida





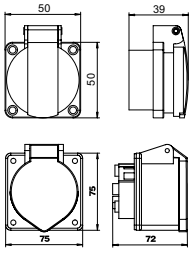
Accesorio para montaje VH4

Tipo	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH MS FILS	Amarillo	1	4012196776238	116,22	**6109 85 0**
VH MS FILS RW	Blanco	1	4012196776252	116,22	**6109 78 9**

PA Poliamida **St** Acero







Tomas de energía específicas

Tipo	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ASD-D0 SW	Schuko 0° con tapa	1	4012196169351	36,94	**6109 87 3**
CEE-16A	CEE 16 A	1	4012195125594	40,47	**6109 87 4**
CEE-32A	CEE 32 A	1	4012195125600	70,61	**6109 87 6**

PC Policarbonato

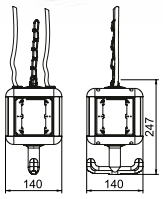
Puedes encontrar las tomas Modul 45 de OBO en la página 228

Hover Cube

Hover Cube, torreta colgante en color blanco preparada para equipar

Tipo		Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-4 LG RW BLANCO		Blanco puro	1	4012196101511	131,37	**6109 80 1**





PA Poliamida

Tapetas para torreta colgante. Color blanco

Tipo	Para torreta	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-P1 RW	VH4	Ciega	1	4012196101573	7,66	**6109 84 3**
VH-P4 RW	VH4	Hueco 45x45mm	1	4012196101566	3,95	**6109 84 1**
VH-P5 RW	VH4	Hueco 45x90mm	1	4012196101528	9,93	**6109 83 5**
VH-P3 RW	VH4	Hueco toma CEE	1	4012196101559	10,40	**6109 83 7**

PA Poliamida



6109 84 3



6109 84 1



6109 83 5



6109 83 7

Tabiques separadores interiores

Tipo	Descripción	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-4 TW	VH4	Negro	1	4012195125266	7,64	**6109 83 2**
VHF-TW	3 C	Negro	1	4012195125396	10,20	**6109 86 0**

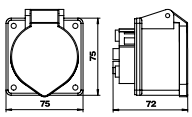


PA Poliamida

Tomas de energía específicas

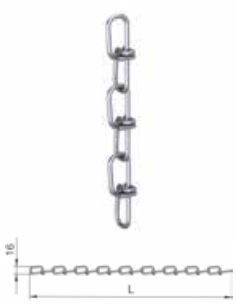
Tipo	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
CEE-16A	CEE 16 A	1	4012195125594	40,47	**6109 87 4**
CEE-32A	CEE 32 A	1	4012195125600	70,61	**6109 87 6**





PA Poliamida **St** Acero

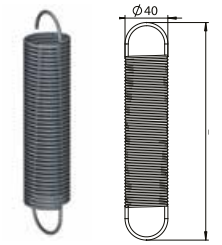
Puedes encontrar las tomas Modul 45 de OBO en la página 228



Cadena anudada 25mx5'2mm

Tipo	Longitud m	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
K-C30 G	25	1	4012195151210	398,26	**1488 20 1**

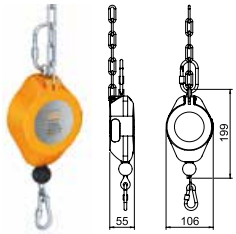
St Acero



Resorte de tracción, F=100N

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-F100VA		1	4012196404704	23,76	**6109 82 9**

2A Acero inoxidable 304 A2



Posicionador, hasta 6Kg de capacidad de carga

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VH-POS		1	4012196486021	535,93	**6109 88 7**

2A Acero inoxidable 304 A2

Sistemas de mecanismos

• Deskbox, puestos de mesa



Deskbox, puestos de mesa

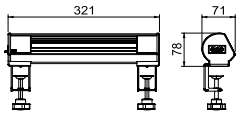
Descripción técnica:

- Kits puestos de trabajo de mesa elegantes y resistentes realizados en aluminio anodizado con mecanismos en negro grafito. Los mecanismos eléctricos están precableados y se suministran con tomas rápidas Wieland y tomas schuko CEE 7/7 preinstaladas.



Deskbox para equipar con hasta 5 tomas.

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DBL-1B		1	4012197333201	82,95	**6116 76 0**



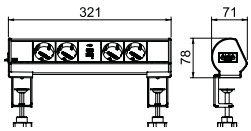
Alu Aluminio **EL** Anodizado

Puesto de trabajo Deskbox DBL listo para conectar a la alimentación directa con conexión Wieland GST18® y salida de cables por el perfil izquierdo. Montaje sin herramientas con 2 mordazas de fijación para tableros con grosores de 8 a 40 mm y de 40 a 70 mm. Este puesto de trabajo no está equipada y puede equiparse con hasta 5 dispositivos de instalación en el diseño Modul 45® (página 228)



Deskbox equipado con 4 tomas eléctricas, USB y USB tipo C

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DBL-1B D4S 1C		1	4012197333225	173,62	**6116 76 4**



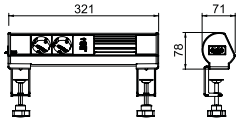
Alu Aluminio **EL** Anodizado

Puesto de trabajo Deskbox DBL listo para conectar a la alimentación directa con conexión Wieland GST18® y salida de cables por el perfil izquierdo. Montaje sin herramientas con 2 mordazas de fijación para tableros con grosores de 8 a 40 mm y de 40 a 70 mm. Este puesto de trabajo está equipado con 4 cajas de enchufe negras con toma de tierra y orientación de enchufe de 33°, y un cargador USB A+C de 18 W.



Deskbox equipado con 2 tomas eléctricas, USB y USB tipo C, y un espacio para equipar con toma de datos

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DBL-1B D2S 1C		1	4012197333249	159,12	**6116 76 2**



Alu Aluminio **EL** Anodizado

Puesto de trabajo Deskbox DBL listo para conectar a la alimentación directa con conexión Wieland GST18®
Puesto de trabajo Deskbox DBL listo para conectar a la alimentación directa con conexión Wieland GST18® y salida de cables por el perfil izquierdo. Montaje sin herramientas con 2 mordazas de fijación para tableros con grosores de 8 a 40 mm y de 40 a 70 mm. Este puesto de trabajo está equipado con 2 cajas de enchufe negras con toma de tierra con orientación de enchufe de 33° y un cargador USB A+C de 18 W. Adicionalmente, este Deskbox dispone de espacio para el reequipamiento de 4 módulos de comunicación y tecnología de datos Keystone (en diseño Modul 45®, página 228).



Flexkanal

Tipo	Longitud mm	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FLK-2K LGR	1000	Gris	1	4012196277575	45,66	**6154 92 2**
FLK-2K SWGR	1000	Gris oscuro	1	4012196277995	45,66	**6154 93 0**

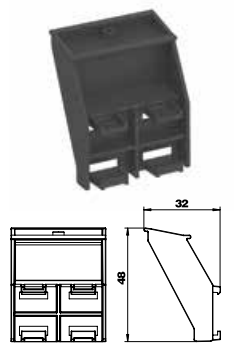
PC Policarbonato



Soporte Flexkanal - Deskbox

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DBZ-FLKB		1	4012195714415	4,05	**6116 99 1**

PC Policarbonato



Si está interesado en más modelos de Deskbox o accesorios, consulte nuestra web, catálogos técnicos o póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente

Sistemas de mecanismos

• Mecanismos Modul 45®



Mecanismos Modul 45®

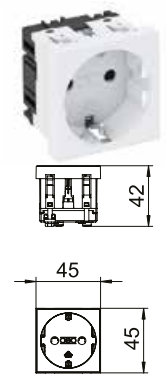
Descripción técnica:

- Los mecanismos de OBO Modul 45® se caracterizan por ser de clipaje directo y de montaje rápido sin tornillos ni para su fijación ni conexión. Sistema de dimensiones 45 x 45 mm realizados en policarbonato. Para más configuraciones y colores consultar el catálogo técnico de OBO.

Toma eléctrica a 0°

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
STD-D0 RW1	Blanco puro	1	4012196046966	8,70	**6120 00 8**
STD-D0 SRO1	Rojo	1	4012196047031	8,70	**6120 01 4**
STD-D0 SWGR1	Aluminio pintado	1	4012196047086	17,48	**6120 01 8**
STD-D0 SWGR1	Negro grafito	1	4012196047086	8,70	**6120 01 6**

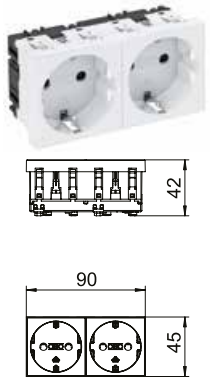
PC Policarbonato



Toma eléctrica a 0° doble

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
STD-D0 RW2	Blanco puro	1	4012196047109	17,06	**6120 02 2**
STD-D0 SRO2	Rojo	1	4012196047154	17,06	**6120 02 8**
STD-D0 AL2	Aluminio pintado	1	4012196047222	34,18	**6120 03 2**
STD-D0 SWGR2	Negro grafito	1	4012196047208	17,06	**6120 03 0**

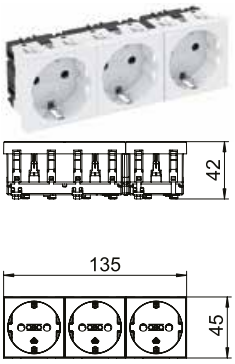
PC Policarbonato



Toma eléctrica a 0° triple

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
STD-D0 RW3	Blanco puro	1	4012196047260	26,08	**6120 04 2**
STD-D0 SRO3	Rojo	1	4012196047345	26,08	**6120 04 8**
STD-D0 AL3	Aluminio pintado	1	4012196047390	52,17	**6120 05 2**
STD-D0 SWGR3	Negro grafito	1	4012196047383	26,08	**6120 05 0**

PC Policarbonato

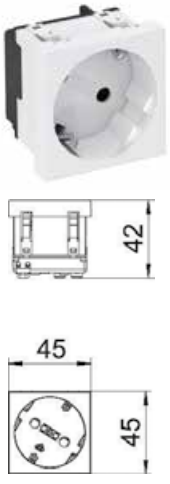


Toma eléctrica a 33°, simple

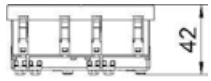
Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
STD-D3S RW1	Blanco puro	1	4012197255572	10,63	**6120 07 3**
STD-D3S SRO1	Rojo	1	4012197255633	10,63	**6120 07 9**
STD-D3S AL1	Aluminio pintado	1	4012197255732	21,31	**6120 08 3**
STD-D3S SWGR1	Negro grafito	1	4012197255688	10,63	**6120 08 1**

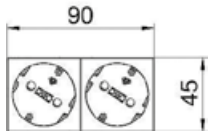
PC Policarbonato

Toma eléctrica triple con contactos a 33°, con obturador de protección infantil y embornamiento rápido. 2 polos, 16A, 250 V~ y con terminales según IEC 60884-1.
Indicado para equipar los sistemas bajo suelo, Modalnet y Hover cube, y columnas.









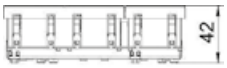
Toma eléctrica a 33°, doble

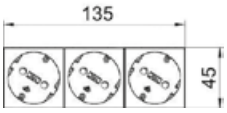
Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
STD-D3S RW2	Blanco puro	1	4012197255787	18,14	**6120 10 3**
STD-D3S SRO2	Rojo	1	4012197256005	18,14	**6120 10 9**
STD-D3S AL2	Aluminio pintado	1	4012197256128	36,39	**6120 11 4**
STD-D3S SWGR2	Negro grafito	1	4012197256050	18,14	**6120 11 1**

PC Policarbonato

Toma eléctrica simple con contactos a 33°, con obturador de protección infantil y embornamiento rápido. 2 polos, 16A, 250 V~ y con terminales según IEC 60884-1.
Indicado para equipar los sistemas bajo suelo, Modalnet y Hover cube, y columnas.







Toma eléctrica a 33°, triple

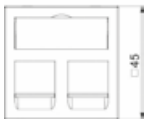
Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
STD-D3S RW3	Blanco puro	1	4012197256173	28,96	**6120 12 3**
STD-D3S SRO3	Rojo	1	4012197256326	28,96	**6120 12 9**
STD-D3S AL3	Aluminio pintado	1	4012197256449	58,06	**6120 13 3**
STD-D3S SWGR2	Negro grafito	1	4012197256371	28,96	**6120 13 1**

PC Policarbonato

Toma eléctrica triple con contactos a 33°, con obturador de protección infantil y embornamiento rápido. 2 polos, 16A, 250 V~ y con terminales según IEC 60884-1.
Indicado para equipar los sistemas bajo suelo, Modalnet y Hover cube, y columnas.







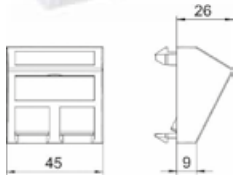
Soporte para datos, 1 módulo, salida recta, tipo RM

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DTG-2RM RW1	Blanco puro	1	4012195887430	9,89	**6119 29 2**
DTG-2RM AL1	Aluminio pintado	1	4012195887454	17,61	**6119 29 6**
DTG-2RM SWGR1	Negro grafito	1	4012195887447	12,30	**6119 29 4**

PC Policarbonato

Soporte para toma de datos. La salida tiene una tapa deslizante de bloqueo, apta tanto si se instala vertical u horizontalmente. Acepta dos tomas de datos para RJ45 y está diseñado para la instalación indirecta de los módulos de conexión de datos en la abertura de montaje.
El tipo RM se fabrica con un diseño especial que acepta las siguientes tomas de datos: OBO: Tipos ASM-C5 G, ASM-C6 G; R&M: Módulos Cat. 5 y Cat. 6 sin placa de soporte.





Soporte para datos, 1 módulo, salida inclinada, tipo RM

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DTS-2RM RW1	Blanco puro	1	4012195888024	9,89	**6119 29 8**
DTS-2RM AL1	Aluminio pintado	1	4012195887508	17,61	**6119 30 2**
DTS-2RM SWGR1	Negro grafito	1	4012195887492	Consultar	**6119 30 0**

PC Policarbonato

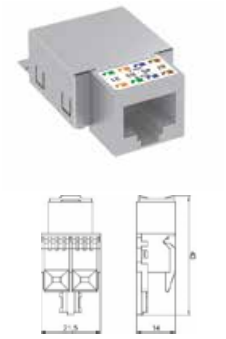
Soporte para toma de datos inclinada. La salida tiene una tapa deslizante de bloqueo, apta tanto si se instala vertical u horizontalmente. Acepta dos tomas de datos para RJ45 y está diseñado para la instalación indirecta de los módulos de conexión de datos en la abertura de montaje.
El tipo RM se fabrica con un diseño especial que acepta las siguientes tomas de datos: OBO: Tipos ASM-C5, ASM-C5 G, ASM-C6, ASM-C6 G; R&M: Módulos Cat. 5 y Cat. 6 sin placa de soporte.

Módulos de datos RJ45

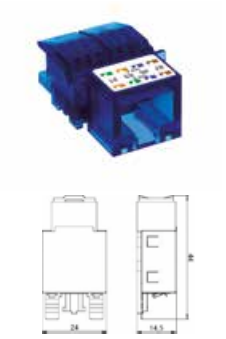
Tipo	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ASM-C5	Módulo de datos RJ45, Cat. 5e, montado sobre módulo DTG-2RM o DTS-2RM	1	4012196235278	14,31	**6117 33 7**
ASM-C5 G	Módulo de datos RJ45, Cat. 5e, apantallado, montado sobre módulo de DTG-2RM o DTS-2RM	1	4012196235155	19,05	**6117 32 5**
ASM-C6	Módulo de datos RJ45, Cat. 6, sin apantallar, montado sobre módulo de DTG-2RM o DTS-2RM	1	4012196235339	26,33	**6117 34 1**
ASM-C6 G	Módulo de datos RJ45, Cat. 6, apantallado, montado sobre módulo de DTG-2RM o DTS-2RM	1	4012196235216	30,44	**6117 32 9**



6117 33 7



6117 32 5



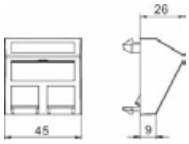
6117 34 1



6117 32 9

Soporte para datos, 1 módulo salida recta, tipo C





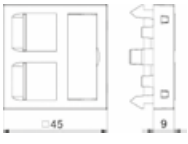
Tipo	Color	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DTG-2C RW1	Blanco puro	Salida recta, Tipo C	1	4012195696988	9,89	**6119 21 4**
DTG-2C AL1	Aluminio pintado	Salida recta, Tipo C	1	4012195697008	17,61	**6119 21 8**
DTG-2C SWGR1	Negro grafito	Salida recta, Tipo C	1	4012195887492	12,30	**6119 21 6**

PC Policarbonato

Soporte para toma de datos. La salida tiene una tapa deslizante de bloqueo, apta tanto si se instala vertical u horizontalmente. Acepta dos tomas de datos para RJ45. Tiene una abertura de montaje de 19.30 x 14.80 mm.
El soporte para toma de datos tipo C es adecuado para la aceptacion de los siguientes modulos de conexion de datos: BTR (diseno Keystone): Modulo Cat6A, el modulo E-DAT y el modulo de EAU; Corning: Modulos con asiento Keystone; Dalwyler: KS-T, MS-K y KU-T; EKU: E-Stone; Harting: Prelink Keystone Cat.6; Leoni Kerpen: MegaLine Keystone Cat.6A; OBO: Tipo ASM-C6A y ASM-C6A G; R & M: Cat.6A con Keystone sujeccion; Rutenbeck: UM y UMflex; SETEC: UKJ y XKJ; Telegartner: AMJ y UMJ.

Soporte para datos, 1 módulo salida inclinada, tipo C

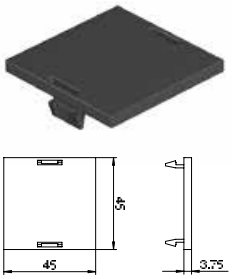




Tipo	Color	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DTS-2C RW1	Blanco puro	Salida inclinada, Tipo C	1	4012195697251	10,58	**6119 25 0**
DTS-2C AL1	Aluminio pintado	Salida inclinada, Tipo C	1	4012195697305	18,86	**6119 25 4**
DTS-2C SWGR1	Negro grafito	Salida inclinada, Tipo C	1	4012195697268	14,31	**6119 25 2**

PC Policarbonato

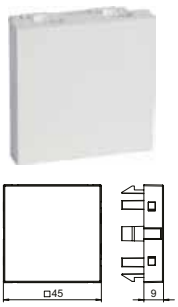
Soporte para toma de datos. La salida tiene una tapa deslizante de bloqueo, apta tanto si se instala vertical u horizontalmente. Acepta dos tomas de datos para RJ45. Tiene una abertura de montaje de 19.30 x 14.80 mm.
El soporte para toma de datos tipo C es adecuado para la aceptacion de los siguientes modulos de conexion de datos: BTR (diseno Keystone): Modulo Cat6A, el modulo E-DAT y el modulo de EAU; Corning: Modulos con asiento Keystone; Dalwyler: KS-T, MS-K y KU-T; EKU: E-Stone; Harting: Prelink Keystone Cat.6; Leoni Kerpen: MegaLine Keystone Cat.6A; OBO: Tipo ASM-C6A y ASM-C6A G; R & M: Cat.6A con Keystone sujeccion; Rutenbeck: UM y UMflex; SETEC: UKJ y XKJ; Telegartner: AMJ y UMJ.



Tapa ciega, color negro

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
LP 45	Negro	1	4012195112440	3,48	**7407 58 4**

PC Policarbonato



Tapa ciega, color blanco

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ADP-B RW1	Blanco puro	1	4012196117499	4,65	**6117 40 6**

PC Policarbonato

Módulos de datos RJ45, Cat. 6A (ISO), para montaje en GESR2 y UDHome 2

Tipo	Descripción	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ASM-C6A	Conector de datos RJ45, Cat. 6, para montaje en GESR2	1	4012195887522	42,97	**6117 34 8**
ASM-C6A G	Conector de datos RJ45, Cat. 6, apantallado	1	4012195887515	50,32	**6117 34 6**

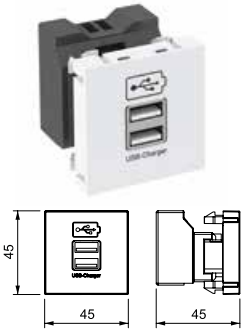
Módulo de conexión Cat. 6 para un conector RJ 45 sin apantallar. Incluye una cubierta anti-polvo, un marco de fijación Keystone, una brida y las instrucciones de montaje. Instalación en soportes de tipo DTG-2C y DTS-2C, placa de soporte de tipo MTM 2C y 3C MTM, placa de montaje de tipo MPR2 2C, en soportes de tipo MTGE2 2C, MTGE2 15 2C y MTGE2 F 2C.



6117 34 8



6117 34 6



Cargador USB 2.1 A

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MTG-2UC2.1 RW1	Blanco puro	1	4012196594603	91,69	**6105 30 0**
MTG-2UC2.1 AL1	Aluminio pintado	1	4012196594665	104,12	**6105 30 4**
MTG-2UC2.1 SWGR1	Negro grafito	1	4012196594641	91,69	**6105 30 2**

PC Policarbonato

Conexión USB 3.0, 1 módulo, salida recta, con cable

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MTG-U3A F RW1	Blanco puro	1	4012195899648	94,26	**6104 92 2**
MTG-U3A F AL1	Aluminio pintado	1	4012195899754	113,15	**6104 92 8**

PC Policarbonato

Soporte multimedia con un conector USB 3.0, salida recta de cable, con rótulo de identificación, con cable corto USB 3.0 tipo A versión hembra-hembra. Placa de soporte con enganche, apropiada para el montaje vertical y horizontal en el entorno del sistema.

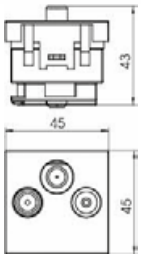


Conexión antena TV, Radio, SAT

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ANT-3SD RW1	Blanco puro	1	4012196164752	67,01	**6105 28 2**
ANT-3SD AL1	Aluminio pintado	1	4012196164790	73,67	**6105 28 6**

PC Policarbonato





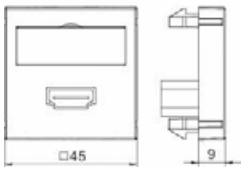
Conexión HDMI, 1 módulo, salida recta, con cable

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MTG-HD F RW1	Blanco puro	1	4012195899013	94,26	**6104 82 6**
MTG-HD F AL1	Aluminio pintado	1	4012195899044	113,15	**6104 83 2**

PC Policarbonato

Soporte multimedia con un zócalo de conexión HDMI, salida recta de cable, con rótulo de identificación, con cable corto HDMI versión hembra-hembra. Placa de soporte con enganche, apropiada para el montaje vertical y horzontal en el entorno del sistema.





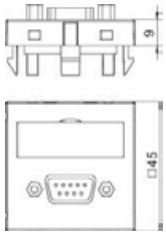
Conexión VGA, 1 módulo, salida recta, con cable

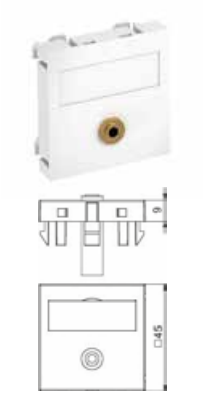
Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MTG-VGA F RW1	Blanco puro	1	4012195898375	81,74	**6104 65 8**
MTG-VGA F AL1	Aluminio pintado	1	4012195898443	98,12	**6104 66 4**

PC Policarbonato

Soporte multimedia con un conector VGA, salida recta de cable, con rótulo de identificación, con cable corto VGA (HD 15) versión hembra-hembra. Soporte con enganche, apropiada para el montaje vertical y horzontal en el entorno del sistema.







Conexión mini jack, 1 módulo, salida recta, soldada

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MTG-MK L RW1	Blanco puro	1	4012195899921	36,76	**6104 94 6**
MTG-MK L AL1	Aluminio pintado	1	4012195899945	Consultar	**6104 95 2**

PC Policarbonato

Soporte multimedia con una toma mini jack, salida recta de cable, con rótulo de identificación, hembrilla mini Cinch con conexión soldada. Placa de soporte con enganche, apropiada para el montaje vertical y horzontal en el entorno del sistema.



Conector RCA audio, 1 módulo, salida recta, unión 1:1

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MTG-2R F RW1	Blanco puro	1	4012195900542	71,50	**6105 06 6**
MTG-2R F AL1	Aluminio pintado	1	4012195900566	Consultar	**6105 07 2**

PC Policarbonato

Soporte multimedia con dos tomas Cinch para audio R/L, salida recta de cable, con rótulo de identificación, dos tomas de empalme Cinch (RCA) versión hembra-hembra, colo rojo y blanco. Placa de soporte con enganche, apropiada para el montaje vertical y horzontal en el entorno del sistema.

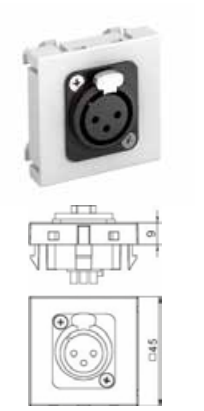


Conexión de video total, 1 módulo, salida recta, unión 1:1

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MTG-3R F RW1	Blanco puro	1	4012195899204	Consultar	**6105 13 8**
MTG-3R F AL1	Aluminio pintado	1	4012195899259	Consultar	**6105 14 4**

PC Policarbonato

Soporte multimedia con tres tomas Cinch para video por componentes, salida recta de cable, con rótulo de identificación, tres tomas de empalme Cinch (RCA) versión hembra-hembra, colo rojo/verde/azul. Placa de soporte con enganche, apropiada para el montaje vertical y horzontal en el entorno del sistema.



Conexión XLR, 1 módulo, salida recta, 3-pin, soldada

Tipo	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MTG-X3F L RW1	Blanco puro	1	4012195899860	51,28	**6105 21 0**
MTG-X3F L AL1	Aluminio pintado	1	4012195900009	61,42	**6105 21 6**

PC Policarbonato

Soporte multimedia con un conector XLR, salida recta de cable, sin rótulo de identificación, hembrilla XLR de 3 polos con conexión soldada. Placa de soporte con enganche, apropiada para el montaje vertical y horzontal en el entorno del sistema.

Sistemas de carga de vehículo eléctrico



Dispositivos de carga de vehículo eléctrico

Descripción técnica:

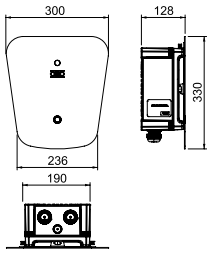
- Carga en Modo 3 según la norma EN IEC 61851-1
- Carga monofásica, bifásica y trifásica.
- Potencia de carga ajustable dinámicamente en pasos de 1 A: de 1,4 a 22 kW (ajuste de fábrica 11 kW).
- Compatible con diferentes dispositivos EMS
- Disponibilidad de modelos con accionamiento por llave.

LIS Sistemas de carga de vehículo eléctrico



Ion Wallbox basic/key. Cargador de vehículo eléctrico

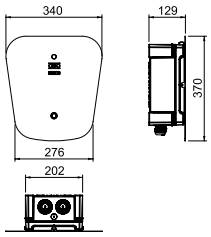
Tipo	Descripción	Emb. unidad	EAN	Precio por 1 unid.	Código
WB AC BL	Con interruptor de presión, sin protección contra sobretensiones	1	4012197274160	1.111,11	**6570 02 0**
WB AC BL KS	Con interruptor de llave, sin protección contra sobretensiones	1	4012197274184	1.185,19	**6570 02 2**
WB WPR	Techo protector para Ion Wallbox	1	4012197274887	61,48	**6570 10 5**





Ion Wallbox Protect basic/key.
Cargador de vehículo eléctrico, con protección contra sobretensiones

Tipo	Descripción	Emb. unidad	EAN	Precio por 1 unid.	Código
WB AC BL SPD	Con interruptor de presión, con protección contra sobretensiones	1	4012197274849	1.422,22	**6570 02 4**
WB AC BL KS SPD	Con interruptor de llave, con protección contra sobretensiones	1	4012197274863	1.496,30	**6570 02 6**
WB WPR SPD	Techo protector para Ion Wallbox Protect	1	4012197274887	68,70	**6570 10 7**





Sistemas de protección contra corrientes de rayo y sobretensiones



Protección interna contra sobretensiones y corrientes de rayo

Descripción técnica:

- Los dispositivos de protección interna contra sobretensiones y corrientes de rayo están diseñados para proteger los bienes conectados a la red eléctrica de las sobretensiones generadas a partir de descargas atmosféricas, conmutaciones de redes de distribución o armónicos.
- Los protectores de OBO Bettermann son de la más alta calidad, prueba de ello son los 5 años de garantía.
- Para más variedad de modelos y tensiones consultar con el catálogo técnico, la web , o bien a través del Centro de Atención al Cliente de OBO Bettermann.

Sistemas de protección contra corrientes de rayo y sobretensiones

• Sobretensiones permanentes

endesa



Protector monofásico contra sobretensiones permanentes

Tipo	MAGNETOTÉRMICO			Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
	Corriente In de servicio	Poder de corte Icc	Tipo de disparo					
SP-M 25	25 A	10 KA	CURVA C	3	1	4012197351038	106,23	**5092 77 1**
SP-M 32	32 A	10 KA	CURVA C	3	1	4012197351045	109,82	**5092 77 3**
SP-M 40	40 A	10 KA	CURVA C	3	1	4012197351052	116,95	**5092 77 5**

El protector evalúa la tensión permanentemente en la instalación y desconecta la misma si detecta un incremento mayor al 10% de la tensión nominal. El tiempo de actuación dependerá del nivel de sobretensión detectado (en cumplimiento de la Norma UNE EN 50550, UNE EN 63052 y IEC 63052).



Protector trifásico contra sobretensiones permanentes

Tipo	MAGNETOTÉRMICO			Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
	Corriente In de descarga nominal	Poder de corte Icc	Tipo de disparo					
SP-TR 25	25 A	10 KA	CURVA C	7	1	4012197351069	284,30	**5092 77 7**
SP-TR 32	32 A	10 kA	Curva C	7	1	4012197351076	299,36	**5092 77 9**
SP-TR 40	40 A	10 kA	Curva C	7	1	4012197351083	307,86	**5092 78 1**
SP-TR 63	63 A	10 kA	Curva C	7	1	4012197351090	358,55	**5092 78 3**

El protector evalúa la tensión permanentemente en la instalación y desconecta la misma si detecta un incremento mayor al 10% de la tensión nominal. El tiempo de actuación dependerá del nivel de sobretensión detectado (en cumplimiento de la Norma UNE EN 50550, UNE EN 63052 y IEC 63052).



Protector trifásico contra sobretensiones permanentes asociable a bobina o contactor 3+NPE, tipo 2

Tipo	Tensión Un nominal	Corriente Imax (8/20us)	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
SP-TR TRIGGER	25 A	10 KA	4	1	4012197351106	235,52	**5092 78 5**

El protector evalúa la tensión permanentemente en la instalación y desconecta la misma si detecta un incremento mayor al 10% de la tensión nominal. El tiempo de actuación dependerá del nivel de sobretensión detectado (en cumplimiento de la Norma UNE EN 50550, UNE EN 63052 y IEC 63052).

Sistemas de protección contra corrientes de rayo y sobretensiones

• Sobretensiones permanentes y transitorias, tipo 2

endesa

Protector monofásico contra sobretensiones permanentes y transitorias 1+NPE, tipo 2



Tipo	MAGNETOTÉRMICO			TRANSITORIAS		Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
	Corriente In de servicio	Poder de corte Icc	Tipo de disparo	Corriente Imax (8/20us)	Corriente In (8/20us)					
SPT-M 25	25 A	10 KA	CURVA C	12,5 kA	6 kA	3	1	4012197351120	183,38	**5092 78 9**
SPT-M 32	32 A	10 KA	CURVA C	12,5 kA	6 kA	3	1	4012197351137	185,40	**5092 79 1**
SPT-M 40	40 A	10 KA	CURVA C	12,5 kA	6 kA	3	1	4012197351144	191,09	**5092 79 3**

El descargador evalúa la tensión permanentemente en la instalación y desconecta la misma si detecta un incremento mayor al 10% de la tensión nominal. El tiempo de actuación dependerá del nivel de sobretensión detectado (en cumplimiento de la Norma UNE EN 50550).

Protector trifásico contra sobretensiones permanentes y transitorias 3+NPE, tipo 2



Tipo	MAGNETOTÉRMICO			TRANSITORIAS		Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
	Corriente In de descarga nominal	Poder de corte Icc	Tipo de disparo	Corriente Imax (8/20us)	Corriente In (8/20us)					
SPT-TR 25	25 A	10 KA	CURVA C	12,5 kA	6 kA	7	1	4012197351151	413,10	**5092 79 5**
SPT-TR 32	32 A	10 KA	CURVA C	12,5 kA	6 kA	7	1	4012197351168	417,11	**5092 797**
SPT-TR 40	40 A	10 KA	CURVA C	12,5 kA	6 kA	7	1	4012197351175	434,48	**5092 79 9**
SPT-TR 63	63 A	10 KA	CURVA C	12,5 kA	6 kA	7	1	4012197351182	519,18	**5092 79 8**

El descargador evalúa la tensión permanentemente en la instalación y desconecta la misma si detecta un incremento mayor al 10% de la tensión nominal. El tiempo de actuación dependerá del nivel de sobretensión detectado (en cumplimiento de la Norma UNE EN 50550).

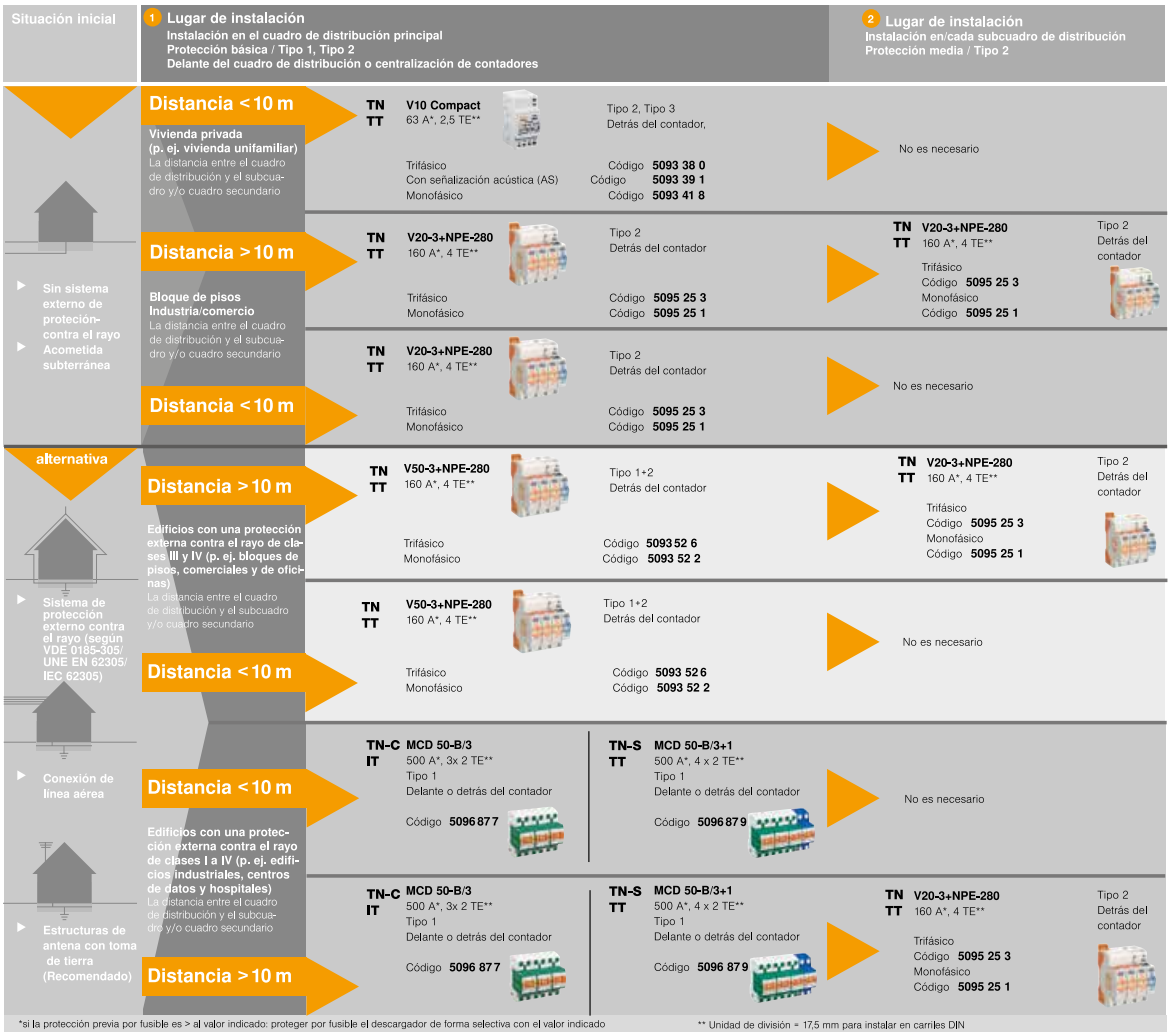
Protector trifásico contra sobretensiones permanentes y transitorias asociable a bobina o contactor 3+NPE, tipo 2



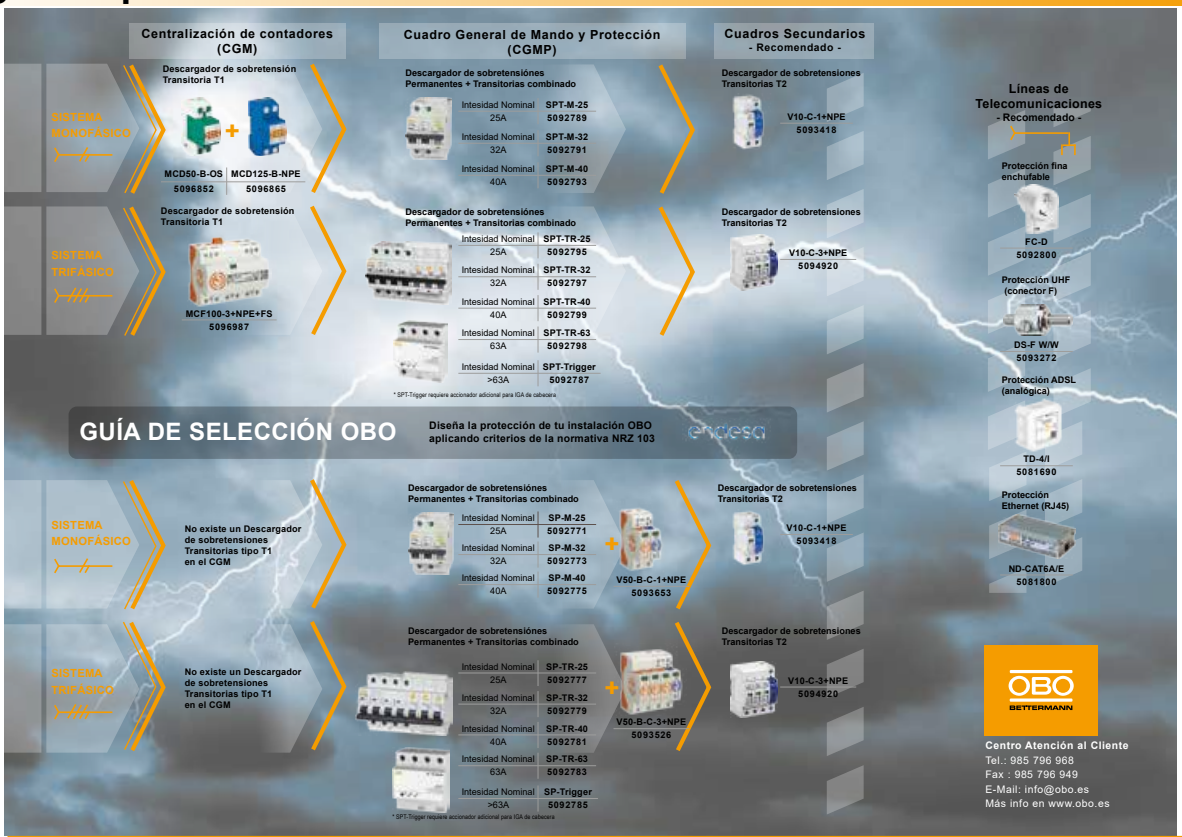
Tipo	Tensión Un nominal	Corriente Imax (8/20us)	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
SPT-TR TRIGGER	240 Vac	40 KA	4	1	4012197351113	306,88	**5092 78 7**

El protector evalúa la tensión permanentemente en la instalación y desconecta la misma si detecta un incremento mayor al 10% de la tensión nominal. El tiempo de actuación dependerá del nivel de sobretensión detectado (en cumplimiento de la Norma UNE EN 50550, UNE EN 63052 y IEC 63052).

Guía de selección de protecciones contra sobretensiones transitorias según una situación inicial conocida



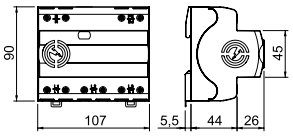
Guía de selección de protecciones contra sobretensiones según requerimientos ENDESA - NRZ 103



Sistemas de protección contra corrientes de rayo y sobretensiones

• Descargadores tipo 1+2





Descargador combinado de corriente de rayos y sobretensiones tipo 1+2
- Nivel de protección <1,5 kV
- Para la conexión equipotencial de protección contra el rayo según VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Capacidad total de descarga de 100 kA (10/350)
- Capacidad de descarga por polo de 25 kA (10/350)
- Capacidad de descarga máxima por polo de 50 kA (8/20)
- Fusibles previos de 315 A gL/gG si la protección de cabecera supera ese nivel
- Máxima sección de conductor admisible 35mm2
- Cumple las exigencias de la directiva VDEW y de E VDE-AR-N 4100 para el uso en la zona anterior al contador
- Descargador de vía de chispas encapsulado y sin gaseo para el uso en armarios de distribución
- Los modelos con señalización remota disponen de un contacto conmutador libre de potencial para la señalización remota de fallo
- Aptas para sistemas eléctricos TT o TN

Aplicación: instalaciones industriales y edificios con protección externa contra el rayo de las clases I hasta IV.

Descargador compacto MCF, de corriente de rayos y sobretensiones tipo 1+2

Tipo	Tensión AC nominal / máxima	Número de polos	Tipo de protección	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MCF100-3+NPE+FS	230V / 255V	3+N/PE	IP20	6	1	4012196487332	1.123,44	**5096 98 7**

Descargador combinado de corriente de rayos y sobretensiones tipo 1+2
- Nivel de protección <1,3 kV
- Para la conexión equipotencial de protección contra el rayo según VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Capacidad total de descarga de 50 kA (10/350)
- Capacidad de descarga por polo de 12,5 kA (10/350)
- Capacidad de descarga máxima por polo de 50 kA (8/20)
- Fusibles previos de 160 A gL/gG si la protección de cabecera supera ese nivel
- Máxima sección de conductor admisible 35mm2
- Descargador enchufable modular con dispositivo seccionador e indicación visual de estado
- Elemento de seguridad de retención de cartuchos con protección contra vibraciones y codificación de tensión
- Plástico (UL 94 V-0)
- Los modelos con señalización remota disponen de un contacto conmutador libre de potencial para la señalización remota de fallo
- Aptas para sistemas eléctricos TT o TN

Aplicación: instalaciones industriales y edificios con protección externa contra el rayo de las clases I hasta IV.

Descargador combinado V50, de corriente de rayos y sobretensiones tipo 1+2

Tipo	Tensión AC nominal / máxima	Número de polos	Tipo de protección	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V50-3+NPE-280	230V / 280V	3+N/PE	IP20	4	1	4012196159697	611,54	**5093 52 6**
V50-3+NPE+FS-280	230V / 280V	3+N/PE	IP20	4	1	4012196159710	756,29	**5093 53 3**
V50-1+NPE-280	230V / 280V	1+N/PE	IP20	2	1	4012196159666	305,91	**5093 52 2**
V50-1+NPE+FS-280	230V / 280V	1+N/PE	IP20	2	1	4012196159703	349,68	**5093 53 1**
V50-0-280	230V / 280V	1	IP20		1	4012196159598	160,87	**5093 50 8**
C50-0-255		N-PE	IP20		1	4012196337620	107,37	**5095 60 9**


5093 52 6


5093 53 3


5093 52 2


5093 53 1


5093 50 8


5093 60 9

Sistemas de protección contra el rayo y las sobretensiones

• Descargadores tipo 2

Protección contra sobretensiones tipo 2
- Nivel de protección <1,3 kV
- Para la conexión equipotencial de protección contra el rayo según VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Capacidad de descarga nominal por polo de 20 kA (8/20)
- Capacidad de descarga máxima por polo de 40 kA (8/20)
- Fusibles previos de 160 A gL/gG si la protección de cabecera supera ese nivel
- Máxima sección de conductor admisible 35mm2
- Descargador enchufable modular con dispositivo seccionador e indicación visual de estado
- Elemento de seguridad de retención de cartuchos con protección contra vibraciones y codificación de tensión
- Plástico (UL 94 V-0)
- Los modelos con señalización remota disponen de un contacto conmutador libre de potencial para la señalización remota de fallo
- Aptas para sistemas eléctricos TT o TN

Aplicación: instalaciones industriales y domesticas sin protección externa o edificios con protección externa en los que exista proteción Tipo 1 previamente.

Protección contra sobretensiones V20, tipo 2

Tipo	Tensión AC nominal / máxima	Modelo de polos	Tipo de protección	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V20-3+NPE-280	230V / 280V	3+N/PE	IP20	4	1	4012196161331	273,87	**5095 25 3**
V20-3+NPE+FS-280	230V / 280V	3+N/PE	IP20	4	1	4012196163427	453,75	**5095 33 3**
V20-1+NPE-280	230V / 280V	1+N/PE	IP20	2	1	4012196161140	155,37	**5095 25 1**
V20-1+NPE+FS-280	230V / 280V	1+N/PE	IP20	2	1	4012196163014	266,57	**5095 33 1**
V20-0-280	230V / 280V	1	IP20		1	4012196163557	58,20	**5095 36 4**
C20-0-255		N-PE	IP20		1	4012196329694	81,37	**5095 60 0**



5095 25 3



5095 33 3



5095 25 1



5095 33 1



5095 36 4



5095 60 0

Sistemas de protección contra el rayo y las sobretensiones

• Descargadores tipo 2+3

Protección contra sobretensiones tipo 2+3 según DIN EN 61643-11
- Nivel de protección <1,1 kV
- Para la protección contra sobretensiones según la norma DIN VDE 0100, sección 443.
- Capacidad de descarga nominal por polo de 10 kA (8/20)
- Capacidad de descarga máxima por polo de 20 kA (8/20)
- Fusibles previos de 125 A gL/gG si la protección de cabecera supera ese nivel
- Máxima sección de conductor admisible 25mm2
- Descargador enchufable modular con dispositivo seccionador e indicación visual de estado
- Los modelos con señalización remota disponen de un contacto conmutador libre de potencial para la señalización remota de fallo
- Aptas para sistemas eléctricos TT o TN

Aplicación: Edificios de viviendas o viviendas unifamiliares.

Protección contra sobretensiones V10, tipo 2+3

Tipo	Tensión AC nominal / máxima	Número de polos	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V10-C 3+NPE	230V / 280V	3+N/PE	4	1	4012195363903	176,81	**5094 92 0**
V10-C 3+NPE+FS	230V / 280V	3+NPE	4	1	4012195363941	203,14	**5094 93 1**
V10-C 1+NPE-280	230V / 280V	1+N/PE	2	1	4012195382799	75,59	**5093 41 8**
V10-C 0-280	230V / 280V	1 polo		1	4012195012825	23,66	**5093 40 2**
C 25-B+C 0		NPE		1	4012195919391	75,24	**5095 60 3**



5094 92 0



5094 93 1



5093 41 8



5093 40 2



5095 60 3

Protección contra sobretensiones tipo 2+3 según DIN EN 61643-11
- Nivel de protección <1,1 kV
- Para la protección contra sobretensiones según la norma DIN VDE 0100, sección 443.
- Capacidad de descarga nominal por polo de 10 kA (8/20)
- Capacidad de descarga máxima por polo de 20 kA (8/20)
- Fusibles previos de 63 A gL/gG si la protección de cabecera supera ese nivel
- Máxima sección de conductor admisible 10mm2
- Descargador compacto
- Los modelos con señalización remota disponen de un contacto conmutador libre de potencial para la señalización remota de fallo
- Aptas para sistemas eléctricos TT o TN

Aplicación: Edificios de viviendas o viviendas unifamiliares.

Protección compacta contra sobretensiones V10 Compact, tipo 2+3

Tipo	Tensión AC nominal / máxima	Número de polos	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V10 COMPACT2.0	230V / 255V	3+NPE	2,5	1	4012196862566	144,33	**5093 38 1**
V10 COMPACT-FS	230V / 255V	3+NPE	2,5	1	4012196098583	162,33	**5093 38 2**
V10 -1+NPE	230V / 255V	1+NPE	1	1	4012195076551	Consultar	**5093 39 5**



5093 38 1



5093 38 2



5093 39 5

Sistemas de protección contra el rayo y las sobretensiones

• Configuraciones especiales



- Apropiado para cartuchos tipo V25-B+C, V20-C y V10-C
- Premontado y listo para conectar
- Bornes multifunción para una conexión confortable con dispositivos de montaje en serie
- Las partes activas se pueden girar 180 grados
- Con señalización a distancia por contacto de trabajo libre de potencial para el control de funcionamiento
- Máxima sección de conductor admisible 25mm²

Zócalo MB, con señalización a distancia

Tipo	Número de polos	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MB 1+FS	1 polo + tierra	1	1	4012195965664	84,41	**5096 64 9**
MB 2+FS	2 polos + tierra	2	1	4012195415800	148,19	**5096 65 4**
MB 3+FS	3 polos + tierra	3	1	4012195067535	173,45	**5096 66 7**
MB 4+FS	4 polos + tierra	4	1	4012195067597	228,05	**5096 68 2**



- Apropiado para cartuchos tipo V25-B+C, V20-C y V10-C
- Premontado y listo para conectar
- Bornes multifunción para una conexión confortable con dispositivos de montaje en serie
- Las partes activas se pueden girar 180 grados
- Con señalización a distancia por contacto de cierre libre de potencial para el control de funcionamiento
- Circuito de protección 3+1 para sistemas de redes TN-S y TT
- Máxima sección de conductor admisible 25mm²

Zócalo multibase + NPE, con señalización a distancia

Tipo	Número de polos	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MB 1+NPE+FS	1 fase + neutro + tierra	2	1	4012195415787	148,19	**5096 65 1**
MB 3+NPE+FS	3 fases + neutro + tierra	4	1	4012195067559	219,61	**5096 67 1**

V 25-B+C/0…: Parte activa CombiController - descargador combinado tipo 1+2

- Parte activa enchufable sin necesidad de utilizar ninguna herramienta y sin interrumpir tensión
- Incluye dispositivo seccionador térmico y dinámico, e indicación visual de funcionamiento
- Elevada capacidad de descarga con una larga vida útil

Parte activa cartucho descargador combinado V25

Tipo	Tensión CA máxima	Ejecución	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V25-B+C 0-150	150	1 polo	1	4012195965664	107,84	**5097 08 8**
V25-B+C 0-280	280	1 polo	1	4012195394099	103,66	**5097 05 3**
V25-B+C 0-385	385	1 polo	1	4012195766636	107,84	**5097 06 1**
C 25-B+C 0	255	NPE	1	4012195919391	75,24	**5095 60 3**



5095 60 3



5097 08 8

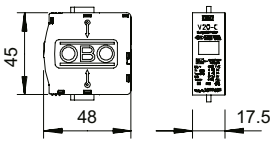


5097 05 3



5097 06 1





Type 2 | LPZ 1→2

V 20-C/...: Parte activa del SurgeController - Tipo 2 descargador de sobretensiones
- Certificado VDE
- Parte activa enchufable separable del zócalo sin necesidad de herramientas
- Incluye dispositivo seccionador térmico y dinámico, e indicación visual de funcionamiento
- Elevada capacidad de descarga con una larga vida útil

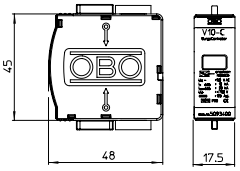


5095 60 3

Parte activa cartucho descargador combinado V2

Tipo	Tensión CA máxima	Ejecución	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V20-C 0-75	75	1 polo	1	4012195396734	78,27	**5099 57 9**
V20-C 0-150	150	1 polo	1	4012195519133	78,27	**5096 70 7**
V20-C 0-280	280	1 polo	1	4012195396918	58,20	**5099 60 9**
V20-C 0-320	320	1 polo	1	4012195570318	71,17	**5099 84 8**
V20-C 0-335	335	1 polo	1	4012195481270	72,77	**5099 85 0**
V20-C 0-385	385	1 polo	1	4012195396857	78,27	**5099 59 5**
V20-C 0-440	440	1 polo	1	4012195942498	71,17	**5099 70 6**
V20-C 0-550	550	1 polo	1	4012195396970	71,17	**5099 61 7**
C 25-B+C 0	255	NPE	1	4012195919391	75,24	**5095 60 3**



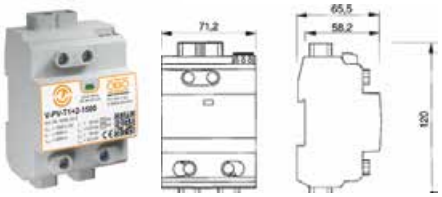


Type 2 | LPZ 1→2

V 10-C/...: Descargador de sobretensiones del tipo 2+3
- Certificado VDE
- Parte activa enchufable separable del zócalo sin necesidad de herramientas
- Incluye dispositivo seccionador térmico y dinámico, e indicación visual de funcionamiento
- Elevada capacidad de descarga con una larga vida útil

Parte activa cartucho descargador combinado V10

Tipo	Tensión CA máxima	Ejecución	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V10-C 0-150	150	1 polo	1	4012195158103	26,01	**5093 40 0**
V10-C 0-280	280	1 polo	1	4012195012825	23,66	**5093 40 2**
V10-C 0-320	320	1 polo	1	4012195012832	26,54	**5093 40 4**
V10-C 0-385	385	1 polo	1	4012195004660	26,04	**5093 40 6**
C 25-B+C 0	255	NPE	1	4012195919391	75,24	**5095 60 3**



Type 1+2 | LPZ 0→2

Tipo 1+2 descargadores combinados para protección contra el rayo y sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas.
- Conexión equipotencial de protección contra descargas atmosféricas según IEC 62305 (VDE 0185-305)
- Protección contra sobretensiones según IEC 60364-7-712 (VDE 0100-712)
- Capacidad de descarga hasta 12,5 kA (10/350) y 40 kA (8/20)
- Conexión en estrella a prueba de fallos con indicación de estado
- Los modelos con señalización remota disponen de un contacto inversor libre de potencial para señalización remota

Aplicación: dispositivos de protección contra corriente de rayo y sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas.

Descargador combinado V-PV para sistema fotovoltaicos, tipo 1+2

Tipo	Tensión máxima CC V	Configuración	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V-PV-T1+2-1500	1500	Conf. Y	1	4012196603732	297,31	**5094 24 0**
V-PV-T1+2-1500FS	1500	Conf. Y + RS	1	4012196603749	323,41	**5094 24 2**
V-PV-T1+2-1000	1000	Conf. Y	1	4012196603718	265,47	**5094 23 0**
V-PV-T1+2-1000FS	1000	Conf. Y + RS	1	4012196603725	291,13	**5094 23 2**



Type 1+2 LPZ 0→2

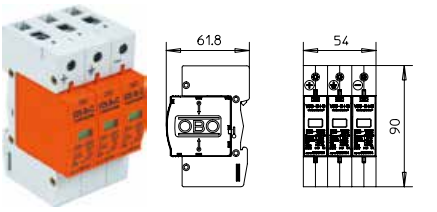
Protección contra sobretensiones tipo 2 para instalaciones fotovoltaicas.

- Protección contra sobretensiones según IEC 60364-7-712 (VDE 0100-712)
- Capacidad de descarga de 20 kA por polo y hasta 40 kA (8/20)
- Conexión en estrella a prueba de fallos con indicación de estado
- Los modelos con señalización remota disponen de un contacto inversor libre de potencial para señalización remota

Aplicación: dispositivos de protección contra sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas

Descargador combinado V-PV para sistema fotovoltaicos, tipo 2

Tipo	Tensión máxima CC V	Configuración	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V-PV-T2-1500	1500	Conf. Y	1	4012196603695	250,08	**5094 21 0**
V-PV-T2-1500+FS	1500	Conf. Y +RS	1	4012196603701	275,55	**5094 21 2**



Type 1+2 LPZ 0→2

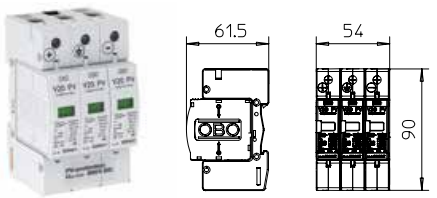
Tipo 1+2 descargadores combinados para protección contra el rayo y sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas.

- Protección contra sobretensiones según IEC 60364-7-712 (VDE 0100-712)
- Capacidad de descarga hasta:
  V50 - 12,5 kA (10/350) y 50 kA (8/20)
  V25 - 7 kA (10/350) y 50 kA (8/20)
- Conexión en estrella a prueba de fallos con indicación de estado
- Descargador enchufable modular con dispositivo seccionador e indicación visual de estado
- Los modelos con señalización remota disponen de un contacto conmutador libre de potencial para la señalización remota de fallo

Aplicación: dispositivos de protección contra corriente de rayo y sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas.

Descargador combinado V25 y V50 para sistema fotovoltaicos, tipo 1+ 2

Tipo	Tensión máxima CC V	Configuración	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V25-B+C 3-PH900	900	3 polos FV	1	4012195478683	414,35	**5097 44 7**
V25-B+C 3PHFS900	900	3 polos FV + FS	1	4012195709121	474,54	**5097 44 8**
V50-B+C 3-PH600	600	3 polos FV	1	4012195478546	361,73	**5093 62 3**
V50-B+C 3PHFS600	600	3 polos FV + FS	1	4012196603701	564,25	**5093 62 5**



CE EAC Type 2 LPZ 1→2

Protección contra sobretensiones tipo 2 para tensiones DC

- Nivel de protección <2,6 kV
- Conexión en estrella a prueba de fallos según VDE 0100-712 (IEC 50539-12)
- Para la conexión equipotencial de protección contra sobretensiones según VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- Capacidad de descarga nominal por polo de 20 kA (8/20)
- Capacidad de descarga máxima por polo de 40 kA (8/20)
- Máxima sección de conductor admisible 25mm2
- Descargador enchufable modular con dispositivo seccionador e indicación visual de estado
- Los modelos con señalización remota disponen de un contacto conmutador libre de potencial para la señalización remota de fallo

Aplicación: instalaciones de tensión continua, plantas fotovoltaicas.

Protección contra sobretensiones V20, tipo 2 aplicaciones CC

Tipo	U. máx. DC V	Número de polos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V20-C 3PH-600	600	Positivo/Negativo/Tierra	1	4012195708872	114,69	**5094 60 5**
V20-C 3PHFS-600	600	Positivo/Negativo/Tierra	1	4012195709084	313,97	**5094 57 6**
V20-C 3-PH-1000	1000	Positivo/Negativo/Tierra	1	4012195478621	126,08	**5094 60 8**
V20-C 3PHFS-1000	1000	Positivo/Negativo/Tierra	1	4012195648482	320,39	**5094 57 4**

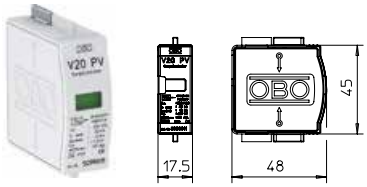


V 20-C/3-PH-Y: Zócalo para instalaciones fotovoltaicas de hasta Uoc=1000V
- Adecuado para partes activas V 25-B+C descargador combinado tipo 1+2
- Adecuado para partes activas V 20-C descargadores de sobretensiones tipo 2
- Circuito de protección en estrella (Y)
- Los modelos con señalización remota disponen de un contacto conmutador libre de potencial para la señalización remota de fallo
- Máxima sección de conductor admisible 25mm²
- Conexiones marcadas

Aplicación: en Instalaciones fotovoltaicas entre los módulos fotovoltaicos y los inversores.

Zócalo para instalaciones fotovoltaicas

Tipo	Número de polos	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V20-C U-3PH-Y	Positivo/Negativo/Tierra	3	1	4012195299455	67,90	**5096 64 7**
V20-C U-3PH-Y-FS	Tripolar con conexión en estrella para instalaciones fotovoltaicas con señalización remota	4	1	4012195648499	101,96	**5096 64 6**

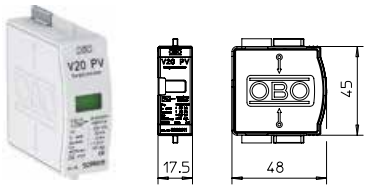


V 20-C/…PV: Parte activa para SurgeController - descargador de sobretensiones tipo 2 para instalaciones fotovoltaicas
- Para la conexión equipotencial de protección contra sobretensiones según VDE 0100- 443 (IEC 60364-4-44)
- Capacidad de descarga de hasta 40 kA (8/20) por polo
- Bajo nivel de protección en DC: < 2,0 kV por polo (conexión en estrella: 4,0 KV y Uoc máx. = 1000V DC)
- Descargador enchufable con dispositivo seccionador termodinámico e indicación visual del estado de funcionamiento
- Descargador a base de varistores de óxido de cinc encapsulado y sin gaseo, para instalar en armarios de distribución
- Elevada capacidad de descarga con una larga vida útil

Ejemplo de aplicación: instalaciones fotovoltaicas con o sin sistema de protección externa

Parte activa cartucho descargador V20, para sistemas fotovoltaicos Tipo 2

Tipo	Tensión máxima DC V	Ejecución	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V20-C 0-300PV	300	1 polo, parte activa fotovoltaica con base Y hasta 600 V CC	5,50	1	4012195708902	68,54	**5099 61 1**
V20-C 0-500PV	500	1 polo		1	4012195708933	76,88	**5099 70 8**



Descargador combinado Tipo 1+2 para protección contra el rayo y sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas.
- Protección equipotencial según IEC 60364-4-44 (VDE 0100-443)
- Capacidad de descarga hasta:
  V50 - 12,5 kA (10/350) y 50 kA (8/20)
  V25 - 7 kA (10/350) y 50 kA (8/20)
- Bajo nivel de tensión residual en DC:
  V50 - <1,3kV (conexión en estrella: 3kV)
  V25 - <1,5kV (conexión en estrella: 2,6kV)
- Descargador enchufable con dispositivo seccionador termodinámico e indicación visual del estado de funcionamiento
- Descargador a base de varistores de óxido de cinc encapsulado y sin gaseo, para instalar en armarios de distribución
- Elevada capacidad de descarga con una larga vida útil

Aplicación: dispositivos de protección contra corriente de rayo y sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas.

Parte activa cartucho descargador Tipo 1+2

Tipo	Tensión máxima DC V	Ejecución	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
V50-B+C 0-300PV	300	1 polo		1	4012195708841	152,24	**5093 72 6**
V25-B+C 0-450PV	450	1 polo		1	4012195708896	117,34	**5097 06 5**

Sistemas de protección contra el rayo y las sobretensiones

• Protección fina de red

Protección contra sobretensiones tipo 3 según EN 61643-11
- Nivel de protección polo-polo <1 kV (VF230)
- Nivel de protección polo-polo <110 V (VF12)
- Nivel de protección polo-tierra <1,2 kV (VF12)
- Capacidad de descarga nominal 2,5 kA (8/20)
- Capacidad de descarga máxima 7 kA (8/20)
- Intensidad máxima permitida 20A
- Máxima sección de conductor admisible 2,5mm2
- Descargador compacto
- Los modelos con señalización remota disponen de un contacto conmutador libre de potencial para la señalización remota de fallo
- Aptas para sistemas eléctricos TT o TN
- Si se requieren otras tensiones nominales consultar el catálogo técnico o realizar la consulta a nuestro Centro de Atención al Cliente

Aplicación: Protección final de cargas muy sensibles

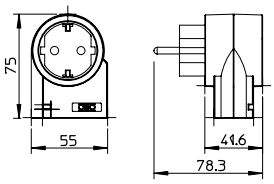
Protección contra sobretensiones VF230, tipo 3

Tipo	Tensión CA nominal / máxima	Número de polos	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
VF230-AC/DC	230V / 255V	Fase / Neutro / Tierra	1	1	4012195578161	71,25	**5097 65 0**
VF2-230-AC/DC-FS	230V / 255V	Fase / Neutro / Tierra	1	1	4012195578260	118,03	**5097 93 9**
VF24-AC/DC	34V/ 46 V	Fase / Neutro / Tierra	1	1	4012195578123	63,06	**5097 60 7**
VF12-AC DC	13.5V/18V	Fase / Neutro / Tierra	1	1	4012195578116	71,31	**5097 45 3**



5097 65 0 5097 93 9 5097 60 7 5097 45 3



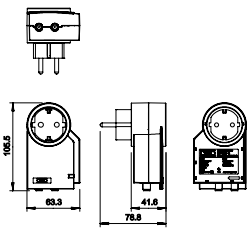


Dispositivo de protección contra sobretensiones tipo 3 según EN 61643-11 para la instalación en tomas de corriente SchuKo.
- Adaptador
- Dispositivo separador e indicación de funcionamiento
- Seguro para niños mediante obturador de seguridad
- Nivel de protección polo-polo <1,2 kV
- Nivel de protección polo-tierra <1,5 kV
- Capacidad de descarga nominal 3 kA (8/20)
- Intensidad máxima permitida 16A

FineController para tomas de corriente, tipo 3

Tipo	Tensión AC nominal / máxima	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FC-D	230V / 275V	1	4012195035053	89,46	**5092 80 0**

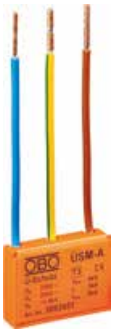


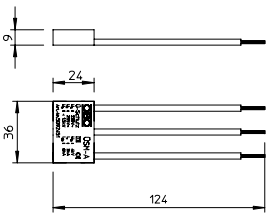


Protección contra sobretensiones combinada tipo 3 según EN 61643-11 para receptores e instalaciones SAT.
- Adaptador
- Dispositivo seccionador e indicación de funcionamiento
- Seguro para niños mediante obturador de seguridad
- Incl. cable de conexión de 0,5 m, blanco (doble apantallamiento)
- Tensión máxima de funcionamiento de la conexión TV: 72 V CC/1,5A (25°C)
- Frecuencia límite: 2,5 GHz (sistemas de 75 ohmios)
- Nivel de protección polo-polo <1,2 kV
- Nivel de protección polo-tierra <1,5 kV
- Capacidad de descarga nominal 3 kA (8/20)
- Intensidad máxima permitida 16A

FineController para instalaciones de satélite y receptores, tipo 3

Tipo	Tensión AC nominal / máxima	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FC-SAT-D	230V / 275V	1	4012195035176	144,89	**5092 81 6**





Módulo de protección contra sobretensiones tipo 3 según DIN EN 61643-11 para redes de 230 V.

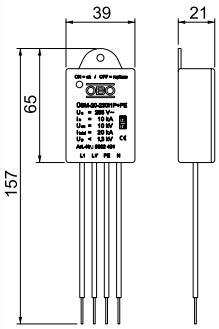
- Con aviso acústico de averías
- Con dimensiones reducidas
- Plástico libre de halógenos (UL 94 V-0)
- Nivel de protección polo-polo <1,3 kV
- Nivel de protección polo-tierra <1,5 kV
- Capacidad de descarga nominal 3 kA (8/20)
- Intensidad máxima permitida 16A

Aplicación: de uso universal para todos los sistemas de instalación.

Protección fina de red, tipo 3

Tipo	Señalización en el dispositivo	Tensión nominal / Tensión máxima AC	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ÜSM-A	Acústico	230V / 255V	1	4012195080886	75,13	**5092 45 1**





Módulo de protección contra sobretensiones tipo 2+3 según DIN EN 61643-11
Para la protección de iluminación LED.

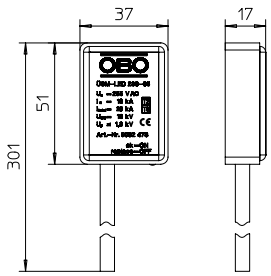
- Con indicación visual de funcionamiento
- Con tamaño reducido para montaje en mástil o en cabezal de lámpara LED
- Circuito de protección 1+NPE con capacidad de descarga máxima de 20 kA
- Reducción de sobretensión debajo de 1300 V o 1000 V @ 5 kA
- Con o sin desconexión de la lámpara en caso de avería

Aplicación: uso universal para todos los sistemas de iluminación

Protección contra sobretensiones para sistemas LED, tipo 2+3, IP20

Tipo	Tensión máxima CC V	Ejecución	Código IP	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ÜSM-20-230I1P+PE	230V	1+NPE	IP20	1	4012196515400	59,99	**5092 43 1**
ÜSM-20-230I1PE65	230V	1+NPE	IP65	1	4012196515431	72,22	**5092 43 3**
ÜSM-10-230I1P+PE	230V	1+NPE	IP20	1	4012196426720	54,92	**5092 42 2**





Módulo de protección contra sobretensiones tipo 2+3 según DIN EN 61643-11 para redes de 230/400 V.
Para la protección de iluminación LED o driver LED.

- Con indicación visual de funcionamiento
- Con tamaño reducido para montaje en cajas de conexión en mástil
- IP65 y cable de conexión de 25 cm
- Circuito de protección 1+NPE con capacidad de descarga máxima de 20 kA
- Reducción de sobretensión por debajo de 1300 V o 1000 V @ 5 kA
- Con o sin desconexión de la lámpara en caso de avería

Aplicación: uso universal para todos los sistemas de iluminación

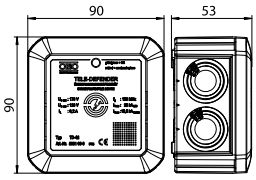
Protección contra sobretensiones para sistemas LED, tipo 2+3, IP65

Tipo	Tensión máxima de funcionamiento V	Ejecución	Número de módulos	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ÜSM-LED 230-65	255	1+NPE	7,50	1	4012196439034	109,41	**5092 47 8**

Sistemas de protección contra el rayo y las sobretensiones

• Protección contra sobretensiones para sistemas de telecomunicaciones





IP 54 | LPZ 0→3 | ISDN | DSL | Analog TK

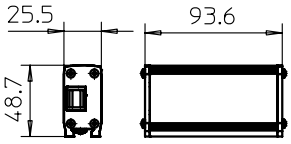
Dispositivo de protección de líneas de datos para equipos de telecomunicaciones
- Bajo nivel de protección con elevada carga de corriente
- Bornes con conexión push-in para una instalación rápida
- Ancho de banda optimizado para una transmisión segura
- Montaje en superficie
- Indicación visual de funcionamiento
- Protección contra sobretensiones tipo 1+2 + 3
- Nivel de protección polo-polo <300 V
- Nivel de protección polo-tierra <650 V
- Capacidad de descarga máxima 2,5 kA (10/350)
- Capacidad de descarga total 25 kA (8/20)

Aplicación: sistemas ADSL, RDSI o sistema analógico

Protección para líneas de datos, tipo 1+2+3

Tipo	Tensión máxima AC	Tensión máxima DC	Número de polos	Sistema de conexión	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TD-4/I	120	170	4	Borne	1	4012196034352	164,53	**5081 69 0**





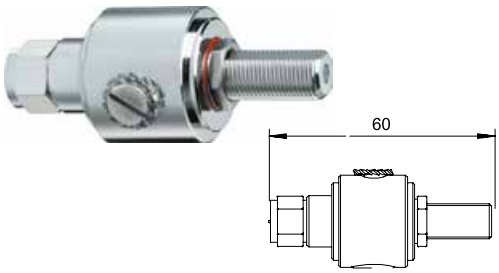
PoE | LPZ 1→3 | Cat 6A | Class EA

Dispositivo de protección de líneas de datos para redes de alta velocidad
- Conectores RJ45 de alta calidad
- Bajo nivel de protección con una elevada carga de corriente
- Puesta a tierra mediante carril DIN o cable de conexión
- Soporta Power over Ethernet + hasta 1 A
- Calidad de transmisión verificada en redes de hasta 10 Gbit (clase EA) o CAT6A
- Versión enchufable lo que permite una rápida instalación
- Incl. set de fijación de carril DIN y cable de puesta a tierra
- Protección contra sobretensiones tipo 2+3
- Nivel de protección polo-polo <120 V
- Nivel de protección polo-tierra <700 V
- Capacidad de descarga total 7 kA (8/20)

Ejemplo de aplicación: Ethernet 10 Gbit, Ethernet 10/100 Mbit, aplicaciones PoE, sistemas de cámara IP, interfaces ISDN S0

Protección para líneas de datos para redes de hasta 10 Gbit, tipo 2+3

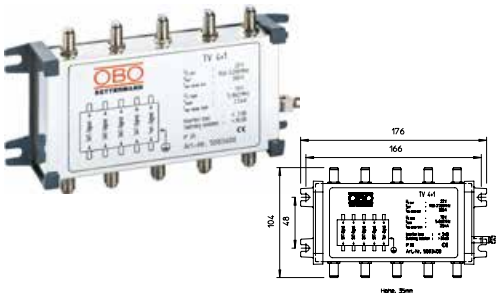
Tipo	Número de polos	Sistema de conexión	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ND-CAT6A/E	Protección fina, 8 hilos + pantalla	RJ45 8(8)	1	4012195614364	235,64	**5081 80 0**



Dispositivos coaxiales de protección de líneas de datos
- Protección básica
- Elevada resistencia a intensidades de corriente de rayo 2 x 2,5 kA (10/350µs)
- Valor descarga total 10 kA (8/20µs)
- IP40
- Fácil instalación (adaptador), m = macho, w = hembra
- Diferentes combinaciones de conectores disponibles
- Con conector F
- Óptimo comportamiento de transmisión
- Incluye abrazadera Quick M25 de OBO para una fácil instalación

Protector coaxial para conexión F, tipo 1+2

Tipo	Sistema de conexión	Frecuencia de transmisión	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DS-F M/W	F macho/hembra	0 - 3,4 GHz	1	4012195022732	182,66	**5093 27 5**
DS-F W/W	F hembra/hembra	0 - 3,4 GHz	1	4012195022619	182,66	**5093 27 2**

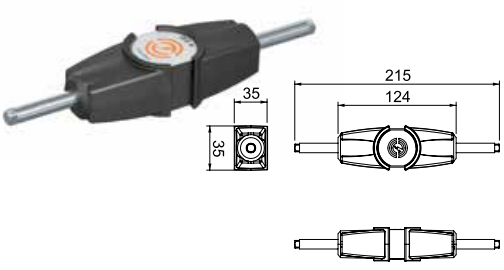


Protección coaxial de líneas de datos para instalaciones receptoras de TV
Protección de hasta cuatro líneas SAT
Protección de una línea terreste (p. ej. DVB-T).
Sencillo montaje mediante tornillos y soporte
Con conector F
Óptimo comportamiento de transmisión en sistemas de 75 ohmios.

Aplicación: protección de instalaciones de TV y SAT, multiconectores, receptores y receptor DVBT

Protector coaxial para multiswitch SAT y cable, tipo 2+3

Tipo	Sistema de conexión	Gama de frecuencias	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TV 4+1	F	0,5 - 2,8 GHz	1	4012195022978	223,78	**5083 40 0**



Vía de chispas de separación cerrada, resistente a la corriente de rayos, para la separación galvánica de componentes de instalaciones con capacidad de conducción eléctrica.
- Bornas de conexión; Ø 10 mm; acero inoxidable.
- Capacidad de descarga de 100 kA (10/350)
- Certificado por BET

Aplicación: en zonas con peligro de explosión zona 1/21 y 2/22 para el puenteado indirecto de bridas y prensaestopas aislantes, p. ej. instalaciones con protección catódica contra la corrosión (PCC) Homologación Ex según ATEX, INMETRO e IECEx.

Vía de chispas de separación EX ISG H

Tipo	Valor cresta de corriente de rayo (10/350) kA	Corriente nominal de descarga (8/20) kA	Tensión alterna de reacción kV	Rango de temperaturas °C	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ISG N	50	100	640	-20 +80	1	4012196849574	222,90	**5240 08 9**

Sistemas de protección contra incendios

• Cajas Firebox E30 E90

Caja de derivación sin halógenos con juntas insertables flexibles premontadas, homologada para el mantenimiento de función de sistemas eléctricos según la norma DIN 4102 parte 12. Clases de mantenimiento de función de E30 a E90.



Firebox, fijación a través de la caja

Tipo	Entradas	Tamaño	Sección cable	Color	Bornes	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
T100ED 06-2A	8xM25 + 2xM32	150 x 116 x 67	6 mm²	Naranja	4x2+1xT	1	4012196812370	98,50	**7205 74 6**
T160ED 10-2A	7xM25 + 5xM32	190 x 150 x 77	10 mm²	Naranja	4x2+1xT	1	4012196812264	116,10	**7205 74 8**
T250ED 16-2A	9xM25 + 7xM32	240 x 190 x 95	16 mm²	Naranja	4x2+1xT	1	4012196812271	133,66	**7205 75 0**
T100ED 06AF	8xM25 + 2xM32	150 x 116 x 67	6 mm²	Naranja	3x1+2x2+1xT	1	4012196812288	138,03	**7205 75 2**
T160ED 10AF	7xM25 + 5xM32	190 x 150 x 77	10 mm²	Naranja	3x1+2x2+1xT	1	4012196812318	161,43	**7205 75 4**
T250ED 16AF	9xM25 + 7xM32	240 x 190 x 95	16 mm²	Naranja	3x1+2x2+1xT	1	4012196812387	196,24	**7205 75 6**
T100ED 06A2F	8xM25 + 2xM32	150 x 116 x 67	6 mm²	Naranja	3x1+3x2+1xT	1	4012196812394	168,65	**7205 75 8**
T160ED 10A2F	7xM25 + 5xM32	190 x 150 x 77	10 mm²	Naranja	3x1+3x2+1xT	1	4012196812400	192,05	**7205 76 0**
T250ED 16A2F	9xM25 + 7xM32	240 x 190 x 95	16 mm²	Naranja	3x1+3x2+1xT	1	4012196812431	226,85	**7205 76 2**
T100ED 4X4AD	8xM25 + 2xM32	150 x 116 x 67	0.5-4 mm²	Naranja	4x1+1xT	1	4012196812141	65,83	**7205 76 4**
T100ED 4X8AD	8xM25 + 2xM32	150 x 116 x 67	0.5-4 mm²	Naranja	8x1+1xT	1	4012196812158	119,49	**7205 76 6**
T250ED 4X16AD	9xM25 + 7xM32	240 x 190 x 95	0.5-4 mm²	Naranja	16x1+4xT	1	4012196812165	160,98	**7205 76 8**
T250ED 4X24AD	9xM25 + 7xM32	240 x 190 x 95	0.5-4 mm²	Naranja	24x1+4xT	1	4012196812196	228,96	**7205 77 0**
T350ED 4X32AD	9xM25 + 7xM32	258 x 201 x 120	0.5-4 mm²	Naranja	32x1+4xT	1	4012196812202	275,95	**7205 77 2**
T100E 0VA	Sin entradas	150 x 116 x 67	0.5-6 mm²	Naranja	con carril	1	4012196820238	97,05	**7205 78 0**
T160E 0VA	Sin entradas	190 x 150 x 77	0.5-10 mm²	Naranja	con carril	1	4012196820245	112,93	**7205 78 2**
T250E 0VA	Sin entradas	240 x 190 x 95	0.5-16 mm²	Naranja	con carril	1	4012196820252	133,26	**7205 78 4**
T350E 0VA	Sin entradas	258 x 201 x 120	0.5-16 mm²	Naranja	con carril	1	4012196820269	232,32	**7205 78 6**

PP Polipropileno

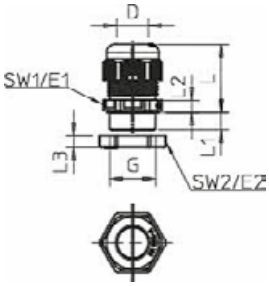
Prensaestopas con contratuercas para FireBox



Tipo	Rosca	Color	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
V-TEC VM16+ OR	M16 x 1,5	Naranja	10	4012196632800	186,77	**7205 65 7**
V-TEC V M20 + OR	M20 x 1,5	Naranja	10	4012195993100	224,05	**7205 66 0**
V-TEC V M25 + OR	M25 x 1,5	Naranja	10	4012195993117	434,38	**7205 66 3**
V-TEC V M32 + OR	M32 x 1,5	Naranja	10	4012195993124	912,82	**7205 66 6**
V-TEC V M40 + OR	M40 x 1,5	Naranja	10	4012195993148	1.731,80	**7205 66 9**

PP Polipropileno

G	D mm	SW1 mm	E1 mm	SW2 mm	E2 mm	L mín. mm	L máx. mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm
M12 x 1.5	3.5 - 7	15	16.5	17	19	18.5	23.5	8	5	5
M16 x 1.5	4.5 - 10	22	22	22	25	21.5	23.5	8	5	5
M20 x 1.5	6 - 13	24	27	24	27	23.5	30.5	9	5	6
M25 x 1.5	9 - 17	29	32	32	36	26	35	10	6	6.5
M32 x 1.5	15 - 21	36	41	41	46	29	40	11	6	7
M40 x 1.5	16 - 28	44	50	50	56	36	46	11	7	7.5
M50 x 1.5	23 - 35	54	60	60	68	43	52	12	8	8
M63 x 1.5	36 - 48	67	75	75	83	48	60	12	9	8.5



Portafusibles para FireBox T



Tipo	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TE-FH 520	1	4012195993162	30,61	**7205 57 0**

PP Polipropileno

Bornes cerámicos, simples



Tipo	Sección nominal mm²	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
TK 04	0.5-4	5	4012196396016	475,41	**7205 70 0**
TK 06	6	5	4012196396023	437,38	**7205 70 2**
TK 10	10	5	4012196396030	851,69	**7205 70 4**
TK 16	16	5	4012196396047	1.217,95	**7205 70 6**

Bornes cerámicos, dobles



Tipo	Sección nominal mm²	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
TK 06-2	6	5	4012196810222	560,28	**7205 70 3**
TK 10-2	10	5	4012196810239	1.044,32	**7205 70 5**
TK 16-2	16	5	4012196810246	1.493,49	**7205 70 7**

Bornes cerámicos para conductor de protección



Tipo	Sección nominal mm²	Emb. unid.	EAN	Precio por 100 unid.	Código
TPE 04	4	5	4012197272463	325,32	**7205 70 9**
TPE 35	35	5	4012196396061	719,31	**7205 71 4**

Sistemas de protección contra incendios

• Sistemas de aislamiento








		PYROMIX® Mortero Aislante	PYROPLATE® Placa de fibra mineral	PYROSIT® NG Espuma intumescente	PYROBAG® Almohadilla intumescente	PYROPLUG® Bloque de espuma	PYROPLUG® Espuma en cartucho
Localización	Paredes sólidas 	1000x2000mm 2000x1000mm Ø 1000mm min. 100mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 150mm	2000x1200mm 1200x2000mm Ø 1200mm min. 100mm 30: 100mm 60: 100mm 90: 100mm	450x500mm Ø 300mm min. 100mm 30: 144mm 60: 144mm 90: 200mm 120: 250mm	1000x1500mm min. 100mm 30: 350mm 60: 350mm 90: 350mm	1000x600mm 600x1000mm min. 100mm 30: 144mm 60: 144mm 90: 200mm 120: 250mm	Ø 250mm min. 100mm 30: 120mm 60: 120mm 90: 150mm 120: 170mm
	Techos continuos 	1000mm ancho longitud ∞ Ø 500mm min. 150mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 150mm	1250mm ancho longitud ∞ Ø 500mm min. 150mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 150mm	450x500mm Ø 300mm min. 150mm 30: 144mm 60: 144mm 90: 200mm 120: 250mm	600mm ancho longitud ∞ Ø 500mm min. 150mm 30: 350mm 60: 350mm 90: 350mm	700mm ancho longitud ∞ min. 150mm 30: 200mm 60: 200mm 90: 200mm 120: 200mm	Ø 250mm min. 150mm 30: 120mm 60: 120mm 90: 150mm 120: 170mm
	Paredes de yeso laminado o pladur 		1200x2000mm 2000x1200mm Ø 500mm min. 100mm 30: 350mm 60: 350mm 90: 350mm	450x500mm Ø 300mm min. 100mm 30: 144mm 60: 144mm 90: 200mm 120: 250mm	1000x1000mm min. 100mm 30: 350mm 60: 350mm 90: 350mm	840x570mm 570x840mm min. 100mm 30: 144mm 60: 144mm 90: 200mm 120: 200mm	Ø 250mm min. 100mm 30: 120mm 60: 120mm 90: 150mm 120: 170mm
Tipo de instalación	Cables 	✓ Todos Ø	✓ Todos Ø	✓ Ø 80mm	✓ Todos Ø	✓ Ø 80mm	✓ Ø 80mm
	Conjunto de cables 	✓ Ø 100mm Cable Ø21mm	✓ Ø 100mm Cable Ø20mm	✓ Ø 100mm Cable Ø21mm	✓ Ø 150mm Cable Ø20mm	✓ Ø 100mm Cable Ø21mm	✓ Ø 100mm Cable Ø21mm
	Tubo plástico rígido o flexible 	✓ M63 Cable Ø22mm	✗	✓ M40	✗	✓ M40	✓ M16
	Tubos plásticos 	✗	✗	✓ Ø 80mm	✗	✓ Ø 80mm	✗
	Tubo de acero 	✓ M63 Cable Ø22mm	✗	✓ M16	✗	✓ M16	✓ M16
	Sistemas de bandeja portacable 	✓ Todos	✓ Todos	✓ Todos	✓ Todos	✓ Todos	✓ Todos
	Conductores con recubrimiento 	✓ RFS “HELIFLEX” tipo HCA...,... J	✗	✗	✗	✗	✗
	Tubo con aislamiento interior 	✓ acero Ø 159mm cobre Ø 88,9mm	✓ acero Ø 159mm cobre Ø 88,9mm	✓ acero Ø 88,9mm cobre Ø 88,9mm	✗	✓ acero Ø 88,9mm cobre Ø 88,9mm	✗
	Conductos de plástico 	✓ Ø 200mm	✓ Ø 160mm	✓ Ø 50mm	✗	✓ Ø 50mm	✗
	Plastic ducts 	✗	✗	✗	✓ 210 x 100mm	✗	✗
	Conductos de metal 	✗	✗	✗	✓ 210 x 80mm	✗	✗
	Canal bajo suelo continuo 	✗	✗	✓ 350x50mm	✗	✓ 350x50mm	✗
	Registros en instalaciones bajo suelo 	✗	✗	✓ 600x160mm	✗	✓ 600x160mm	✗
	Tubos aislados 	✗	✗	✓ Ø 300mm	✓ Ø 200mm	✗	✗

máx. dimensión Anchura mínima Clase de resistencia al fuego en minutos; depende del espesor del aislamiento.

							
PYROPLUG® Aislamiento de cajas	**PYROPLUG® Aislamiento de collarín roscado**	**PYROPLUG® Aislamientos pequeños**	**PYROCOMB® Collarines de tubo**	**PYROCOMB® Aislamiento de cjto. de tubos**	**PYROCOMB® Aislamiento de tubo protector**	**PYROCOMB® Aislamiento pequeñas aberturas**	**PYROLIQ® Compuesto polivalente**
500x500mm grupos min. 100mm 30: 120mm 60: 120mm 90: 200mm	Ø 80mm min. 100mm 30: 100mm 60: 100mm 90: 100mm	Ø 80mm min. 100mm 30: 100mm 60: 100mm 90: 100mm	Ø 400mm min. 100mm 30: 100mm 60: 100mm 90: 100mm 120: 100mm	Ø 125mm min. 100mm 30: 100mm 60: 100mm 90: 100mm 120: 100mm	1200x2000mm grupos min. 100mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 150mm 120: 300mm	100x100 mm Ø 100 mm min. 150mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 150mm	Instalaciones navales y sistemas offshore Testado para todo tipo de cable marítimo con clase de resistencia al fuego A60 y resolución A.754 (18) Aprobación internacional "Gemanisher Lloyd" (GL) Hamburgo (no aprobado para construcción)
500x500mm grupos min. 150mm 30: 120mm 60: 120mm 90: 200mm	Ø 80mm min. 150mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 150mm	Ø 80mm min. 150mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 150mm	Ø 400mm min. 150mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 150mm 120: 150mm	Ø 125mm min. 150mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 150mm 120: 150mm	640 mm ancho longitud ∞ min. 150mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 300mm 120: 300mm	100x100 mm Ø 100 mm min. 150mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 150mm	
500x500mm grupos min. 150mm 30: 120mm 60: 120mm 90: 200mm	Ø 80mm min. 100mm 30: 100mm 60: 100mm 90: 100mm	Ø 80mm min. 100mm 30: 100mm 60: 100mm 90: 100mm	Ø 160mm min. 100mm 30: 100mm 60: 100mm 90: 100mm 120: 100mm	Ø 125mm min. 100mm 30: 100mm 60: 100mm 90: 100mm 120: 100mm	Ø 120mm min. 100mm 30: 150mm 60: 150mm 90: 150mm 120: 300mm		
✓ Todos Ø	✓ Todos Ø	✓ Ø 18mm	✗	✗	✓ Ø 80mm	✓ Todos Ø	✓ Todos Ø
✓ Ø 100mm Cable Ø 21mm*	✓ Ø 50mm	✗	✗	✗	✓ Ø 107mm Cable Ø 21mm*	✗	✗
✓	✗	✗	✗	✓ M63 Cable Ø 21mm*	✓ M32 Cable Ø 21mm*	✗	✗
✗	✗	✗	✗	✓ Ø 125mm	✓ Ø 107mm	✗	✗
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓ acero* Ø 200mm cobre* Ø 100mm
✗	✗	✗	✓ Ø 400mm	✗	✓ 2 x Ø 20mm	✗	✓ Ø 200mm
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

*sin sección aislada

Sistemas de protección contra incendios

E30 E60 E90 • **Aislamiento PYROMIX®**



Mortero para aislamiento contra el fuego

Tipo	Contenido Kg	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MSX-S1	20	1	4012195850076	137,41	**7206 10 4**

Mortero para fabricar aislamientos de cable y combinados en paredes y techos macizos. Adecuado para bombas, prensas y aplicaciones manuales. Producir 20 kg de mortero seco añadiendo 6 litros de agua aprox. genera unos 20 litros de masa que se puede trabajar.
El mortero seco se puede almacenar 12 meses como mínimo en su envase original cerrado en estancias secas, frescas y protegidas contra heladas.



Mortero para aislamiento contra el fuego

Tipo	Contenido Kg	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MSX-E1	10	1	4012195850083	112,18	**7206 05 8**

Mortero para fabricar aislamientos de cable y combinados en paredes y techos macizos. Adecuado para bombas, prensas y aplicaciones manuales. Producir 10 kg de mortero seco añadiendo 3 litros de agua aprox. a unos 10 litros de masa que se pueda trabajar.
El mortero seco se puede almacenar 12 meses como mínimo en su envase original cerrado en estancias secas, frescas y protegidas contra heladas.



Masilla intumescente en cartucho

Tipo	Contenido ml	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DSX-K	300	1	4012195850137	40,88	**7202 30 0**

Masilla intumescente sobre base de dispersión para espacio interior, para rellenar intersticios y aberturas. Material de construcción homologado para el cierre de perforaciones con sacatestigos en instalaciones de cables individuales.
Clase de material de construcción DIN 4102 - B2 normalmente inflamable.
La espuma se puede almacenar en vertical hasta 18 meses en su envase original cerrado en estancias secas y protegidas contra heladas a una temperatura de +5 °C a +25 °C.



Masilla intumescente en cubo

Tipo	Contenido Kg	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
DSX-E	5	1	4012195850144	Consultar	**7202 30 2**

Masilla intumescente sobre base de dispersión para espacio interior, para rellenar intersticios y aberturas. Material de construcción homologado para el cierre de perforaciones con sacatestigos en instalaciones de cables individuales.
Clase de material de construcción DIN 4102 - B2 normalmente inflamable.
La espuma se puede almacenar en vertical hasta 18 meses en su envase original cerrado en es-tancias secas y protegidas contra heladas a una temperatura de +5 °C a +25 °C.

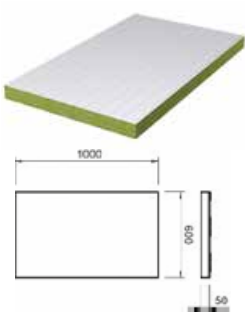
Para una correcta instalación, consulte la guía de montaje proporcionada

Sistemas de protección contra incendios

E30 E60 E90 • **Aislamiento PYROPLATE®**

Placa de fibra de mineral

Tipo	Longitud mm	Ancho mm	Altura mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
PSX-P	1.000	600	50	4	4012195850120	141,31	**7202 29 5**



Fibras minerales.

Placa de fibra mineral, revestida con pintura intumescente ASX, como base para el aislamiento.

Pintura intumescente en cartucho

Tipo	Contenido ml	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ASX-K	300	1	4012195850182	40,57	**7202 31 0**



Revestimiento combinado, endotérmico y resistente a la intemperie, para interiores y exteriores. Pintura protectora universal para construcciones de cables y estructuras portantes de cables. Apli-cación directa como masilla, remover para aplicar como pintura.
Clase de material de construcción DIN 4102 - B2 normalmente inflamable.
El revestimiento se puede almacenar en vertical hasta 18 meses en su envase original cerrado en estancias secas y protegidas contra heladas a una temperatura de +5 °C a +25 °C.

Pintura intumescente en cubo

Tipo	Contenido Kg	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
ASX-E	5	1	4012195850199	278,44	**7202 31 2**



Revestimiento combinado, endotérmico y resistente a la intemperie, para interiores y exteriores. Pintura protectora universal para construcciones de cables y estructuras portantes de cables. Apli-cación directa como masilla, remover para aplicar como pintura. Suficiente para una superficie de 4 m².
Clase de material de construcción DIN 4102 - B2 normalmente inflamable.
El revestimiento se puede almacenar en vertical hasta 18 meses en su envase original cerrado en estancias secas y protegidas contra heladas a una temperatura de +5 °C a +25 °C.

Lana de roca para aplicaciones anti-fuego

Tipo	Tamaño Litros	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
MIW-S	25	1	4012195918929	149,05	**7202 30 6**



Lana aislante universal para distintas aplicaciones contra incendios, en envase comprimido. Clase de material de construcción EN 13 501 - A1 no inflamable; punto de fusión ≥ 1000 °C.

Placa de fibra de silicato

Tipo	Medida L mm	Medida B mm	Medida D mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KSI-P1	500	150	20	1	4012195847854	16,40	**7202 28 3**
KSI-P2	500	250	30	1	4012195847861	23,27	**7202 90 4**
KSI-P3	1.000	250	30	1	4012195847878	45,38	**7202 91 2**



Placa de fibra de silicato de calcio, como soporte de bandeja, para la construcción de marcos en agujero y para elevar el grosor de paredes finas.
Clase de material de construcción EN 13501 - A1 no inflamable.

E30 E60 E90 • **Aislamiento PYROSIT® NG**



Espuma intumescente en cartucho

Tipo	Contenido ml	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FBS-S	380	1	4012195817499	111,25	**7203 80 0**

Espuma intumescente de 2 componentes PYROSIT® NG en cartuchos, con 2 tubos de mezcla incluidos.
Para la creación de aislamientos de cable y combinados; aplicación obligatoria con pistolas de cartuchos FBS-PH o FBS-PA.
Los cartuchos se pueden almacenar en vertical y cerrados hasta 12 meses en estancias secas y protegidas contra heladas a una temperatura de +5 °C a +30 °C.



Maletín ignífugo set completo

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FBS-K		1	4012195817543	1.129,41	**7203 80 9**

Maletín que contiene todos los productos necesarios para realizar una instalación de espuma intumescente. El set incluye 3 FBS-S, 1 x FBS-PH, 6 mezcladores y 5 tubos de extensión.



Pistola de cartuchos 2-K, manual

Tipo		Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FBS-PH		2	4012195817536	321,09	**7203 80 6**



Rollo intumescente

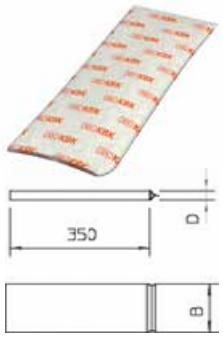
Tipo	Ancho mm	Longitud mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FBA-WI	150	5.000	2	4012195428275	441,87	**7202 51 0**

Bobina de cable intumescente y autoadhesiva, 5 mm de grosor, para el uso en cables de gran diámetro y para la aplicación en sistemas de bandejas portacables; utilizable en los sistemas PYROPLUG® y PYROSIT® NG.

E30 E60 E90 • Aislamiento PYROBAG®

Almohadilla aislante del fuego

Tipo	Medida B mm	Medida D mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KBK-1	120	10	20	4012196460991	30,83	**7202 70 9**
KBK-2	170	23	20	4012196460878	38,06	**7202 72 5**
KBK-3	170	40	10	4012196460755	50,46	**7202 74 1**

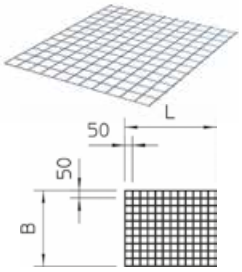


Almohadilla intumescente de cables hecha de tejido de vidrio de malla estrecha, denso y mecáni-camente sólido, con un relleno especial. Sin fibras minerales, resistente a la intemperie y resisten-te al agua.
Almacenable de forma ilimitada en estancias secas y protegidas contra las heladas.

Rejilla de armadura de acero

Tipo	Medida B mm	Medida D mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
SDG-1	600	500	1	4012195847885	100,97	**7202 96 3**
SDG-2	1.000	600	1	4012195847892	109,47	**7202 97 1**

St Acero FT Galvanizado en caliente por inmersión



Rejilla de armadura de acero como soporte y rejilla protectora, diámetro de alambre de 4 mm.

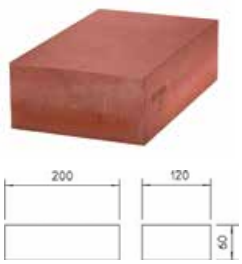
Placa de fibra de silicato

Tipo	Medida L mm	Medida B mm	Medida D mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
KSI-P1	500	150	20	1	4012195847854	16,40	**7202 28 3**
KSI-P2	500	250	30	1	4012195847861	23,27	**7202 90 4**
KSI-P3	1.000	250	30	1	4012195847878	45,38	**7202 91 2**



Placa de fibra de silicato de calcio, como soporte de bandeja, para la construcción de marcos en agujero y para elevar el grosor de paredes finas.
Clase de material de construcción EN 13501 - A1 no inflamable.

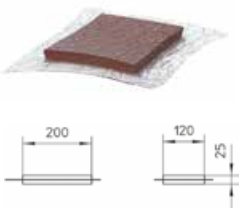
E30 E60 E90 • Aislamiento PYROPLUG®



Bloque de espuma FBA-200

Tipo	Medida B mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FBA-B200-14	200x144x60	4	4012196434459	61,93	**7202 50 5**

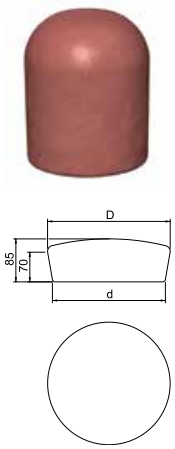
Bloque de espuma para aislamiento de cable y combinado, también utilizable como bloque de lle-nado en el sistema de espuma intumescente PYROSIT® NG.
Proteger los bloques contra el agua para garantizar una correcta expansión de la espuma en caso de incendio.



Bloque de espuma FBA-BV200, con lámina

Tipo	Medida B mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FBA-BV200-14	200x120x25	1	4012196434466	75,90	**7202 51 5**

Bloque de vacío para aislamiento de cable y combinado.
Tras cortar la hoja, el bloque de vacío se expande de nuevo hasta alcanzar su tamaño original. Puede emplearse con o sin film.
Proteger los bloques contra el agua para garantizar una correcta expansión de la espuma en caso de incendio.



Tapón FBA-S

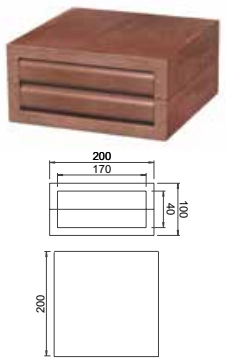
Tipo	Para abertura diámetro mm	Medida d mm	Medida B mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FBA-SN65	55-65	75	65	4	4012196434503	42,58	**7202 55 3**
FBA-SN78	68-78	87	78	4	4012196434510	56,04	**7202 55 7**
FBA-SN107	97-107	117	107	4	4012196434527	60,69	**7202 56 1**
FBA-SN122	112-122	132	122	4	4012196434565	69,69	**7202 56 5**
FBA-SN134	124-134	144	134	4	4012196434572	86,25	**7202 56 9**
FBA-SN165	155-165	175	165	2	4012196434589	100,24	**7202 57 3**
FBA-SN200	190-200	210	200	2	4012196434626	144,34	**7202 57 7**
FBA-SN250	240-250	260	250	2	4012196434633	180,80	**7202 58 1**

Tapones para aislamiento de cable
Proteger los tapones FBA del agua para garantizar una correcta expansión de la espuma en caso de incendio.

E30 E60 E90 • **Aislamiento PYROPLUG®**

Caja con bloques de espuma

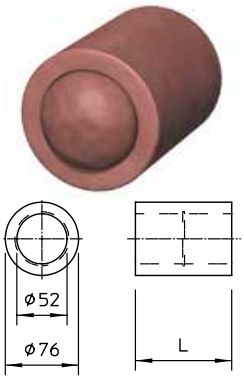
Tipo	Medida B mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FBA-F	200x200x100	1	4012196144013	255,24	**7202 66 0**



Caja para aislamiento de cable.
Compuesta por un marco duro de dos piezas y dos piezas interiores blandas. Proteger el marco y las piezas interiores contra el agua para garantizar una correcta expansión de la espuma en caso de incendio.

Caja-tapón FBA-D

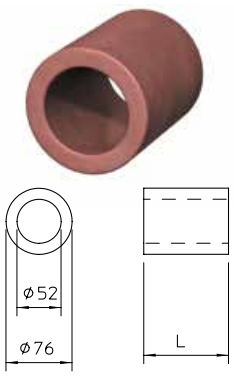
Tipo	Largo mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FBA-D100	100	1	4012196142811	95,85	**7202 62 4**
FBA-D150	150	1	4012196142934	133,63	**7202 62 8**



Compuesta de un collarín para tubo duro de una sola pieza y dos tapones blandos de 50 mm de diámetro. Proteger contra el agua el collarín para tubo y los tapones para garantizar una correcta expansión de la espuma en caso de Compuesta de un collarín para tubo duro de una sola pieza y dos tapones blandos de 50 mm de diámetro. Proteger contra el agua el collarín para tubo y los tapones para garantizar una correcta expansión de la espuma en caso de incendio.

Caja-tapón hueva FBA-D

Tipo	Largo mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FBA-DR100	100	1	4012195428336	72,45	**7202 61 3**
FBA-DR150	150	1	4012195428343	98,23	**7202 61 7**



Collarín para tubo vacío para la instalación en el aislante pequeño FBA-SP en tabiques de separación ligeros.
Proteger el collarín para tubo del agua para garantizar una correcta expansión de la espuma en caso de incendio.

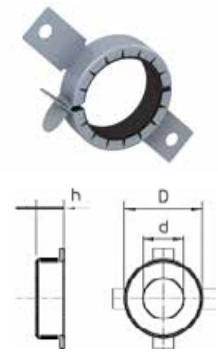
Masilla tapa poros en cartucho, PYROPLUG®

Tipo	Contenido ml	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
FBA-SP	310	1	4012195428190	77,05	**7202 32 2**



Elasticidad permanente, espuma de poro cerrado.
Relleno de protección contra incendios. Se puede utilizar para rellenar huecos y realizar sellados para el sistema PYROPLUG®.
En lugares secos, sin heladas, el relleno de protección contra incendios se puede almacenar durante un máximo de 12 meses a una temperatura de 5°C a 30°C.

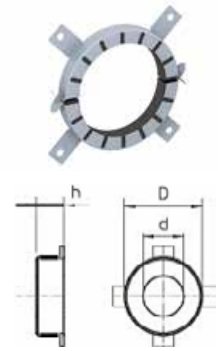
E30 E60 E90 • Aislamiento PYROCOMB®



Collarín intumescente para tubos, 2 correas fijación

Tipo	Diámetro tubo mm	Medida h mm	Medida D mm	Medida d mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TCX-032	32	26	50	36	1	4012195856559	81,02	**7202 20 0**
TCX-040	40	26	58	44	1	4012195856566	84,97	**7202 20 1**
TCX-050	50	26	68	54	1	4012195856597	92,53	**7202 20 3**

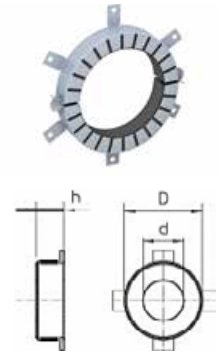
En caso de incendio, las capas intumescentes insertadas en la carcasa de chapa de acero cierran con una alta presión de expansión los tubos termoplásticos que se estén quemando. Fijación con tacos o varillas roscadas M6.



Collarín intumescente para tubos, 4 correas fijación

Tipo	Diámetro tubo mm	Medida h mm	Medida D mm	Medida d mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TCX-063	63	26	94	67	1	4012195856603	119,93	**7202 20 4**
TCX-075	75	26	106	79	1	4012195856610	131,24	**7202 20 5**
TCX-090	90	26,6	132	94	1	4012195856627	149,79	**7202 20 6**
TCX-110	110	26,6	155	114	1	4012195856665	163,24	**7202 20 7**
TCX-125	125	40	172	129	1	4012195856672	209,20	**7202 20 8**

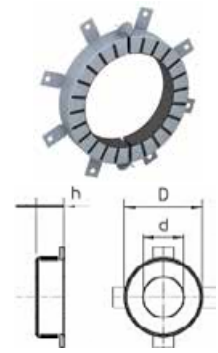
En caso de incendio, las capas intumescentes insertadas en la carcasa de chapa de acero cierran con una alta presión de expansión los tubos termoplásticos que se estén quemando. Fijación con tacos o varillas roscadas M6 hasta un tamaño de 75, o M8 para tamaños superiores.



Collarín intumescente para tubos, 6 correas fijación

Tipo	Diámetro tubo mm	Medida h mm	Medida D mm	Medida d mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TCX-140	140	40	200	144	1	4012195856689	242,45	**7202 20 9**
TCX-160	160	40	220	164	1	4012195856719	275,55	**7202 21 0**

En caso de incendio, las capas intumescentes insertadas en la carcasa de chapa de acero cierran con una alta presión de expansión los tubos termoplásticos que se estén quemando. Fijación con tacos o varillas roscadas M8.



Collarín intumescente para tubos, 8 correas fijación

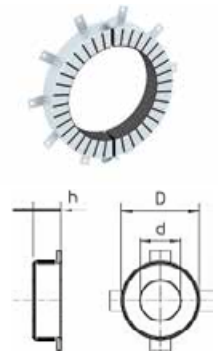
Tipo	Diámetro tubo mm	Medida h mm	Medida D mm	Medida d mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TCX-180	180	40	264	184	1	4012196086917	507,11	**7202 21 2**
TCX-200	200	40	284	204	1	4012196053674	536,29	**7202 21 4**

En caso de incendio, las capas intumescentes insertadas en la carcasa de chapa de acero cierran con una alta presión de expansión los tubos termoplásticos que se estén quemando. Fijación con tacos o varillas roscadas M8.

E30 E60 E90 • Aislamiento PYROCOMB®

Collarín intumescente para tubos, 10 correas fijación

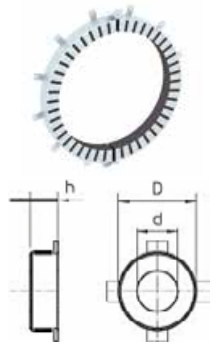
Tipo	Diámetro tubo mm	Medida h mm	Medida D mm	Medida d mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TCX-225	225	51,5	328	239	1	4012196086924	1.466,44	**7202 21 3**
TCX-250	250	51,5	353	264	1	4012196086931	1.720,26	**7202 21 5**



En caso de incendio, las capas intumescentes insertadas en la carcasa de chapa de acero cierran con una alta presión de expansión los tubos termoplásticos que se estén quemando. Fijación con tacos o varillas roscadas M8.

Collarín intumescente para tubos, 12 correas fijación

Tipo	Diámetro tubo mm	Medida h mm	Medida D mm	Medida d mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
TCX-280	280	51,5	378	289	1	4012196086948	2.946,73	**7202 21 6**
TCX-300	300	51,5	403	314	1	4012196086979	3443,33	**7202 21 7**
TCX-315	315	51,5	417	328	1	4012196086986	3.864,89	**7202 21 8**
TCX-355	355	51,5	459	370	1	4012196086993	5.580,06	**7202 21 9**
TCX-400	400	51,5	504	415	1	4012196087006	6.315,00	**7202 22 0**

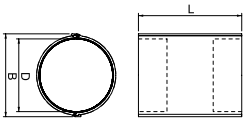


En caso de incendio, las capas intumescentes insertadas en la carcasa de chapa de acero cierran con una alta presión de expansión los tubos termoplásticos que se estén quemando. Fijación con tacos o varillas roscadas M8.

Cubierta para tubo

Tipo	Longitud mm	Radio de la abertura mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
CTS 12150	150	125-165	1	4012196135752	148,18	**7204 30 0**
CTS 12300	300	125-165	1	4012196135769	175,19	**7204 30 4**





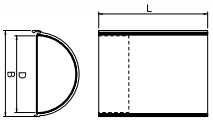
PVC Policloruro de vinilo

Cubiertas de tubo con revestimiento interior con cierre de clic. Espacio interior totalmente utilizable para cables y tubos de instalación eléctrica. Autorización europea con ETA-13/0904. Clases de resistencia al fuego hasta EI120.
Cierre con 2 tapones de espuma suministrados. El sellado de superficie se efectúa con masa de revestimiento ASX.
En algunos casos de aplicación se prescribe el uso de correas de sujeción metálicas para la seguridad de las cubiertas de tubo en tabiques ligeros. Los detalles se pueden consultar en las instrucciones de montaje.

Cubierta media luna para tubo

Tipo	Longitud mm	Radio de la abertura mm	Emb. unid.	EAN	Precio por 1 unid.	Código
CTS HP200	200	125-165	1	4012196448081	129,29	**7204 30 6**





PVC Policloruro de vinilo

Semicubierta con revestimiento interior que puede ocuparse totalmente con cables y tubos de instalación eléctrica. Autorización europea con ETA-13/0904. Clases de resistencia al fuego hasta EI120.
Cierre con un tapón de espuma suministrado. El sellado de superficie se efectúa con masa de revestimiento ASX. El sistema es especialmente adecuado para subsuelo.
Los detalles se pueden consultar en las instrucciones de montaje.

Condiciones de venta y suministro OBO Bettermann SA

1. Condiciones generales

Todos nuestros suministros y servicios se regirán exclusivamente por las siguientes condiciones, que incluyen nuestras condiciones adicionales para las transacciones comerciales de los materiales del programa de la empresa OBO BETTERMANN, S.A. Todas las condiciones comerciales y de compra del cliente serán válidas sólo después de que las hayamos aceptado por escrito. Elaboramos nuestros presupuestos sin compromiso, ya que son meras invitaciones de ofertas de contratación. Todas y cada una de las transacciones y acuerdos, incluidos aquellos que hayan sido formalizados por nuestros empleados y agentes, sólo serán vinculantes una vez que se facturen o confirmen por escrito. La disposición anterior también se aplicará a cualquier modificación de los requisitos formales acordados.

2.1 Información de los materiales.

Los documentos y datos que aparecen en nuestros catálogos y presupuestos tales como como ilustraciones, dibujos, dimensiones, pesos, valores de capacidad de carga y rendimiento, se considerarán valores medios aproximados y no representarán ninguna garantía de calidad a menos que se estipule expresamente que son vinculantes.

2.2 Materiales galvanizados en caliente.

El galvanizado en caliente no es un acabado destinado a conseguir una estética, sino una muy eficaz protección contra la corrosión. Por ello, puede presentar diferencias de color, brillo y acabado superficial que son normales en cualquier proceso de galvanizado en caliente. Estas variaciones no afectan a la calidad y duración de la protección anticorrosión, que OBO BETTERMANN garantiza mediante ensayos exhaustivos acordes a las normativas vigentes. Estas variaciones no se aceptan por tanto como motivo de rechazo del material.

2.3 Muestras y prototipos.

Las muestras no son vinculantes y se ofrecen sólo con fines de inspección. Cualquier compra en función de la muestra estará sujeta a las variaciones habituales derivadas de los procesos usuales de producción. Las propiedades de la muestra no serán una garantía de la calidad del objeto de compra a menos que se indique expresamente lo contrario en la confirmación del pedido. Las muestras deberán sernos devueltas en perfectas condiciones en un plazo máximo de cuatro semanas y a portes pagados. Si no son devueltas en este plazo en buenas condiciones, tendremos derecho a cobrar el precio de compra por la muestra en conformidad con nuestra lista de precios vigente.

2.4 Materiales de fabricación expresa para el cliente.

En aquellos casos en los que el cliente formule un pedido de materiales que deban ser fabricados expresamente para atender su pedido, OBO BETTERMANN, S.A. se reserva el derecho de pedir el pago del 50% del valor del pedido a la formalización del mismo. En ningún caso se admitirán devoluciones de materiales de fabricación especial.

2.5 Materiales de fabricación según especificaciones del cliente.

Con respecto a productos fabricados según los planos, muestras u otras instrucciones del cliente, no proporcionaremos ninguna garantía ni asumiremos ninguna responsabilidad por el correcto y adecuado funcionamiento del producto ni por cualquier otro defecto si se deriva de las especificaciones del cliente. El cliente deberá indemnizarnos por cualquier demanda de terceros, incluidas las demandas de responsabilidad del producto que se puedan presentar contra nosotros por daños y perjuicios derivados de los productos, a menos que hayamos causado dichos daños y perjuicios de forma intencionada o por negligencia grave. El cliente garantizará que la fabricación y suministro de productos conforme a sus instrucciones no infringirá ningún derecho de propiedad de terceros. En el caso de que se nos reclame algún derecho de propiedad, tendremos derecho, sin ningún tipo de revisión legal de las reclamaciones de terceros, a desistir del contrato después de escuchar al cliente, a menos que se retiren las reclamaciones realizadas en nuestra contra por los derechos de propiedad de dichos terceros en un plazo de ocho días mediante una declaración por escrito. El cliente nos compensará de cualquier daño derivado de esta alegación de derechos de propiedad. En caso

de desistimiento, el trabajo que hayamos realizado hasta ese momento será remunerado. Por consiguiente, no se verán afectados otros derechos bajo las disposiciones reglamentarias. Todos los moldes, herramientas y datos de diseño que hayamos fabricado para la ejecución del pedido serán de nuestra propiedad exclusiva. A menos que se acuerde expresamente lo contrario, el cliente no tendrá ningún derecho a ellos, aunque haya contribuido a pagar los costes de producción de dichos moldes, herramientas y datos de diseño.

3.1 Transporte y entregas.

- El embalaje, la ruta de envío y el medio de transporte utilizados se dejarán a nuestro criterio, a menos que se haya estipulado lo contrario.
- Se suministrarán libres de portes los pedidos cuyo destino sea la península o las Islas Baleares siempre que viajen por el medio elegido por OBO BETTERMANN, S.A. por importe superior a 550 euros netos, impuestos no incluidos.
- Envíos de material de medidas especiales. Los envíos de materiales de 6m de longitud serán siempre por cuenta del cliente.
- El suministro en las Islas Canarias para el material de OBO ya en stock en las islas será libre de portes para importes superiores a 550 euros. Si el material solicitado se suministra desde la Península será libre de portes para importes superiores a 850 euros a excepción de los pedidos que contengan referencias de bandeja y/o canal, que será para importes superiores a 2 000 euros.
- Se enviarán a portes debidos los pedidos urgentes, independientemente de su importe y todos los solicitados por un medio de transporte distinto al elegido por OBO BETTERMANN, S.A.
- Cuando la mercancía viaje por cuenta del cliente en un medio de transporte por él proporcionado, el riesgo sobre los materiales pasará al destinatario en el momento en que salgan de nuestro almacén.
- Material consignado a terceros. Cuando un cliente nos solicite el envío de la mercancía a un destino distinto a su domicilio habitual de entrega deberá de contar con la conformidad previa expresa de OBO BETTERMANN S.A. En estos casos el cliente se responsabilizará de la recepción y comprobación de la mercancía como si en su domicilio se tratase. Los gastos adicionales que pudieran generarse por envío a un destino distinto correrán por cuenta del cliente.

3.2 Incidencias en el transporte.

Para cualquier reclamación, es imprescindible que el cliente revise la mercancía dentro de las 24 horas siguientes a la recepción del material. En caso de ser detectada alguna incidencia, ésta deberá ser comunicada inmediatamente a la agencia de transporte correspondiente y a nuestro Centro de Atención al Cliente.

3.3 Unidades de venta.

- Las unidades de embalaje más pequeñas almacenadas y catalogadas no se podrán dividir por cuestiones de racionalización. En caso de pedidos que soliciten cantidades diferentes, se suministrará la unidad de embalaje más cercana.
- Nos reservamos el derecho de no ajustarnos a la cantidad acordada para la entrega, especialmente en el caso de productos hechos por encargo, según lo acostumbrado o de conformidad con las normas nacionales o internacionales. En caso de que se nos pida que nos ciñamos a una cantidad precisa, es necesaria una referencia expresa que quedará sujeta a la correspondiente confirmación.

3.3 Devoluciones.

No se aceptará la devolución de ningún material sin la conformidad escrita y expresa de OBO BETTERMANN, S.A., ni material perteneciente a albaranes con más de seis meses de antigüedad.

Para ello debe solicitar a través de info@obo.es la valoración del material que se desea devolver. Dicha valoración debe acompañar a la mercancía en la parte externa del embalaje para su clara identificación, y si esto no se cumpliese el material sería rechazado y devuelto al remitente a portes debidos.

En ningún caso se admitirán devoluciones de materiales entregados directamente en obra o lugares de instalación siguiendo instrucciones de nuestros clientes.

Las devoluciones por causas no imputables a OBO BETTERMANN, S.A. se depreciarán en un mínimo del 20% del neto facturado en concepto de participación enlos costes de revisión y reacondicionamiento de los materiales y por los costes administrativos producidos.

3.5 Pedidos de cobertura.

Los pedidos maestros o abiertos de cobertura obligarán al cliente a aceptar la cantidad total sobre la que se basan dichos pedidos. Cuando no se especifique ningún pedido abierto determinado en el contrato, deberá solicitarse la entrega de la cantidad total del pedido abierto maestro en un plazo de doce meses. Si el cliente no se ciñe a estos plazos de solicitud de entrega, estaremos autorizados a entregar y cobrar la cantidad total íntegra cuatro semanas después de haber enviado una notificación por escrito en referencia a las consecuencias derivadas de no haber realizado la solicitud. Nuestros derechos debidos a cualquier incumplimiento por parte del cliente no se verán afectados por ese motivo.

4. Precios vigentes.

- Los precios publicados en esta tarifa son precios en euros recomendados de venta al público sin IVA.
- Validez de los precios: Los precios de esta tarifa anulan cualquier otro publicado en cualquier catálogo o tarifa anterior. Estos precios serán válidos durante la vigencia de esta tarifa, con las siguientes excepciones:
  - Errores debidos a la impresión.
  - Cambios significativos de la paridad del Euro con otras monedas.
  - Artículos que contengan metales sujetos a fluctuación de precio en los mercados internacionales.
- El impuesto sobre el valor añadido aplicable en la fecha de envío se añadirá a nuestros precios. El comprador garantizará la exactitud de su número de identificación del IVA, que debe notificarnos inmediatamente sin que se le solicite. Deberá informar sin demora, tanto a OBO BETTERMANN, S.A. como a las autoridades fiscales competentes en su país de origen, de cualquier modificación que realice en su nombre, dirección y número de identificación del IVA.
- Los precios de venta serán los que hayamos ofertado por escrito o los que figuren en nuestra tarifa en vigor en el momento del suministro. Se entiende que los precios son para mercancías puestas en nuestros almacenes centrales de Argame (Asturias).

5. Plazos de entrega.

- Los períodos y plazos de entrega serán solo aproximados a menos que hayamos indicado expresamente por escrito que son vinculantes. Los períodos de entrega comenzarán en el momento de la recepción de nuestra confirmación del pedido, pero no antes de que se hayan definido los detalles de ejecución, y se refieren al momento de salida de nuestros almacenes. El cliente sólo estará autorizado a desistir del contrato después de haber concedido una prórroga razonable. Nos reservamos el derecho de hacer entregas parciales. Las reclamaciones por daños y perjuicios y reembolso de los gastos —independientemente del motivo— estarán sujetas a las disposiciones establecidas en la cláusula 10.
- En caso de que se produzca alguna circunstancia que escape a nuestro control en el ámbito de los riesgos operativos normales y dificulte o imposibilite la entrega, estaremos autorizados a suspender la entrega durante el tiempo que exista este obstáculo más un período posterior de preparación razonable, o bien a desistir del contrato por la parte que todavía no se ha cumplido. El comprador puede solicitarnos una declaración sobre si deseamos efectuar las entregas dentro de un período de tiempo razonable o si deseamos desistir del contrato. Si no realizamos esta declaración, el comprador puede desistir del contrato. Nuestra notificación al comprador se considerará evidencia suficiente de que no nos ha sido posible efectuar la entrega.
- El plazo de entrega se ampliará en el caso de que se produzcan disputas laborales, huelgas y cierres patronales, órdenes de las autoridades, dificultades para la obtención de los materiales, productos desechados o rectificaciones, cierres y falta de personal, además de una falta de medios de transporte, y, en general, en el caso de que se produzcan acontecimientos imprevistos fuera de nuestra influencia. La ampliación del plazo de entrega se regirá por la duración total de estos acontecimientos.

6. Pagos.

- Los pagos se efectuarán conforme a las condiciones expresamente pactadas entre OBO BETTERMANN, S.A y el cliente.
- En caso de que se efectúen pagos en efectivo, la fecha de emisión de la factura se considerará como la fecha de recepción del pago. Los pagos recibidos se aplicarán para el abono: primero de los costes, después de los intereses y, a continuación, de la deuda más antigua. Los cheques y las letras de cambio solo se aceptarán como medio de pago cuando cumplan todos los requisitos establecidos en la legislación española.

- Cualquier pago mediante letra de cambio estará sujeto a un previo acuerdo independiente realizado por escrito; el cliente se hará cargo de todos los costes de la letra de cambio y no se concederá ningún descuento. El cliente no tendrá derecho a rehusar la ejecución ni a ninguna retención -independientemente de las razones o fundamentos legales que invoque-, a menos que hayamos reconocido de antemano su reclamación por escrito o que su reclamación venga declarada y reconocida por una resolución judicial firme.
- El cliente sólo estará autorizado a una compensación si sus reclamaciones vienen am paradas por una resolución judicial firme o han sido admitidas por OBO BETTERMANN, S.A. por escrito.

7. Reserva de dominio.

La empresa OBO BETTERMANN, S.A. retendrá la titularidad de las mercancías que haya suministrado hasta que se hayan satisfecho todas las reclamaciones derivadas de las transacciones comerciales con el cliente -cláusula de cuenta corriente- y se hayan abonado todas las letras de cambio o los cheques presentados para su pago por parte del cliente. Cualquier tratamiento o procesamiento de mercancías que esté sujeto a nuestra reserva de dominio deberemos llevarlo a cabo nosotros como fabricantes, sin ninguna obligación por nuestra parte. Si nuestras mercancías con reserva de dominio se van a considerar el artículo principal, o el artículo principal es propiedad del cliente, la plena titularidad del nuevo artículo pasará a ser titularidad de OBO BETTERMANN, S.A. en el momento de su creación. En los demás casos, OBO BETTERMANN, S.A. adquirirá una participación en la copropiedad del nuevo artículo en proporción al valor de venta de nuestras mercancías con reserva de dominio respecto a las otras mercancías utilizadas para el nuevo artículo en el momento de procesamiento, entremezclado, unión o composición. El cliente se hará cargo de nuestras participaciones en la propiedad o copropiedad sin costo alguno y serán tratadas como mercancía con reserva de dominio.

Antes de efectuar la transferencia de la titularidad, nuestras mercancías no se entregarán en garantía ni se asignarán como aval sin nuestro consentimiento previo y expreso.

Además, cualquier garantía o derecho de terceros se nos deberá notificar inmediatamente y se nos deberán proporcionar todos los detalles y todos los documentos necesarios para la intervención; de lo contrario el cliente se hará cargo de nuestras pérdidas. En este último caso, nuestras reclamaciones totales contra el cliente serán pagaderas inmediatamente.

El cliente estará autorizado a vender o a utilizar nuestras mercancías reservadas en el marco comercial ordinario con la condición de que las reclamaciones pertinentes se transfieran de acuerdo con la cláusula 8 que aparece a continuación. Este derecho prescribirá cuando el cliente incumpla sus obligaciones de pago con nosotros o en el caso de que se produzca el protesto de una letra o cheque o su suspensión de pagos. En estos casos, estaremos autorizados a llevarnos de vuelta todas las mercancías provisionalmente, con gastos a cargo del cliente y a venderlas según nuestro criterio después de que se haya enviado el requerimiento correspondiente al cliente. A continuación, realizaremos el abono correspondiente al cliente.

8. Reserva de dominio a terceras partes.

Si nuestras mercancías se venden antes del pago de nuestra reclamación, el cliente estará obligado a retener nuestra titularidad frente a su comprador hasta que el comprador haya pagado íntegramente las mercancías. Se nos ceden, por la presente, las reclamaciones originadas contra el comprador por dicha reventa, además de cualquier otro derecho auxiliar o de garantía resultantes de la venta y cualquier reclamación por compensación en caso de daños o destrucción de nuestra propiedad reservada en la mercancía suministrada, incluida la suma de seguro pertinente. Por la presente aceptamos esta cesión. Si se vende nuestra participación en la copropiedad, se asignarán las reclamaciones pertinentes en la cantidad correspondiente al valor de nuestra participación. El cliente, en el caso de que se lo solicitemos, deberá informarnos de sus compradores, notificarles de la cesión realizada y proporcionarnos todos los documentos necesarios para hacer valer nuestros derechos. Mientras el cliente cumpla con sus obligaciones contractuales sin demora, estará autorizado a recaudar las reclamaciones asignadas. Deberá mantener las cantidades recaudadas en nuestro nombre por separado y nos las remitirá inmediatamente en el momento y en la medida que venzan nuestras reclamaciones. La autorización prescribirá en caso de que se produzca el protesto de una letra o cheque del cliente o su definitiva suspensión de pagos. El cliente correrá con los gastos incurridos por cualquier medida que se tome contra terceros y deberá pagar por adelantado en cuanto se le solicite.

Si la garantía que se nos proporciona mediante la retención de la titularidad y la cesión anticipada superan las reclamaciones que se van a asegurar en más de un 20%, emitiremos, cuando el cliente lo solicite, los suministros pagados que elijamos. En el momento en que el cliente efectúe el pago de todas nuestras reclamaciones, las reclamaciones asignadas pasarán al cliente quien se subrogará en todos nuestros derechos y obligaciones.

9. Reclamaciones.

Cualquier reclamación por defectos obvios con respecto a la cantidad o calidad de nuestros suministros que sean identificables tras una cuidadosa inspección se notificará sin demora como máximo dentro del período de limitación de ocho días desde la llegada de la mercancía a la dirección del cliente o a la persona designada por él. Dicha comunicación deberá ser dirigida expresamente y por escrito a OBO BETTERMANN, S.A., no siendo válida la efectuada a nuestros representantes. Las desviaciones ligeras en las dimensiones y los diseños dentro del ámbito de tolerancias técnicamente definidas no deberán dar lugar a ningún derecho de queja. Cualquier mercancía que haya sido rechazada sólo se nos podrá devolver siempre que hayamos dado previamente nuestra autorización por escrito, tal como se especifica en la cláusula 3.4. del presente documento.

En caso de quejas justificadas dentro del período prescrito, tomaremos medidas correctivas, según nuestro criterio, mediante la ejecución posterior, rectificando el defecto, suministrando mercancías que no sean defectuosas o proporcionando una nota de abono por la reducción de valor calculada. Estaremos autorizados a rehusar la ejecución posterior en conformidad con las disposiciones reglamentarias. Si rehusamos la posterior ejecución, si cualquier ejecución posterior sigue siendo infructuosa o si no se espera razonablemente que el cliente acepte ninguna ejecución posterior, este último estará autorizado a desistir del contrato de conformidad con las disposiciones que se estipulan a continuación. El cliente sólo estará autorizado a desistir del contrato —siempre y cuando dicha rescisión no esté excluida por la ley— cuando se produzca el vencimiento infructuoso de un período de tiempo razonable para la ejecución posterior que este haya establecido, a menos que este período de tiempo no fuese obligatorio según las disposiciones legales.

En caso de su desistimiento, el cliente será responsable de cualquier deterioro,destrucción o pérdida de uso resultante de cualquier negligencia o intencionalidad por su parte. Cualquier reclamación por daños y perjuicios o reembolso de los gastos del cliente estará sujeta a las disposiciones establecidas en la cláusula 10. En el caso de que se produzca alguna ocultación fraudulenta de un defecto, o en el caso de cualquier disposición de una garantía de calidad por la mercancía vendida en el momento de la cesión de riesgos o la declaración del vendedor de que el objeto vendido tiene una propiedad específica en el momento de la cesión de riesgos y que el vendedor, independientemente de cualquier fallo por su parte, tiene intención de responder de todas y cada una de las consecuencias resultantes de su ausencia, en tales casos los derechos del cliente estarán exclusivamente regulados por las disposiciones legales.

También estaremos autorizados, además de a las bases legales de oposición, a oponernos a las ejecuciones posteriores mientras el cliente no nos envíe, cuando se lo solicitemos, las mercancías rechazadas o una muestra de las mismas; el cliente no tendrá ningún derecho de desistimiento ante esta negativa. Además, podemos rehusar cualquier ejecución posterior si las mercancías en cuestión han sido alteradas o modificadas sin nuestro consentimiento, a menos que el cliente pueda demostrar que el defecto no ha sido producido por esta alteración o modificación.

El período de prescripción para cualquier reclamación debida a defectos será de un año; en el caso de mercancía que se haya utilizado en conformidad con el propósito para el que ha sido destinada en un edificio y haya provocado su funcionamiento defectuoso, el período de prescripción será de dos años.

10. Compensaciones.

En el caso de un incumplimiento precontractual, contractual o extracontractual de los deberes exigidos por la ley, incluida una entrega no satisfactoria, conducta torticera y responsabilidad del fabricante, solamente seremos responsables de la indemnización compensatoria por daños directos, generales o efectivamente causados y el reembolso de los gastos, sujetos a requisitos de responsabilidad contractual o establecida por la ley adicionales, en el caso de que se haya realizado de forma intencionada, negligencia grave o incumplimiento ligeramente negligente de una obligación contractual material (obligación contractual cuyo incumplimiento ponga en peligro el cumplimiento del objeto del contrato). Sin embargo, excepto en el caso de que se haya realizado de forma intencionada, nuestra responsabilidad se limitará a los daños contractuales típicos que eran previsibles en el momento en el que se formalizó el contrato. No se permitirá que el comprador efectúe una reclamación por los gastos incurridos en vano e inútilmente.

Excepto por un incumplimiento de las obligaciones materiales, nuestra responsabilidad por negligencia leve quedará excluida, aunque, en cualquier caso, estará limitada al importe del precio de compra. Queda excluida cualquier reclamación alegada por el cliente o un tercero por el pago de una sanción contractual.

Con respecto a daños y perjuicios debidos a un retraso, solamente seremos responsables de negligencia leve hasta un importe del 5% del precio de compra que se haya acordado con nosotros.

Las exclusiones y limitaciones de responsabilidad estipuladas anteriormente no se aplicarán en el caso de que se dé una garantía con respecto a la calidad del objeto vendido dentro de lo establecido en Código

Civil, si un defecto se oculta de un modo fraudulento o en caso de que se produzcan daños contra la vida o la salud, lesiones físicas o estricta responsabilidad bajo la Ley de Productos defectuosos.

Cualquier reclamación por daños y perjuicios que se interponga contra nosotros —independientemente del fundamento jurídico— prescribirá, como máximo, un año después de la entrega de las mercancías al cliente; en el caso de responsabilidades que emanen de una pérdida causada por un acto torticero, desde el momento que se tenga conocimiento, o ignorancia negligente grave, de las circunstancias que han originado la reclamación y la persona responsable de pagar los daños y perjuicios. Esta disposición no se aplicará en el caso de responsabilidad por intencionalidad y en el caso de que se otorgue una garantía por la calidad del objeto vendido, en el caso de ocultación fraudulenta de un defecto o en el caso de que se produzcan daños contra la vida o la salud, lesiones físicas, o estricta responsabilidad bajo la Ley de Productos defectuosos. Cualquier período de prescripción más corto tendrá prioridad.

11. Protección de datos.

Estaremos autorizados a procesar y almacenar los datos de los clientes obtenidos con respecto a la relación comercial o en conexión con esta en conformidad con la Ley de Protección de Datos, independientemente de si estos datos son proporcionados por el propio comprador o por terceros.

12. Disposiciones legales.

El lugar de ejecución para la entrega y el pago es la sede de la empresa en C/ Mostayal D 11- 13, 33163 Argame (Morcín) Asturias, España. El tribunal de la jurisdicción competente para todas y cada una de las disputas, incluidas las disputas referidas a letras de cambio y cheques, es el Juzga do competente de la localidad en que tiene su sede la empresa OBO BETTERMANN, S.A., esto es, en C/ Mostayal D 11- 13, 33163 Argame (Morcín) Asturias- independientemente del valor del objeto en disputa. Sin embargo, también estaremos autorizados a emprender acciones legales contra el cliente en el lugar donde se encuentre su sede social.

Se aplicará la legislación Española de forma exclusiva. Por la presente, queda excluida la aplicación de leyes de compra internacionales.

Si, por cualquier razón, alguna de las disposiciones de nuestras condiciones de venta y suministro no fuese válida, la validez y el carácter vinculante de las otras disposiciones no se verá afectada por este motivo. El cliente acepta que la disposición no válida será sustituida por una disposición válida que sea lo más semejante posible al significado económico de la disposición no válida.

Válido a partir de 1 de enero de 2024

Código	Pág.
1003 03 8	53
1003 04 6	53
1003 05 4	53
1003 06 2	53
1003 07 0	53
1003 08 9	53
1003 09 7	53
1003 10 0	53
1003 11 9	53
1003 12 7	53
1003 13 5	53
1003 17 8	53
1003 19 4	53
1003 20 8	53
1003 21 6	53
1003 23 2	53
1003 25 9	53
1003 28 3	53
1003 32 1	53
1003 35 6	53
1003 37 2	53
1003 40 2	53
1003 46 1	53
1018 07 8	54
1018 08 6	54
1018 09 4	54
1018 10 8	54
1018 11 6	54
1018 12 4	54
1018 13 2	54
1018 14 0	54
1018 15 9	54
1018 16 7	54
1018 17 5	54
1018 18 3	54
1018 19 1	54
1018 20 5	54
1018 21 3	54
1018 22 1	54
1018 25 6	54
1018 26 4	54
1018 28 0	54
1018 30 2	54
1018 33 7	54
1018 35 3	54
1018 36 1	54
1018 39 6	54
1018 43 4	54
1018 47 7	54
1018 50 7	54
1018 55 8	54
1018 60 4	54
1018 63 9	54
1104 50 0	76
1104 57 0	76
1105 12 4	76
1106 12 0	76
1106 62 7	76
1107 12 7	76
1108 12 3	76
1109 87 1	76
1110 00 2	76
1111 64 0	76
1115 27 0	9
1115 27 4	9
1115 27 8	9
1115 28 2	9
1115 28 6	9
1115 38 0	9
1115 38 2	9
1115 38 4	9
1115 38 6	9
1115 38 8	9
1115 42 1	75
1115 46 0	75
1115 62 6	75
1115 80 4	75
1118 12 9	77
1118 22 6	77
1119 64 8	77
1119 65 6	77
1119 70 2	77
1122 62 2	77
1122 91 0	77
1122 92 0	77
1122 92 4	77

Código	Pág.
1122 92 8	77
1122 96 4	77
1122 97 2	77
1122 98 0	77
1123 12 1	80
1123 19 1	80
1124 64 1	80
1124 64 3	80
1124 64 9	80
1124 65 9	81
1124 66 3	81
1124 66 9	81
1124 79 2	81
1147 00 8	78
1147 01 2	78
1147 01 6	78
1147 05 6	78
1147 06 0	78
1147 06 4	78
1147 20 6	79
1147 21 0	79
1147 21 4	79
1147 21 8	79
1147 30 6	79
1147 31 0	79
1147 31 4	79
1147 31 8	79
1148 00 8	78
1148 01 2	78
1148 01 6	78
1148 05 6	78
1148 06 0	78
1148 06 4	78
1148 06 8	78
1148 07 2	78
1148 30 6	79
1148 31 0	79
1148 31 4	79
1148 31 8	79
1148 32 2	79
1148 32 6	79
1148 33 0	79
1148 33 4	79
1148 33 8	79
1148 34 2	79
1148 37 6	79
1148 38 0	79
1148 38 4	79
1148 38 8	79
1148 39 2	79
1148 39 6	79
1187 20 2	82
1187 20 8	82
1187 21 4	82
1187 22 0	82
1187 22 6	82
1187 23 2	82
1187 23 8	82
1187 24 4	82
1187 25 0	82
1187 25 6	82
1187 26 2	82
1361 00 0	55
1361 00 2	55
1361 00 6	55
1361 00 8	55
1361 01 1	55
1361 01 3	55
1361 01 6	55
1361 01 9	55
1361 02 2	55
1361 02 4	55
1361 02 5	55
1361 02 6	55
1361 02 8	55
1361 03 0	55
1362 35 4	55
1362 35 6	55
1362 35 8	55
1362 36 0	55
1362 36 2	55
1362 36 4	55
1362 36 7	55
1362 36 9	55
1362 37 2	55
1362 37 4	55

Código	Pág.
1362 37 8	55
1362 38 2	55
1362 38 6	55
1362 38 9	55
1362 45 4	56
1362 45 6	56
1362 45 8	56
1362 46 0	56
1362 46 2	56
1362 46 4	56
1362 46 7	56
1362 46 9	56
1362 47 2	56
1362 47 4	56
1362 47 8	56
1362 48 2	56
1362 48 6	56
1362 48 9	56
1362 62 2	56
1362 62 4	56
1362 62 6	56
1362 62 8	56
1362 63 0	56
1362 63 2	56
1362 63 4	56
1362 63 6	56
1362 63 8	56
1362 64 0	56
1362 64 2	56
1362 64 4	56
1362 64 6	56
1362 64 8	56
1362 80 4	57
1362 80 6	57
1362 80 8	57
1362 81 2	57
1362 81 4	57
1362 81 8	57
1362 82 2	57
1362 82 6	57
1362 83 0	57
1362 83 4	57
1362 83 8	57
1473 22 0	58
1473 27 1	58
1473 36 0	58
1475 17 7	58
1475 67 3	58
1475 76 2	58
1475 92 0	58
1483 62 3	60
1483 62 5	60
1483 71 3	61
1488 01 5	62
1488 02 3	62
1488 03 1	62
1488 07 4	62
1488 08 2	62
1488 09 0	62
1488 20 1	224
1488 26 1	60
1488 26 3	60
1488 26 5	60
1488 26 7	60
1488 27 1	60
1488 27 3	60
1488 27 5	60
1488 27 7	60
1488 28 1	60
1488 29 1	60
1488 29 3	60
1488 29 5	60
1488 34 3	61
1488 34 5	61
1488 34 9	61
1488 35 1	61
1488 35 3	61
1488 36 3	61
1488 36 5	61
1488 36 7	61
1488 37 5	61
1488 37 7	61
1488 45 1	61
1488 45 3	61
1488 45 5	61
1488 45 7	61

Código	Pág.
1488 46 1	61
1488 46 5	61
1488 46 9	61
1488 47 3	61
1488 48 1	61
1488 48 3	61
1488 48 5	61
1488 48 7	61
1488 49 1	61
1488 49 5	61
1488 50 1	61
1488 50 5	61
1488 51 0	61
1488 51 1	61
1488 51 3	61
1488 51 5	61
1488 51 9	61
1488 52 3	61
1488 52 7	61
1488 53 1	61
1488 58 7	62
1488 62 1	62
1488 62 3	62
1488 62 5	62
1488 62 9	62
1488 63 1	62
1488 63 3	62
1488 63 7	62
1488 63 9	62
1488 64 1	62
2000 00 1	19
2000 01 6	19
2000 34 2	19
2000 37 8	19
2000 41 0	19
2003 11 2	23
2003 11 8	23
2003 12 4	23
2003 13 0	23
2003 13 6	23
2003 70 0	23
2003 70 1	23
2003 80 0	23
2003 80 2	23
2003 82 2	23
2003 84 0	23
2003 84 6	23
2005 00 0	13
2005 00 4	13
2005 00 8	13
2005 01 2	14
2005 01 6	14
2005 02 0	14
2005 02 4	14
2005 05 0	13
2005 05 4	13
2005 05 8	13
2005 06 2	14
2005 06 6	14
2005 07 0	14
2005 07 4	14
2005 11 0	13
2005 11 4	13
2005 11 8	13
2005 12 2	14
2005 12 6	14
2005 13 0	14
2005 13 4	14
2005 14 0	13
2005 14 4	13
2005 14 8	13
2005 15 2	14
2005 15 6	14
2005 16 0	14
2005 16 4	14
2005 45 0	15
2005 45 4	15
2005 45 8	15
2005 46 2	16
2005 46 6	16
2005 47 0	16
2005 47 4	16
2005 52 0	15
2005 52 4	15
2005 52 8	15
2005 53 2	16

Código	Pág.
2005 53 6	16
2005 54 0	16
2005 54 4	16
2005 59 0	15
2005 59 4	15
2005 59 8	15
2005 60 2	16
2005 60 6	16
2005 61 0	16
2005 61 4	16
2007 02 9	7
2007 04 5	7
2007 06 1	7
2007 08 1	7
2007 09 7	7
2007 10 9	7
2007 12 5	7
2007 22 3	7
2007 23 9	7
2007 25 5	7
2007 27 1	7
2007 28 7	7
2007 30 3	7
2007 71 0	7
2007 71 2	7
2007 71 4	7
2007 71 6	7
2007 71 8	7
2007 73 0	7
2007 73 2	7
2007 73 4	7
2007 73 6	7
2007 73 8	7
2007 75 0	8
2007 75 2	8
2007 75 4	8
2007 75 6	8
2007 75 8	8
2007 77 0	8
2007 77 2	8
2007 77 4	8
2007 77 6	8
2007 77 8	8
2007 83 1	10
2007 83 3	10
2007 83 5	10
2007 90 0	7
2007 91 0	7
2008 82 0	25
2008 82 4	25
2008 82 8	25
2008 83 2	25
2011 50 6	8
2011 51 4	8
2011 53 0	8
2011 54 6	8
2011 63 8	8
2011 64 6	8
2011 65 4	8
2012 35 0	17
2012 35 4	17
2012 35 8	17
2022 86 2	27
2022 86 4	27
2022 86 6	27
2022 86 8	27
2022 87 0	27
2022 87 2	27
2022 87 4	27
2022 87 6	27
2022 94 3	28
2022 94 5	28
2022 94 7	28
2022 94 9	28
2022 95 1	28
2022 95 3	28
2022 95 5	28
2022 95 7	28
2024 28 4	31
2024 29 2	31
2024 30 6	31
2024 31 4	31
2024 32 2	31
2024 33 0	31
2024 34 9	31
2024 35 7	31

Código	Pág.
2024 36 5	31
2024 70 5	30
2024 71 3	30
2024 72 1	30
2024 74 8	30
2024 75 6	30
2024 76 4	30
2024 77 2	30
2024 78 0	30
2024 79 9	30
2024 80 2	30
2024 91 0	33
2024 91 2	33
2024 91 3	33
2024 91 6	33
2024 91 9	33
2024 92 2	33
2024 92 5	33
2024 94 0	33
2024 94 2	33
2024 94 4	33
2024 94 6	33
2024 94 8	33
2024 97 0	33
2024 97 2	33
2024 97 4	33
2024 97 6	33
2024 97 8	33
2024 98 0	33
2024 98 2	33
2030 61 6	35
2030 61 9	35
2030 62 4	35
2030 62 6	35
2030 62 8	35
2030 63 2	35
2030 63 4	35
2030 63 7	35
2030 64 0	35
2030 64 3	35
2030 64 6	35
2030 64 9	35
2030 65 2	35
2030 65 5	35
2030 65 9	35
2030 66 1	35
2030 66 4	35
2030 66 7	35
2030 67 0	35
2030 67 3	35
2030 675	35
2030 70 5	35
2030 71 3	35
2030 74 8	35
2030 75 6	35
2030 76 4	35
2030 77 2	35
2030 78 0	35
2030 79 9	35
2030 80 2	35
2030 81 0	35
2030 82 9	35
2030 83 7	35
2031 45 0	34
2031 45 1	34
2031 45 2	34
2031 45 3	34
2031 45 4	34
2031 46 5	34
2031 46 6	34
2031 46 7	34
2031 46 8	34
2031 46 9	34
2031 47 0	34
2031 47 1	34
2034 68 0	17
2035 31 6	29
2035 32 4	29
2035 33 2	29
2035 34 0	29
2035 35 9	29
2035 36 7	29
2035 37 5	29
2035 38 3	29
2036 06 1	32
2036 09 6	32

Código	Pág.
2036 11 8	32
2036 13 4	32
2036 16 9	32
2036 21 5	32
2036 29 0	32
2036 36 3	32
2036 42 8	32
2036 48 7	32
2043 07 6	32
2043 09 2	32
2043 11 4	32
2043 13 0	32
2043 16 5	32
2043 21 1	32
2043 29 7	32
2043 35 1	32
2043 42 4	32
2043 48 3	32
2046 00 2	65
2046 00 3	65
2046 00 4	65
2046 00 5	65
2046 00 6	65
2046 00 7	65
2046 00 8	65
2046 01 2	65
2046 01 3	65
2046 01 4	65
2046 01 5	65
2046 01 6	65
2046 01 7	65
2046 01 8	65
2046 02 2	65
2046 02 3	65
2046 02 4	65
2046 02 5	65
2046 02 6	65
2046 02 7	65
2046 02 8	65
2046 03 2	69
2046 03 3	69
2046 03 4	69
2046 03 5	69
2046 03 6	69
2046 03 7	69
2046 03 8	69
2046 04 2	69
2046 04 3	69
2046 04 4	69
2046 04 5	69
2046 04 6	69
2046 04 7	69
2046 04 8	69
2046 05 2	69
2046 05 3	69
2046 05 4	69
2046 05 5	69
2046 05 6	69
2046 05 7	69
2046 05 8	69
2046 53 3	70
2046 53 4	70
2046 53 5	70
2046 53 6	70
2046 53 7	70
2046 53 8	70
2046 54 0	70
2046 55 3	70
2046 55 4	70
2046 55 6	70
2046 55 7	70
2046 55 8	70
2046 55 9	70
2046 56 0	70
2046 59 3	66
2046 59 4	66
2046 59 5	66
2046 59 6	66
2046 59 7	66
2046 59 8	66
2046 59 9	66
2046 62 0	66
2046 62 1	66
2046 62 2	66
2046 62 3	66
2046 62 4	66

Código	Pág.
2046 62 5	66
2046 62 6	66
2046 72 0	67
2046 72 1	67
2046 72 2	67
2046 72 3	67
2046 72 4	67
2046 72 5	67
2046 72 6	67
2046 75 0	67
2046 75 1	67
2046 75 2	67
2046 75 3	67
2046 75 4	67
2046 75 5	67
2046 75 6	67
2046 76 0	67
2046 76 1	67
2046 76 2	67
2046 76 3	67
2046 76 4	67
2046 76 5	67
2046 76 6	67
2046 77 0	67
2046 77 1	67
2046 77 2	67
2046 77 3	67
2046 77 4	67
2046 77 5	67
2046 77 6	67
2046 77 8	68
2046 77 9	68
2046 78 0	68
2046 78 1	68
2046 78 2	68
2046 78 3	68
2046 78 4	68
2046 78 6	70
2046 78 7	70
2046 78 8	70
2046 78 9	70
2046 79 0	70
2046 79 1	70
2046 79 2	70
2046 80 8	64
2046 80 9	64
2046 81 0	64
2046 81 1	64
2046 81 2	64
2046 81 3	64
2046 81 4	64
2046 81 6	66
2046 81 7	66
2046 81 8	66
2046 81 9	66
2046 82 0	66
2046 82 1	66
2046 82 2	66
2046 84 0	64
2046 84 1	64
2046 84 2	64
2046 84 3	64
2046 84 4	64
2046 84 5	64
2046 84 6	64
2046 85 4	64
2046 85 5	64
2046 85 6	64
2046 85 7	64
2046 85 8	64
2046 85 9	64
2046 86 0	64
2046 86 1	68
2046 86 2	68
2046 86 3	68
2046 86 4	68
2046 86 5	68
2046 86 6	68
2046 86 7	68
2046 87 5	68
2046 87 6	68
2046 87 7	68
2046 87 8	68
2046 87 9	68
2046 88 0	68
2046 88 1	68

Código	Pág.
2047 81 2	71
2047 83 1	71
2047 83 9	71
2047 85 5	71
2047 86 3	71
2047 89 0	71
2047 89 8	71
2047 93 6	71
2047 94 4	71
2047 95 2	71
2047 97 1	71
2047 97 9	71
2047 98 7	71
2047 99 5	71
2048 07 8	30
2048 07 8	31
2048 09 4	30
2048 09 4	31
2048 11 6	30
2048 11 6	31
2048 13 2	30
2048 13 2	31
2048 16 7	30
2048 16 7	31
2048 22 1	30
2048 22 1	31
2048 29 9	30
2048 29 9	31
2048 36 1	30
2048 36 1	31
2048 42 6	30
2048 42 6	31
2048 48 5	30
2048 48 5	31
2048 90 6	27
2048 90 6	28
2048 91 4	27
2048 91 4	28
2048 92 2	27
2048 92 2	28
2048 93 0	27
2048 93 0	28
2048 94 9	27
2048 94 9	28
2048 95 7	27
2048 95 7	28
2048 96 5	27
2048 96 5	28
2048 97 3	27
2048 97 3	28
2049 50 3	29
2049 51 1	29
2049 53 8	29
2049 54 6	29
2049 55 4	29
2049 56 2	29
2049 57 0	29
2049 58 9	29
2054 42 2	21
2054 42 3	21
2054 42 5	21
2056 07 0	21
2056 08 9	21
2056 22 4	21
2056 23 2	21
2056 37 2	21
2056 38 0	21
2056 55 0	21
2056 56 9	21
2056 57 7	21
2056 58 5	21
2056 59 0	21
2056 59 3	21
2082 50 0	42
2082 51 9	42
2082 52 7	42
2082 54 3	42
2082 57 8	42
2082 59 4	42
2082 61 6	42
2082 62 0	42
2082 62 4	42
2082 63 2	42
2083 70 6	39
2083 71 2	39
2083 71 6	39

Código	Pág.
2083 72 0	39
2083 72 4	39
2083 72 8	39
2083 73 2	39
2083 73 6	39
2085 60 7	40
2085 61 5	40
2085 62 3	40
2085 63 1	40
2085 65 8	40
2085 66 6	40
2085 67 4	40
2085 68 2	40
2085 69 0	40
2085 70 4	40
2085 73 9	41
2085 74 7	41
2085 75 5	41
2085 76 3	41
2085 77 1	41
2085 79 8	41
2085 83 6	41
2086 01 8	37
2086 02 4	37
2086 03 0	37
2086 03 6	37
2086 04 2	37
2086 04 8	37
2086 05 4	37
2086 06 0	37
2086 11 1	38
2086 11 7	38
2086 12 3	38
2086 12 9	38
2086 13 5	38
2086 14 1	38
2086 14 7	38
2086 15 3	38
2086 15 6	38
2086 15 9	38
2088 28 0	43
2088 28 1	43
2088 28 2	43
2088 28 3	43
2088 28 4	43
2088 28 5	43
2088 28 6	43
2089 02 5	44
2089 04 1	44
2089 07 6	44
2089 09 2	44
2089 11 4	44
2089 13 0	44
2089 15 7	44
2089 17 3	44
2089 20 3	44
2089 23 8	44
2089 25 4	44
2089 27 0	44
2089 29 7	44
2089 31 9	44
2089 33 5	44
2089 35 1	44
2089 40 8	44
2089 42 4	44
2089 44 0	44
2089 50 5	44
2089 51 3	44
2089 52 1	44
2089 54 8	44
2089 55 6	44
2089 56 4	44
2089 57 2	44
2089 58 0	44
2089 59 9	44
2089 60 2	44
2089 61 0	44
2089 62 9	44
2089 63 7	44
2091 07 0	40
2091 07 0	41
2091 07 0	42
2091 09 7	40
2091 09 7	41
2091 09 7	42
2091 11 9	40

Código	Pág.
2091 11 9	41
2091 11 9	42
2091 13 5	40
2091 13 5	41
2091 13 5	42
2091 15 1	40
2091 15 1	41
2091 15 1	42
2091 21 6	40
2091 21 6	41
2091 21 6	42
2091 29 1	40
2091 29 1	41
2091 29 1	42
2091 36 4	40
2091 36 4	42
2091 42 9	40
2091 42 9	42
2091 48 8	40
2091 48 8	41
2091 48 8	42
2091 60 7	37
2091 60 7	38
2091 60 7	39
2091 61 5	37
2091 61 5	38
2091 61 5	39
2091 62 3	37
2091 62 3	38
2091 62 3	39
2091 63 1	37
2091 63 1	38
2091 63 1	39
2091 65 8	37
2091 65 8	38
2091 65 8	39
2091 66 6	37
2091 66 6	38
2091 66 6	39
2091 67 4	37
2091 67 4	38
2091 67 4	39
2091 68 2	37
2091 68 2	38
2091 68 2	39
2091 68 5	38
2146 09 6	47
2146 13 4	47
2146 20 7	47
2146 21 5	47
2146 29 0	47
2146 36 3	47
2146 48 7	47
2149 00 4	46
2149 01 0	46
2149 01 6	46
2149 02 2	46
2149 02 8	46
2149 03 4	46
2149 04 0	46
2153 71 8	46
2153 72 6	46
2153 73 4	46
2153 83 9	73
2153 84 1	73
2153 84 3	73
2153 84 5	73
2153 90 4	73
2153 91 2	73
2153 92 0	73
2153 93 9	73
2154 05 2	73
2154 05 4	73
2154 05 6	73
2154 05 8	73
2154 08 1	73
2154 08 3	73
2154 08 5	73
2154 08 7	73
2225 22 0	49
2225 37 9	49
2225 41 7	49
2225 51 4	49
2225 61 1	49
2225 71 9	49
2225 80 8	49

Código	Pág.
2225 91 3	49
2226 02 2	49
2226 11 1	49
2226 21 9	49
2226 30 8	49
2226 40 5	49
2232 14 6	49
2232 17 0	49
2232 21 9	49
2232 23 5	49
2232 31 6	49
2250 07 1	47
2250 13 6	47
2250 20 9	47
2250 24 1	47
2250 30 6	47
2250 43 8	47
2254 03 4	82
2254 56 5	82
2255 01 4	82
2255 02 2	82
2255 50 2	82
2331 80 0	51
2331 80 2	51
2331 81 0	51
2331 81 2	51
2331 81 6	51
2331 81 8	51
2331 82 2	51
2331 82 4	51
2331 83 0	51
2331 83 2	51
2331 83 6	51
2331 83 8	51
2331 84 2	51
2331 84 4	51
2331 84 8	51
2331 85 0	51
2331 86 0	51
2331 86 2	51
2331 86 6	51
2331 86 8	51
2331 87 2	51
2331 87 4	51
2331 87 8	51
2331 88 0	51
2331 88 4	51
2331 88 6	51
2331 89 0	51
2331 89 2	51
2331 91 0	51
2331 91 2	51
2331 91 6	51
2331 91 8	51
2331 92 2	51
2331 92 4	51
2331 93 4	51
2331 93 6	51
2331 94 4	51
2331 94 6	51
2348 12 0	57
2348 12 0	87
2348 12 2	57
2348 12 2	87
2348 12 4	57
2348 12 4	87
2348 12 6	57
2348 12 6	87
2348 12 8	57
2348 12 8	87
2350 80 7	57
2350 80 7	87
2351 02 1	87
2351 05 6	87
2351 05 6	209
2351 06 4	87
2351 09 9	87
2351 21 8	46
2351 21 8	87
2351 71 0	51
2351 71 4	51
2362 97 0	147
2363 03 0	11
2363 03 2	11
2363 03 4	11
2363 03 6	11

Código	Pág.
2363 04 4	11
3131 06 8	89
3131 08 4	89
3133 02 8	57
3133 03 6	57
3141 04 7	88
3141 12 8	88
3141 20 9	88
3141 30 6	88
3141 31 0	88
3141 31 2	88
3141 31 4	88
3141 32 7	88
3153 09 6	90
3153 15 0	90
3153 20 7	90
3156 70 6	89
3156 70 8	89
3156 71 0	89
3156 71 2	89
3156 71 5	89
3156 71 6	89
3156 72 8	89
3156 73 0	89
3156 73 2	89
3156 73 4	89
3156 73 6	89
3156 73 8	89
3156 75 8	89
3156 76 0	89
3156 76 2	89
3156 76 4	89
3156 76 6	89
3156 76 8	89
3156 77 0	89
3156 77 4	89
3156 78 8	89
3156 79 0	89
3156 79 2	89
3156 79 4	89
3156 79 6	89
3156 79 9	89
3175 60 8	153
3188 04 3	84
3188 05 1	84
3188 07 8	84
3188 09 4	84
3188 14 0	84
3188 15 9	84
3188 16 7	84
3188 17 5	84
3188 18 3	84
3188 20 5	84
3188 25 6	84
3188 27 2	84
3188 28 0	84
3188 30 2	84
3188 36 1	84
3188 38 8	84
3192 11 3	84
3192 12 1	84
3192 14 8	84
3192 15 6	84
3192 16 4	84
3192 17 2	84
3192 21 0	84
3192 22 9	84
3192 23 7	84
3192 24 5	84
3192 25 3	84
3192 26 1	84
3192 33 4	84
3192 34 2	84
3192 35 0	84
3192 36 9	84
3192 37 7	84
3192 41 5	84
3192 42 3	84
3192 43 1	84
3192 45 8	84
3192 46 6	84
3192 62 8	84
3192 63 6	84
3192 64 4	84
3195 00 7	85
3195 01 5	85

Código	Pág.
3195 02 3	85
3195 03 1	85
3195 05 8	85
3195 06 6	85
3195 07 4	85
3195 08 2	85
3195 20 1	85
3195 22 8	85
3195 23 6	85
3195 24 4	85
3195 25 2	85
3195 26 0	85
3195 27 9	85
3195 28 7	85
3195 42 2	85
3195 43 0	85
3195 44 9	85
3195 45 7	85
3195 46 5	85
3195 47 3	85
3195 63 5	85
3195 64 3	85
3195 65 1	85
3195 67 8	85
3195 68 6	85
3195 69 4	85
3195 91 0	85
3195 92 9	85
3195 93 7	85
3195 94 5	85
3397 06 8	91
3397 08 4	91
3397 10 6	91
3397 11 4	91
3400 04 2	91
3400 06 9	91
3400 08 5	91
3400 10 7	91
3400 12 3	91
3400 34 4	91
3400 35 2	91
3400 36 0	91
3400 37 9	91
3402 04 5	91
3402 06 1	91
3402 08 8	91
3402 09 6	91
3402 12 6	91
3402 30 4	91
3402 31 2	91
3402 32 0	91
3402 33 9	91
3402 44 4	91
3402 45 2	91
3402 46 0	91
3402 47 9	91
3404 05 6	92
3404 06 4	92
3404 08 0	92
3404 10 2	92
3404 12 9	92
3405 06 0	92
3405 08 7	92
3405 10 9	92
3405 12 5	92
3481 61 1	86
3481 66 2	86
3481 77 8	86
3482 01 4	86
3482 03 0	86
3482 05 7	86
3482 07 3	86
3482 10 3	86
3482 13 8	86
3482 15 4	86
3492 01 8	88
3492 02 3	88
3492 02 4	88
3492 02 6	88
3498 68 3	90
3498 69 3	90
3498 70 3	90
5081 69 0	250
5081 80 0	250
5083 40 0	251
5092 42 2	249

Código	Pág.
5092 43 1	249
5092 43 3	249
5092 45 1	249
5092 47 8	249
5092 77 1	238
5092 77 3	238
5092 77 5	238
5092 77 7	238
5092 77 9	238
5092 78 1	238
5092 78 3	238
5092 78 5	238
5092 78 7	239
5092 78 9	239
5092 79 1	239
5092 79 3	239
5092 79 5	239
5092 79 8	239
5092 79 9	239
5092 797	239
5092 80 0	248
5092 81 6	248
5093 27 2	251
5093 27 5	251
5093 38 1	243
5093 38 2	243
5093 39 5	243
5093 40 0	245
5093 40 2	243
5093 40 2	245
5093 40 4	245
5093 40 6	245
5093 41 8	243
5093 50 8	241
5093 52 2	241
5093 52 6	241
5093 53 1	241
5093 53 3	241
5093 62 3	246
5093 62 5	246
5093 72 6	247
5094 21 0	246
5094 21 2	246
5094 23 0	245
5094 23 2	245
5094 24 0	245
5094 24 2	245
5094 57 4	246
5094 57 6	246
5094 60 5	246
5094 60 8	246
5094 92 0	243
5094 93 1	243
5095 25 1	242
5095 25 3	242
5095 33 1	242
5095 33 3	242
5095 36 4	242
5095 60 0	242
5095 60 3	243
5095 60 3	244
5095 60 3	245
5095 60 3	245
5095 60 9	241
5096 64 6	247
5096 64 7	247
5096 64 9	244
5096 65 1	244
5096 65 4	244
5096 66 7	244
5096 67 1	244
5096 68 2	244
5096 70 7	245
5096 98 7	241
5097 05 3	244
5097 06 1	244
5097 06 5	247
5097 08 8	244
5097 44 7	246
5097 44 8	246
5097 45 3	248
5097 60 7	248
5097 65 0	248
5097 93 9	248
5099 57 9	245
5099 59 5	245

Índice

Código	Pág.
5099 60 9	245
5099 61 1	247
5099 61 7	245
5099 70 6	245
5099 70 8	247
5099 84 8	245
5099 85 0	245
5240 08 9	251
6000 05 4	96
6000 05 5	96
6000 05 6	96
6000 05 7	96
6000 05 9	96
6000 06 0	96
6000 06 2	96
6000 06 3	96
6000 06 4	96
6000 06 6	96
6000 06 9	96
6000 07 1	96
6000 07 2	96
6000 07 3	96
6000 07 5	96
6001 07 0	97
6001 07 2	97
6001 07 4	97
6001 07 6	97
6001 07 8	97
6001 08 0	97
6001 08 2	97
6001 08 5	97
6001 41 5	97
6001 41 6	97
6001 41 8	97
6001 42 0	97
6001 42 4	97
6001 42 8	97
6001 43 2	97
6001 43 6	97
6001 44 1	97
6001 44 2	97
6001 44 4	97
6001 44 6	97
6001 44 8	97
6001 45 0	97
6001 45 2	97
6001 45 4	97
6002 40 2	98
6002 40 4	98
6002 40 6	98
6002 40 8	98
6002 41 0	98
6002 41 5	98
6002 41 7	98
6002 43 1	98
6002 43 3	98
6002 43 5	98
6002 43 7	98
6002 43 9	98
6002 44 3	98
6002 44 5	98
6002 45 1	98
6002 45 5	98
6002 45 7	98
6002 46 0	98
6002 46 3	98
6002 46 6	98
6002 46 9	98
6003 75 0	98
6003 75 4	98
6006 48 6	10
6015 22 0	100
6015 22 4	100
6015 22 8	100
6015 23 9	100
6015 24 3	100
6015 24 5	100
6015 24 7	100
6015 25 5	100
6015 26 1	100
6015 26 3	100
6015 26 3	146
6015 27 1	100
6015 27 1	146
6015 27 6	100
6015 27 6	146

Código	Pág.
6015 27 8	100
6015 27 8	146
6015 28 0	100
6015 28 0	146
6015 31 0	100
6015 31 0	146
6015 50 6	147
6015 51 4	147
6015 52 2	147
6015 53 0	147
6015 54 9	147
6015 55 2	147
6015 55 5	147
6015 56 5	147
6015 57 3	147
6015 58 1	147
6015 60 3	147
6015 61 1	147
6015 61 4	147
6015 61 7	147
6015 63 0	147
6015 63 2	147
6015 63 3	147
6015 63 4	147
6015 64 6	147
6015 64 8	147
6015 65 4	147
6015 65 6	147
6015 65 8	147
6015 66 0	147
6015 66 2	147
6015 66 4	147
6015 67 0	147
6015 67 2	147
6015 68 9	147
6015 69 1	147
6015 69 3	147
6015 69 5	147
6015 69 7	147
6015 69 9	147
6016 42 1	100
6016 59 6	99
6016 63 4	99
6016 64 2	99
6016 67 4	100
6016 67 6	100
6016 71 5	99
6016 72 3	99
6016 73 1	99
6016 82 0	99
6016 83 9	99
6016 85 5	99
6017 03 7	99
6017 04 5	99
6017 06 1	99
6017 13 4	142
6018 50 5	155
6018 51 3	153
6018 51 7	153
6020 80 1	159
6021 49 2	163
6021 69 7	162
6021 73 5	163
6022 00 6	162
6022 01 4	162
6022 01 8	162
6022 02 2	162
6022 03 0	162
6022 06 5	162
6022 11 1	162
6022 21 9	162
6022 31 6	163
6022 50 2	163
6022 58 8	163
6023 00 2	163
6023 09 6	160
6023 09 6	162
6023 09 6	173
6023 11 8	160
6023 11 8	162
6023 20 7	165
6023 31 2	163
6024 43 2	162
6024 47 6	162
6024 50 6	161
6024 52 1	162

Código	Pág.
6024 58 1	162
6024 59 9	163
6024 63 0	161
6024 68 9	162
6024 76 9	163
6024 82 3	163
6024 94 9	162
6025 11 0	162
6025 13 7	162
6025 44 7	162
6025 63 3	162
6025 63 8	162
6025 66 8	162
6026 18 4	162
6026 19 2	162
6026 28 1	162
6026 31 1	162
6026 41 9	162
6026 44 3	162
6026 48 8	162
6026 81 8	162
6026 98 2	160
6026 98 2	162
6026 99 0	160
6026 99 0	162
6027 31 8	159
6027 32 5	159
6027 33 5	159
6027 36 0	159
6027 37 2	159
6036 50 0	112
6036 50 2	112
6036 50 4	112
6036 56 0	113
6036 56 2	113
6036 56 4	113
6036 56 6	113
6036 56 8	113
6036 57 2	113
6036 570	113
6036 59 0	113
6036 59 2	113
6036 59 4	113
6036 59 6	113
6036 59 8	113
6036 60 0	113
6036 60 2	113
6036 62 0	113
6036 62 2	113
6036 62 4	113
6036 62 6	113
6036 62 8	113
6036 63 0	113
6036 63 2	113
6036 80 0	113
6036 80 2	113
6036 80 4	113
6036 80 6	113
6036 80 8	113
6036 81 0	113
6036 81 2	113
6036 83 0	113
6036 83 2	113
6036 83 4	113
6036 83 6	113
6036 83 8	113
6036 84 0	113
6036 84 2	113
6036 86 0	113
6036 86 2	113
6036 86 4	113
6036 86 6	113
6036 86 8	113
6036 87 0	113
6036 90 0	114
6036 90 2	114
6036 90 4	114
6036 90 6	114
6036 90 8	114
6036 91 0	114
6036 91 2	114
6036 95 0	114
6036 95 2	114
6036 95 4	114
6036 95 6	114
6036 95 8	114

Código	Pág.
6036 96 0	114
6036 96 2	114
6036 97 0	114
6036 97 2	114
6036 97 4	114
6036 97 6	114
6036 97 8	114
6036 98 0	114
6036 98 2	114
6037 10 0	111
6037 10 2	111
6037 10 4	111
6037 10 6	111
6037 10 8	111
6037 11 0	111
6037 11 2	111
6037 12 0	111
6037 12 2	111
6037 12 4	111
6037 12 6	111
6037 12 8	111
6037 13 0	111
6037 13 2	111
6037 15 0	111
6037 15 4	111
6037 15 6	111
6037 15 8	111
6037 16 0	111
6037 16 2	111
6037 30 0	112
6037 30 2	112
6037 30 4	112
6037 30 6	112
6037 30 8	112
6037 31 0	112
6037 31 2	112
6037 32 0	112
6037 32 2	112
6037 32 4	112
6037 32 6	112
6037 32 8	112
6037 33 0	112
6037 33 2	112
6037 50 0	112
6037 50 2	112
6037 50 4	112
6037 50 6	112
6037 50 8	112
6037 51 0	112
6037 51 2	112
6037 54 0	112
6037 54 2	112
6037 54 4	112
6037 54 6	112
6037 54 8	112
6037 55 0	112
6037 55 2	112
6037 56 0	112
6037 56 2	112
6037 56 4	112
6037 56 6	112
6037 56 8	112
6037 57 0	112
6038 00 0	116
6038 00 2	116
6038 00 4	116
6038 10 0	117
6038 10 2	117
6038 10 4	117
6038 10 6	117
6038 10 8	117
6038 11 0	117
6038 11 2	117
6038 13 0	117
6038 13 2	117
6038 13 4	117
6038 13 6	117
6038 13 8	117
6038 14 0	117
6038 14 2	117
6038 16 0	117
6038 16 2	117
6038 16 4	117
6038 16 6	117
6038 16 8	117
6038 17 0	117

Código	Pág.
6038 30 0	117
6038 30 2	117
6038 30 4	117
6038 30 6	117
6038 30 8	117
6038 31 0	117
6038 31 2	117
6038 32 0	117
6038 32 2	117
6038 32 4	117
6038 32 6	117
6038 32 8	117
6038 33 0	117
6038 33 2	117
6038 36 0	117
6038 36 2	117
6038 36 4	117
6038 36 6	117
6038 36 8	117
6038 37 0	117
6038 60 0	118
6038 60 2	118
6038 60 4	118
6038 60 6	118
6038 60 8	118
6038 61 0	118
6038 61 2	118
6038 64 0	118
6038 64 2	118
6038 64 4	118
6038 64 6	118
6038 64 8	118
6038 65 0	118
6038 65 2	118
6038 66 1	118
6038 66 2	118
6038 66 4	118
6038 66 6	118
6038 66 8	118
6038 67 0	118
6042 10 1	114
6042 10 3	114
6042 10 5	114
6042 11 1	115
6042 11 3	115
6042 11 5	115
6042 11 7	115
6042 11 9	115
6042 12 1	115
6042 12 3	115
6042 15 1	115
6042 15 3	115
6042 15 5	115
6042 15 7	115
6042 15 9	115
6042 16 1	115
6042 16 3	115
6042 21 1	115
6042 21 3	115
6042 21 5	115
6042 21 7	115
6042 21 9	115
6042 22 1	115
6042 22 3	115
6042 25 1	115
6042 25 3	115
6042 25 7	115
6042 25 9	115
6042 26 1	115
6042 26 3	115
6042 31 1	115
6042 31 3	115
6042 31 5	115
6042 31 8	115
6042 31 9	115
6042 32 1	115
6042 34 1	115
6042 34 5	115
6042 34 7	115
6042 34 9	115
6042 35 1	115
6042 35 3	115
6042 35 5	115
6042 40 1	116
6042 40 3	116
6042 40 5	116

Código	Pág.
6042 40 7	116
6042 40 9	116
6042 41 1	116
6042 41 3	116
6042 43 1	116
6042 43 3	116
6042 43 5	116
6042 43 7	116
6042 43 9	116
6042 44 1	116
6042 44 3	116
6042 45 1	116
6042 45 3	116
6042 45 5	116
6042 45 7	116
6042 45 9	116
6042 46 1	116
6042 46 3	116
6044 54 1	131
6044 54 3	131
6044 54 5	131
6044 54 7	131
6044 55 1	131
6044 55 3	131
6044 58 1	130
6044 58 3	130
6044 58 5	130
6044 58 7	130
6044 58 9	130
6044 59 1	130
6044 59 6	130
6047 41 0	104
6047 41 2	104
6047 41 7	106
6047 43 3	106
6047 46 0	106
6047 60 0	104
6047 60 2	104
6047 61 1	107
6047 61 2	107
6047 61 3	107
6047 63 0	107
6047 63 1	107
6047 63 8	107
6047 63 9	107
6047 64 0	107
6047 65 4	107
6047 65 5	107
6047 65 6	107
6047 68 9	107
6047 69 0	107
6047 69 1	107
6047 71 9	107
6047 72 0	107
6047 72 1	107
6047 73 5	107
6047 73 6	107
6047 73 7	107
6049 11 9	129
6049 12 1	129
6049 12 3	129
6049 12 5	129
6049 12 7	129
6049 12 9	129
6049 25 0	131
6049 27 3	131
6049 27 6	131
6049 27 7	131
6049 28 0	129
6052 05 6	144
6052 10 3	144
6052 15 3	144
6052 21 0	144
6052 30 7	144
6052 40 5	144
6052 51 2	144
6052 60 9	144
6052 64 0	144
6052 64 3	144
6052 64 7	144
6052 65 0	144
6052 65 6	144
6052 66 2	144
6052 66 8	144
6052 67 4	144
6052 81 0	144

Código	Pág.
6052 82 1	144
6052 82 4	144
6052 82 8	144
6052 83 1	144
6052 83 4	144
6052 83 7	144
6052 84 1	144
6052 84 4	144
6059 15 6	108
6059 15 8	108
6059 16 0	108
6059 16 2	108
6059 16 4	108
6059 16 6	108
6059 16 8	108
6059 17 3	108
6059 17 5	108
6059 17 7	108
6059 17 9	108
6059 18 1	108
6059 18 3	108
6059 18 5	108
6059 19 0	108
6059 19 4	108
6059 19 6	108
6059 19 8	108
6059 20 0	108
6059 20 2	108
6059 23 0	109
6059 23 2	109
6059 23 4	109
6059 23 7	109
6059 23 9	109
6059 24 1	109
6059 24 3	109
6059 24 8	109
6059 25 0	109
6059 25 2	109
6059 25 4	109
6059 25 6	109
6059 25 8	109
6059 26 0	109
6059 26 5	109
6059 26 9	109
6059 27 1	109
6059 27 3	109
6059 27 5	109
6059 27 7	109
6059 38 2	110
6059 38 4	110
6059 38 6	110
6059 38 8	110
6059 39 0	110
6059 39 2	110
6059 39 4	110
6059 39 9	110
6059 40 1	110
6059 40 3	110
6059 40 5	110
6059 40 7	110
6059 40 9	110
6059 41 1	110
6059 41 6	110
6059 42 0	110
6059 42 2	110
6059 42 4	110
6059 42 6	110
6059 42 8	110
6061 98 1	129
6061 98 3	129
6061 98 5	129
6061 98 7	129
6061 98 9	129
6061 99 1	129
6062 02 5	145
6062 03 3	145
6062 05 0	145
6062 05 2	145
6062 06 8	145
6062 08 4	145
6062 11 4	145
6062 12 2	146
6062 25 5	146
6062 28 0	125
6062 28 2	99
6062 28 4	142

Código	Pág.
6062 31 4	145
6062 32 1	145
6062 32 7	145
6062 33 1	145
6062 33 5	146
6062 39 1	130
6065 60 0	144
6067 08 5	104
6067 08 5	111
6067 09 3	104
6067 09 3	111
6067 12 3	111
6067 13 1	111
6067 13 1	129
6067 30 1	104
6067 30 1	111
6067 60 3	104
6067 60 3	111
6067 65 4	111
6067 81 6	111
6067 91 3	111
6067 94 8	111
6067 97 0	146
6072 89 5	125
6072 90 9	125
6104 65 8	233
6104 66 4	233
6104 82 6	233
6104 83 2	233
6104 92 2	233
6104 92 8	233
6104 94 6	234
6104 95 2	234
6105 06 6	234
6105 07 2	234
6105 13 8	234
6105 14 4	234
6105 21 0	234
6105 21 6	234
6105 28 2	233
6105 28 6	233
6105 30 0	232
6105 30 2	232
6105 30 4	232
6109 78 9	222
6109 80 0	221
6109 80 1	223
6109 80 2	220
6109 80 4	220
6109 81 0	221
6109 81 2	220
6109 81 4	220
6109 82 1	221
6109 82 5	221
6109 82 9	224
6109 83 2	222
6109 83 2	223
6109 83 5	223
6109 83 6	221
6109 83 7	223
6109 83 8	221
6109 83 9	221
6109 84 0	221
6109 84 1	223
6109 84 2	221
6109 84 3	223
6109 85 0	222
6109 85 8	221
6109 86 0	222
6109 86 0	223
6109 86 1	222
6109 86 2	222
6109 86 5	221
6109 86 7	221
6109 86 8	221
6109 87 3	222
6109 87 4	222
6109 87 4	223
6109 87 6	222
6109 87 6	223
6109 87 8	221
6109 87 9	221
6109 88 7	224
6109 90 0	217
6109 90 5	217
6109 91 6	217

Código	Pág.
6109 93 2	218
6109 93 4	218
6109 93 6	218
6109 95 0	218
6109 95 2	218
6112 40 0	176
6112 40 3	174
6112 42 0	177
6112 42 3	175
6112 43 0	176
6112 43 3	174
6112 44 0	177
6112 44 3	175
6112 50 0	176
6112 50 3	174
6112 51 0	177
6112 51 3	175
6112 52 0	176
6112 52 3	174
6112 53 0	177
6112 53 3	175
6112 60 0	176
6112 60 3	174
6112 61 0	177
6112 61 3	175
6112 62 0	176
6112 62 3	174
6112 63 0	177
6112 63 3	175
6113 00 0	170
6113 00 2	172
6113 00 3	172
6113 02 0	170
6113 02 0	170
6113 02 0	176
6113 02 2	170
6113 02 2	172
6113 02 2	172
6113 02 4	174
6113 02 4	174
6113 03 0	170
6113 03 0	176
6113 03 2	172
6113 03 4	174
6113 03 4	174
6113 03 4	174
6113 04 0	171
6113 04 2	173
6113 04 5	171
6113 05 0	171
6113 05 0	177
6113 05 2	172
6113 05 3	172
6113 05 4	175
6113 06 0	171
6113 06 2	173
6113 06 5	171
6113 07 0	170
6113 07 0	176
6113 07 2	173
6113 07 3	173
6113 07 4	174
6113 08 0	170
6113 08 2	172
6113 08 5	170
6113 09 0	170
6113 09 0	176
6113 09 2	172
6113 09 3	172
6113 09 4	174
6113 10 0	171
6113 10 0	177
6113 10 2	173
6113 10 3	173
6113 10 4	175
6113 11 0	171
6113 11 0	177
6113 11 2	173
6113 11 3	173
6113 11 4	175
6113 20 0	170
6113 20 2	172
6113 21 2	172
6113 21 4	174
6113 22 0	171
6113 22 2	173

Código	Pág.
6113 23 0	171
6113 23 0	177
6113 23 4	175
6113 24 0	171
6113 24 2	173
6113 25 0	170
6113 25 0	176
6113 25 2	173
6113 25 4	174
6113 26 0	170
6113 26 2	172
6113 27 0	170
6113 27 0	176
6113 27 2	172
6113 27 4	174
6113 28 0	171
6113 28 0	177
6113 28 2	173
6113 28 4	175
6113 29 0	170
6113 29 0	175
6113 29 0	176
6113 30 0	171
6113 30 0	177
6113 30 2	173
6113 30 4	175
6113 31 0	171
6113 31 0	177
6113 31 2	173
6113 31 2	173
6113 32 0	171
6113 32 0	177
6113 32 2	173
6113 40 0	170
6113 40 2	172
6113 41 0	171
6113 41 2	173
6113 42 0	171
6113 42 0	177
6113 42 2	172
6113 42 4	175
6113 43 0	171
6113 43 2	173
6113 44 0	170
6113 44 0	176
6113 44 2	173
6113 44 4	174
6113 45 0	170
6113 45 2	172
6113 46 0	170
6113 46 0	176
6113 46 2	172
6113 46 4	174
6113 47 0	171
6113 47 0	177
6113 47 2	173
6113 47 4	175
6113 48 0	171
6113 48 0	177
6113 48 2	173
6113 48 4	175
6114 15 7	170
6114 16 2	170
6114 16 6	170
6116 07 3	170
6116 10 8	173
6116 11 6	173
6116 15 2	170
6116 16 3	170
6116 19 3	171
6116 20 1	170
6116 20 3	171
6116 26 1	171
6116 26 3	171
6116 40 3	171
6116 49 3	170
6116 76 0	226
6116 76 2	226
6116 76 4	226
6116 99 1	227
6117 32 5	231
6117 32 9	231
6117 33 7	231
6117 34 1	231
6117 34 6	232
6117 34 8	232

Índice

Código	Pág.
6117 40 6	232
6119 21 4	231
6119 21 6	231
6119 21 8	231
6119 25 0	231
6119 25 2	231
6119 25 4	231
6119 29 2	230
6119 29 4	230
6119 29 6	230
6119 29 8	230
6119 30 0	230
6119 30 2	230
6120 00 8	229
6120 01 4	229
6120 01 6	229
6120 01 8	229
6120 02 2	229
6120 02 8	229
6120 03 0	229
6120 03 2	229
6120 04 2	229
6120 04 8	229
6120 05 0	229
6120 05 2	229
6120 07 3	229
6120 07 9	229
6120 08 1	229
6120 08 3	229
6120 10 3	230
6120 10 9	230
6120 11 1	230
6120 11 4	230
6120 12 3	230
6120 12 9	230
6120 13 1	230
6120 13 3	230
6132 54 0	184
6132 54 4	184
6132 54 6	184
6132 54 8	184
6132 55 0	184
6132 55 2	184
6132 55 4	184
6132 55 6	184
6132 56 0	184
6132 56 2	184
6132 56 4	184
6132 56 6	184
6132 56 8	184
6132 56 9	184
6132 57 0	184
6132 57 2	184
6132 57 4	184
6132 57 6	184
6132 59 4	184
6150 26 8	159
6150 27 6	159
6150 28 4	159
6150 29 2	159
6150 64 0	160
6150 76 4	160
6150 78 0	160
6154 02 6	160
6154 03 4	160
6154 06 9	160
6154 11 5	161
6154 12 3	161
6154 16 6	161
6154 21 2	161
6154 22 0	161
6154 25 5	161
6154 32 8	160
6154 33 6	160
6154 36 0	160
6154 41 7	161
6154 42 5	161
6154 46 8	161
6154 51 4	161
6154 52 2	161
6154 55 7	161
6154 83 7	161
6154 83 8	161
6154 86 1	161
6154 86 2	161
6154 92 2	227

Código	Pág.
6154 93 0	227
6158 22 6	162
6158 33 1	162
6158 41 2	162
6158 45 5	163
6158 58 7	163
6158 66 8	163
6158 70 6	163
6158 77 3	163
6160 49 3	161
6161 10 4	162
6161 15 5	161
6161 71 6	163
6161 77 5	161
6168 73 6	160
6168 74 4	160
6175 37 5	164
6175 39 0	164
6175 40 0	164
6175 40 5	164
6175 41 0	164
6175 41 5	164
6175 42 0	164
6175 42 5	164
6175 50 0	165
6175 50 4	165
6175 54 0	165
6175 54 6	165
6175 55 0	165
6175 55 4	165
6175 55 8	165
6175 56 2	165
6175 56 6	165
6175 57 0	165
6175 57 2	164
6175 57 8	164
6175 58 1	164
6175 59 0	164
6175 59 4	164
6175 59 8	164
6175 60 2	164
6175 60 6	164
6175 61 2	164
6175 61 8	164
6175 62 4	164
6175 62 6	164
6175 63 0	164
6175 63 4	164
6175 63 8	164
6175 64 2	164
6175 64 8	165
6175 65 4	165
6175 65 8	165
6175 66 2	165
6175 66 6	165
6175 67 0	165
6175 67 4	165
6175 67 8	165
6175 68 4	165
6175 69 0	165
6175 69 4	165
6175 69 8	165
6175 70 2	165
6175 70 6	165
6175 71 0	165
6175 71 4	165
6176 12 2	164
6176 12 5	164
6176 12 8	164
6176 13 1	164
6178 00 1	183
6178 00 3	183
6178 00 5	183
6178 01 0	183
6178 01 2	183
6178 01 4	183
6178 01 6	183
6178 01 8	183
6178 02 6	183
6178 02 8	183
6178 03 1	183
6178 03 3	183
6178 03 5	183
6178 03 7	183
6178 03 9	183
6178 05 0	183

Código	Pág.
6178 05 2	183
6178 05 4	183
6178 05 6	183
6178 05 9	183
6178 06 1	183
6178 09 2	183
6182 34 9	163
6182 71 3	161
6182 76 4	163
6183 53 1	161
6183 99 0	161
6183 99 2	161
6183 99 4	161
6183 99 6	161
6191 00 2	160
6191 01 0	160
6191 02 9	160
6191 03 7	160
6191 04 5	160
6191 05 3	160
6191 06 1	160
6191 09 6	160
6191 11 8	160
6191 12 6	160
6191 13 4	160
6191 14 2	160
6191 15 0	160
6191 19 3	160
6191 20 7	160
6191 21 5	160
6191 22 3	160
6191 23 1	160
6191 25 8	160
6191 26 6	160
6191 27 4	160
6191 30 4	160
6191 31 2	160
6191 34 7	160
6191 35 5	160
6191 76 0	162
6191 76 2	162
6191 76 4	162
6191 77 4	162
6191 77 6	162
6191 77 8	162
6191 79 0	163
6191 79 2	163
6191 79 4	163
6191 80 6	163
6191 81 0	163
6191 81 2	163
6191 84 3	160
6191 85 1	160
6191 87 8	160
6191 88 6	160
6191 89 4	160
6191 92 4	160
6191 93 2	160
6191 94 0	160
6191 95 9	160
6191 96 7	160
6191 97 5	160
61918 0 8	163
6192 01 7	160
6192 02 5	160
6192 03 3	160
6192 04 1	160
6192 06 8	160
6192 07 6	160
6192 08 4	160
6192 09 2	160
6192 10 7	163
6192 11 5	161
6192 14 9	161
6192 15 7	161
6192 16 5	161
6192 17 3	161
6192 18 1	161
6192 21 1	161
6192 23 8	161
6192 24 6	161
6192 25 4	161
6192 26 2	161
6192 27 0	161
6192 31 9	161
6192 32 7	161

Código	Pág.
6192 33 5	161
6192 34 3	161
6192 35 1	161
6192 37 8	161
6192 38 6	161
6192 39 4	161
6192 42 1	162
6192 42 9	160
6192 45 9	161
6192 46 7	161
6192 47 5	161
6192 48 3	161
6192 49 1	161
6192 51 3	161
6192 52 1	161
6192 54 8	161
6192 55 6	161
6192 56 4	161
6192 57 2	161
6192 61 0	161
6192 62 9	161
6192 63 7	161
6192 64 5	161
6192 65 3	161
6192 66 1	161
6192 68 8	161
6192 69 6	161
6192 75 0	161
6192 76 9	161
6192 77 7	161
6192 78 5	161
6192 79 3	161
6192 81 5	161
6192 82 3	161
6192 83 1	161
6192 85 8	161
6192 86 6	161
6192 87 4	161
6192 91 2	161
6192 92 0	161
6192 93 9	161
6192 94 7	161
6192 95 5	161
6192 96 3	161
6192 97 1	161
6192 99 8	161
6193 03 0	162
6193 08 0	162
6193 08 1	160
6193 09 9	161
6193 10 2	161
6193 11 0	161
6193 12 9	161
6193 13 7	161
6193 14 5	161
6193 15 3	161
6193 18 8	161
6193 19 6	161
6193 21 8	161
6193 22 6	161
6193 23 4	161
6193 24 2	161
6193 28 5	161
6193 29 3	161
6193 30 7	161
6193 31 5	161
6193 32 3	161
6193 33 1	161
6193 35 8	161
6193 36 6	161
6193 38 7	161
6193 39 1	161
6193 39 5	161
6193 39 9	161
6193 41 0	163
6193 41 2	163
6193 41 4	163
6193 41 5	163
6193 50 1	160
6193 52 8	160
6193 56 0	160
6193 58 0	160
6193 58 6	160
6193 82 7	160
6193 86 0	162
6193 86 6	160

Código	Pág.
6208 53 8	133
6208 54 1	133
6208 54 4	133
6208 54 7	133
6208 55 0	133
6208 56 2	133
6208 56 6	133
6208 57 0	133
6208 57 4	133
6208 57 8	133
6208 70 0	133
6208 70 3	133
6208 70 6	133
6208 70 9	133
6208 71 2	133
6208 84 0	135
6208 84 3	135
6208 84 6	135
6208 89 5	135
6208 89 8	135
6208 94 1	135
6208 94 1	140
6208 94 4	135
6208 94 4	140
6208 94 7	135
6208 94 7	140
6216 40 4	134
6216 40 7	134
6216 41 0	134
6216 41 3	134
6216 41 6	134
6216 42 3	134
6216 42 6	134
6216 42 9	134
6216 43 2	134
6216 43 5	134
6216 54 5	135
6216 54 8	135
6216 55 0	135
6216 58 7	135
6216 59 0	135
6216 65 0	135
6216 65 0	141
6216 65 3	135
6216 65 3	141
6221 07 6	142
6221 08 4	142
6221 12 2	142
6221 12 2	142
6225 04 2	136
6225 04 4	136
6225 04 6	136
6225 04 8	136
6225 05 0	136
6225 06 2	136
6225 06 4	136
6225 06 6	136
6225 06 8	136
6225 07 0	136
6225 08 2	136
6225 08 4	136
6225 08 6	136
6225 08 8	136
6225 09 0	136
6225 12 2	136
6225 12 4	136
6225 12 6	136
6225 12 8	136
6225 13 0	136
6225 14 2	136
6225 14 4	136
6225 14 6	136
6225 14 8	136
6225 15 0	136
6225 15 2	136
6225 21 0	139
6225 21 2	139
6225 21 4	139
6225 21 6	139
6225 21 8	139
6225 23 0	139
6225 23 2	139
6225 23 4	139
6225 23 6	139
6225 23 8	139
6225 25 0	139

Código	Pág.
6225 25 2	139
6225 25 4	139
6225 25 6	139
6225 25 8	139
6225 29 0	139
6225 29 2	139
6225 29 4	139
6225 29 6	139
6225 29 8	139
6225 31 0	139
6225 31 2	139
6225 31 4	139
6225 31 6	139
6225 31 8	139
6225 32 0	139
6225 45 0	140
6225 45 2	140
6225 45 4	140
6225 45 6	140
6225 45 8	140
6225 46 0	140
6225 46 2	140
6225 46 4	140
6225 46 6	140
6225 46 8	140
6225 47 0	140
6225 47 2	140
6225 47 4	140
6225 47 6	140
6225 47 8	140
6225 49 0	141
6225 49 2	141
6225 49 4	141
6225 49 6	141
6225 49 8	141
6225 51 0	141
6225 51 2	141
6225 51 4	141
6225 51 6	141
6225 51 8	141
6225 52 0	141
6225 71 0	137
6225 71 2	137
6225 71 4	137
6225 71 6	137
6225 71 8	137
6225 73 0	137
6225 73 2	137
6225 73 4	137
6225 73 6	137
6225 73 8	137
6225 75 0	137
6225 75 2	137
6225 75 4	137
6225 75 6	137
6225 75 8	137
6225 77 0	137
6225 77 2	137
6225 77 4	137
6225 77 6	137
6225 77 8	137
6225 78 0	137
6225 85 0	138
6225 85 2	138
6225 85 4	138
6225 85 6	138
6225 85 8	138
6225 87 0	138
6225 87 2	138
6225 87 4	138
6225 87 6	138
6225 87 8	138
6225 88 2	138
6225 88 4	138
6225 88 6	138
6225 88 8	138
6225 89 0	138
6225 91 0	138
6225 91 2	138
6225 91 4	138
6225 91 6	138
6225 91 8	138
6225 93 0	138
6225 93 2	138
6225 93 4	138
6225 93 6	138

Código	Pág.
6225 93 8	138
6225 94 0	138
6246 96 6	186
6246 97 4	186
6246 98 5	186
6246 99 0	186
6247 01 6	186
6247 09 1	186
6247 11 3	186
6247 14 8	186
6247 16 4	186
6247 19 4	186
6247 43 1	186
6247 43 4	186
6247 43 4	186
6247 45 8	186
6247 45 8	186
6247 46 6	186
6247 46 6	186
6247 46 6	186
6247 46 6	186
6247 47 2	186
6247 49 0	186
6247 50 4	186
6247 56 3	187
6247 57 1	187
6247 65 2	187
6247 66 0	187
6247 72 5	187
6247 73 3	187
6247 88 1	186
6247 90 3	186
6247 98 9	186
6248 00 4	186
6248 01 2	186
6248 02 0	186
6248 04 7	187
6248 06 3	187
6248 07 1	187
6248 09 8	187
6248 12 8	187
6248 14 4	187
6248 15 2	187
6248 16 0	187
6248 18 7	187
6248 20 9	187
6248 21 7	187
6248 22 5	187
6248 28 4	186
6248 30 6	186
6248 31 4	186
6248 32 2	186
6248 32 8	186
6248 33 2	187
6248 33 6	187
6248 34 0	187
6248 34 4	186
6249 74 2	186
6249 74 4	186
6249 74 6	186
6249 74 8	186
6249 75 0	186
6249 75 2	186
6249 75 4	186
6249 75 6	186
6249 75 8	186
6249 76 2	186
6249 77 2	186
6249 77 4	186
6249 77 6	186
6249 77 8	186
6249 78 0	186
6249 78 2	186
6249 78 4	186
6249 87 6	187
6249 88 0	187
6249 88 1	187
6249 88 4	187
6249 88 8	187
6289 97 0	179
6289 97 2	179
6289 97 4	180
6289 97 6	180
6289 98 0	181
6289 98 2	181
6290 08 6	179

Código	Pág.
6290 08 7	179
6290 09 0	181
6290 09 1	181
6290 09 5	180
6290 09 7	180
6290 17 8	179
6290 19 6	180
6290 19 6	180
6290 19 7	180
6290 19 7	180
6290 19 8	180
6290 19 8	180
6290 26 4	179
6290 26 9	180
6290 37 2	179
6290 38 2	180
6290 38 7	179
6338 45 8	153
6338 46 2	155
6340 98 9	154
6341 15 2	154
6341 36 2	154
6341 37 4	154
6341 53 5	154
6341 57 8	154
6342 34 0	152
6342 35 3	152
6342 35 9	152
6342 40 3	152
6342 40 9	152
6342 45 0	152
6342 46 6	152
6348 87 4	153
6348 87 6	153
6348 88 1	153
6348 88 3	153
6348 88 4	153
6348 90 4	154
6348 92 0	154
6348 92 5	154
6355 80 5	81
6355 80 8	62
6355 81 2	81
6363 70 0	149
6363 70 2	149
6363 70 4	149
6363 70 6	149
6363 70 8	149
6363 71 0	149
6363 72 0	149
6363 72 2	149
6363 72 4	149
6363 72 6	149
6363 72 8	149
6363 73 0	149
6363 74 0	149
6363 74 2	149
6363 74 6	149
6363 74 8	149
6363 75 0	149
6363 80 6	150
6363 81 4	150
6363 82 2	150
6363 82 6	150
6363 82 9	150
6363 86 1	150
6363 86 5	150
6363 86 9	150
63637 4 4	149
6364 10 1	148
6364 15 2	148
6364 20 9	148
6364 30 6	148
6364 32 2	149
6364 34 9	149
6364 36 5	149
6364 40 3	149
6364 50 0	149
6364 60 8	149
6364 62 5	150
6364 65 9	148
6364 66 7	148
6364 67 5	148
6364 68 3	148
6364 84 8	149
6364 85 0	149

Código	Pág.
6364 85 2	149
6364 87 1	148
6364 87 6	148
6364 88 1	148
6365 90 6	150
6365 91 4	150
6365 92 2	150
6365 94 9	150
6365 97 7	150
6365 98 1	150
6365 98 5	150
6365 98 9	150
6365 99 1	150
6365 99 3	150
6365 99 5	150
6366 01 5	148
6366 02 3	148
6366 03 1	148
6366 06 6	148
6366 13 1	148
6366 13 5	148
6366 13 9	148
6366 14 3	148
6366 14 5	148
6366 14 6	148
6366 14 8	148
6366 14 9	148
6404 00 1	131
6404 00 1	146
6404 00 6	131
6404 00 6	146
6404 01 4	131
6404 01 4	146
6406 12 2	125
6406 12 2	146
6406 13 0	125
6406 13 0	130
6406 13 0	146
6406 13 8	125
6406 13 8	146
6406 18 1	142
6406 20 3	142
6406 20 5	142
6407 52 1	151
6407 53 6	151
6407 53 6	155
6407 53 7	151
6407 53 7	155
6410 08 1	88
6410 10 3	88
6410 11 1	88
6416 44 6	153
6416 44 8	153
6416 48 9	155
6416 50 0	155
6416 55 1	151
6416 58 6	151
6416 59 4	151
6418 24 8	155
6418 25 0	155
6418 25 2	155
6420 65 6	152
6420 66 4	152
6420 68 0	152
6420 71 0	152
6420 74 5	152
6420 78 8	152
6420 79 6	152
6420 82 6	152
6421 00 8	152
6421 02 4	152
6421 03 2	152
6421 03 6	152
6421 04 0	152
6421 04 4	152
6421 28 8	152
6421 29 0	152
6421 29 2	152
6424 60 0	151
6424 60 8	151
6424 61 6	151
6424 62 4	151
6424 71 6	151
6424 73 2	151
6424 74 0	151
6424 75 9	151

Código	Pág.
6437 10 9	100
6570 02 0	236
6570 02 2	236
6570 02 4	236
6570 02 6	236
6570 10 5	236
6570 10 7	236
7007 00 5	120
7007 00 6	120
7007 00 9	120
7007 01 0	120
7007 01 3	120
7007 01 4	120
7007 01 7	120
7007 01 8	120
7007 02 1	120
7007 02 2	120
7007 02 5	120
7007 02 6	120
7007 02 9	120
7007 03 0	120
7007 05 5	121
7007 05 6	121
7007 05 9	121
7007 06 0	121
7007 06 3	121
7007 06 4	121
7007 06 7	121
7007 06 8	121
7007 07 1	121
7007 07 2	121
7007 07 5	121
7007 07 6	121
7007 07 9	121
7007 08 0	121
7007 10 5	120
7007 10 7	120
7007 10 9	120
7007 11 3	120
7007 11 7	120
7007 11 9	120
7007 12 1	120
7007 15 5	121
7007 15 6	121
7007 15 7	121
7007 15 9	121
7007 16 1	121
7007 16 3	121
7007 16 5	121
7007 31 0	120
7007 31 4	120
7007 31 8	120
7007 31 9	120
7007 32 2	120
7007 32 6	120
7007 32 7	120
7007 33 3	120
7007 33 4	120
7007 35 3	122
7007 35 4	122
7007 35 8	122
7007 35 9	122
7007 36 2	122
7007 36 6	122
7007 36 7	122
7007 37 3	122
7007 37 4	122
7007 39 8	120
7007 40 0	120
7007 40 4	120
7007 46 8	122
7007 47 0	122
7007 47 4	122
7027 16 1	119
7027 16 3	119
7027 16 5	119
7027 16 7	119
7027 16 9	119
7027 17 1	119
7027 17 3	119
7027 18 1	119
7027 18 3	119
7027 18 5	119
7027 18 7	119
7027 18 9	119
7027 19 1	119

Índice

Código	Pág.
7027 19 3	119
7027 20 1	119
7027 20 5	119
7027 20 7	119
7027 20 9	119
7027 21 1	119
7027 21 3	119
7027 30 1	118
7027 30 3	118
7027 30 5	118
7027 31 1	118
7027 31 3	118
7027 31 5	118
7027 31 7	118
7027 32 1	118
7027 41 1	118
7027 41 3	118
7027 41 5	118
7027 41 7	118
7027 41 9	118
7027 42 1	118
7027 50 1	118
7027 50 3	118
7027 50 5	118
7027 50 7	118
7027 50 9	118
7027 51 1	118
702731 9	118
7082 00 2	111
7082 01 0	111
7082 03 7	111
7082 12 6	111
7082 22 3	111
7082 25 8	111
7082 43 6	111
7082 47 9	111
7084 77 3	10
7106 10 6	124
7106 11 0	124
7106 11 4	124
7106 11 8	124
7106 12 2	124
7106 12 6	124
7106 13 0	124
7107 45 5	124
7107 47 1	124
7107 50 1	124
7107 53 6	124
7107 55 2	124
7107 56 0	124
7107 56 2	124
7108 05 2	123
7108 10 9	123
7108 20 6	123
7108 31 1	123
7109 10 5	124
7109 15 6	124
7109 20 2	124
7109 29 6	124
7109 40 7	124
7109 50 4	124
7109 60 1	124
7109 81 4	124
7109 81 6	124
7109 83 0	124
7109 85 7	124
7109 87 3	124
7109 90 3	124
7109 93 8	124
7111 09 6	124
7111 09 6	130
7111 20 1	124
7111 20 7	124
7111 20 7	130
7111 30 4	124
7111 30 4	130
7111 42 8	124
7111 42 8	130
7111 50 9	124
7111 50 9	130
7111 54 1	124
7111 74 0	124

Código	Pág.
7111 74 0	130
7120 45 0	105
7120 45 8	105
7120 46 0	105
7120 46 8	105
7124 40 0	105
7124 41 0	105
7124 43 0	105
7124 43 8	105
7130 80 5	121
7130 80 9	121
7130 81 3	121
7130 81 7	121
7130 82 1	121
7130 82 5	121
7130 82 9	121
7130 84 7	122
7130 85 2	122
7130 85 6	122
7130 86 0	122
7130 86 4	122
7130 86 8	122
7130 87 2	122
7130 87 6	122
7130 90 5	121
7130 90 6	121
7130 90 7	121
7130 90 9	121
7130 91 1	121
7130 91 3	121
7130 91 5	121
7130 95 2	122
7130 95 3	122
7130 95 4	122
7130 95 6	122
7130 95 8	122
7130 96 0	122
7130 96 2	122
7131 03 0	123
7131 03 2	123
7131 03 4	123
7131 03 8	123
7131 04 2	123
7131 04 6	123
7131 05 0	123
7131 05 2	123
7131 50 8	121
7131 50 9	121
7131 51 0	121
7131 51 4	121
7131 51 8	121
7131 52 7	121
7131 63 2	122
7131 63 4	122
7131 63 6	122
7131 64 0	122
7131 64 4	122
7131 64 8	122
7131 65 2	122
7131 78 0	105
7131 78 5	105
71315 2 4	121
7131554	123
7131556	123
7131560	123
7131564	123
7131568	123
7131572	123
7131574	123
7131576	123
7132 11 0	105
7132 11 5	105
7138 93 0	119
7138 93 2	119
7138 93 4	119
7138 93 6	119
7138 93 8	119
7138 94 0	119
7138 94 2	119
7138 97 0	119
7138 97 4	119
7138 97 6	119

Código	Pág.
7138 97 8	119
7138 98 0	119
7138 98 2	119
7139 02 0	119
7139 02 2	119
7139 02 4	119
7139 02 6	119
7139 02 8	119
7139 03 0	119
7139 03 2	119
7202 20 0	262
7202 20 1	262
7202 20 3	262
7202 20 4	262
7202 20 5	262
7202 20 6	262
7202 20 7	262
7202 20 8	262
7202 20 9	262
7202 21 0	262
7202 21 2	262
7202 21 3	263
7202 21 4	262
7202 21 5	263
7202 21 6	263
7202 21 7	263
7202 21 8	263
7202 21 9	263
7202 22 0	263
7202 28 3	257
7202 28 3	259
7202 29 5	257
7202 30 0	256
7202 30 2	256
7202 30 6	257
7202 31 0	257
7202 31 2	257
7202 32 2	261
7202 50 5	260
7202 51 0	258
7202 51 5	260
7202 55 3	260
7202 55 7	260
7202 56 1	260
7202 56 5	260
7202 56 9	260
7202 57 3	260
7202 57 7	260
7202 58 1	260
7202 61 3	261
7202 61 7	261
7202 62 4	261
7202 62 8	261
7202 66 0	261
7202 70 9	259
7202 72 5	259
7202 74 1	259
7202 90 4	257
7202 90 4	259
7202 91 2	257
7202 91 2	259
7202 96 3	259
7202 97 1	259
7203 80 0	258
7203 80 6	258
7203 80 9	258
7204 30 0	263
7204 30 4	263
7204 30 6	263
7205 57 0	253
7205 65 7	253
7205 66 0	253
7205 66 3	253
7205 66 6	253
7205 66 9	253
7205 70 0	253
7205 70 2	253
7205 70 3	253
7205 70 4	253
7205 70 5	253
7205 70 6	253
7205 70 7	253

Código	Pág.
7205 70 9	253
7205 71 4	253
7205 74 6	252
7205 74 8	252
7205 75 0	252
7205 75 2	252
7205 75 4	252
7205 75 6	252
7205 75 8	252
7205 76 0	252
7205 76 2	252
7205 76 4	252
7205 76 6	252
7205 76 8	252
7205 77 0	252
7205 77 2	252
7205 78 0	252
7205 78 2	252
7205 78 4	252
7205 78 6	252
7206 05 8	256
7206 10 4	256
7368 28 0	194
7368 28 2	194
7368 28 8	194
7368 29 0	194
7368 32 4	195
7368 32 6	195
7368 34 0	195
7368 34 2	195
7368 41 0	196
7368 47 0	195
7368 47 2	195
7368 47 4	195
7368 47 6	195
7368 47 8	195
7368 48 5	194
7368 49 0	194
7368 49 2	194
7368 49 4	194
7368 49 6	194
7368 49 8	194
7400 25 6	207
7400 25 8	208
7400 26 1	209
7400 26 5	207
7400 26 7	208
7400 26 9	209
7400 28 7	207
7400 28 9	208
7400 29 1	209
7400 62 1	207
7400 62 3	208
7400 62 9	209
7400 63 3	207
7400 63 7	208
7400 64 1	209
7400 65 7	207
7400 66 2	208
7400 66 5	209
7400 98 0	209
7400 98 8	207
7400 98 8	208
7400 98 8	209
7400 99 2	207
7400 99 2	208
7400 99 2	209
7400 99 6	207
7400 99 6	208
7400 99 6	209
7405 03 7	213
7405 04 7	213
7405 08 2	191
7405 08 4	191
7405 08 6	191
7405 08 8	191
7406 67 2	199
7406 70 1	199
7406 74 9	199
7407 58 4	232
7407 84 1	196
7407 84 2	196

Código	Pág.
7407 84 3	196
7407 85 3	196
7407 85 4	196
7407 85 5	196
7408 67 0	213
7408 67 2	213
7408 68 0	213
7408 68 2	213
7408 69 3	214
7408 70 1	214
7408 70 3	214
7408 70 5	215
7408 70 7	215
7408 72 3	202
7408 72 7	202
7408 80 2	191
7408 80 4	191
7408 80 6	191
7408 80 8	191
7408 81 0	191
7408 83 2	191
7408 83 8	191
7408 84 4	190
7408 84 5	190
7408 84 7	190
7408 84 9	190
7408 85 0	190
7408 85 2	190
7408 85 4	190
7408 85 6	190
7408 85 7	190
7408 85 9	190
7408 86 0	190
7408 86 2	190
7408 86 4	190
7408 86 6	190
7408 86 9	190
7408 87 0	190
7408 87 2	190
7408 87 4	190
7408 87 6	190
7408 95 4	202
7408 97 4	202
7410 06 0	212
7410 06 2	212
7410 06 4	212
7410 07 9	205
7410 08 3	205
7410 08 7	205
7410 11 2	206
7410 12 4	206
7424 28 0	210
7424 28 2	210
7424 28 4	210
7424 28 6	210
7424 28 8	210
7424 40 0	210
7424 40 2	210
7424 40 4	210
7424 40 6	210
7424 40 8	210
7424 42 0	210
7424 42 2	210
7424 42 4	210
7424 42 6	210
7424 42 8	210
7424 82 1	210
7427 20 0	196
7427 24 8	196
7427 30 8	196
7427 32 4	196
7427 43 0	200
7427 43 2	200
7428 06 2	200
7428 52 6	191
7429 58 0	198
7429 58 4	198
7429 58 8	198
7429 59 2	198
7429 60 4	198
7429 61 8	202
7429 62 2	202



OBO BETTERMANN S.A.

Parque Empresarial de Argame
C/Mostayal, D-13
C.P. 33163
Argame - Morcín
Asturias

Centro de Atención al Cliente
Teléfono de contacto: 985796968
Fax: 985796949

info@obo.es
www.obo.es

Building Connections