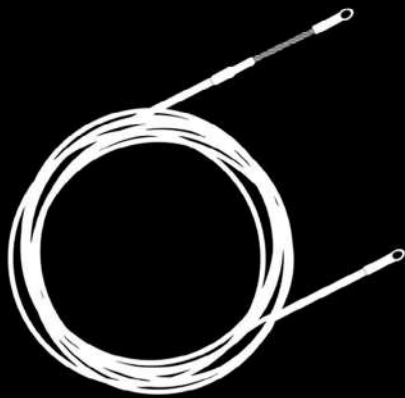
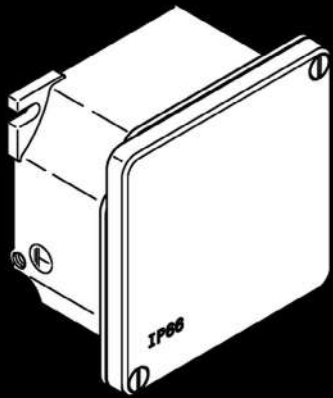


INSTALACIÓN



sondaflex[®]

Sondas pasacables y accesorios



molex[®]

Cajas de empalme de aluminio



VECTRA[®]

Herramientas para electricistas

sondaflex®

Sondas pasacables y accesorios



Características Generales	372	Sondas de fibra de vidrio	380
Características técnicas	373	Portasondas	394
Sondas de nylon	374	Lubricantes	396
Sondas de poliéster helicoidal	375	Mallas tiracables	398
Sondas de fleje de acero	376	Complementos	401
Sondas de cable de acero	379	Plataformas y elevadores	402

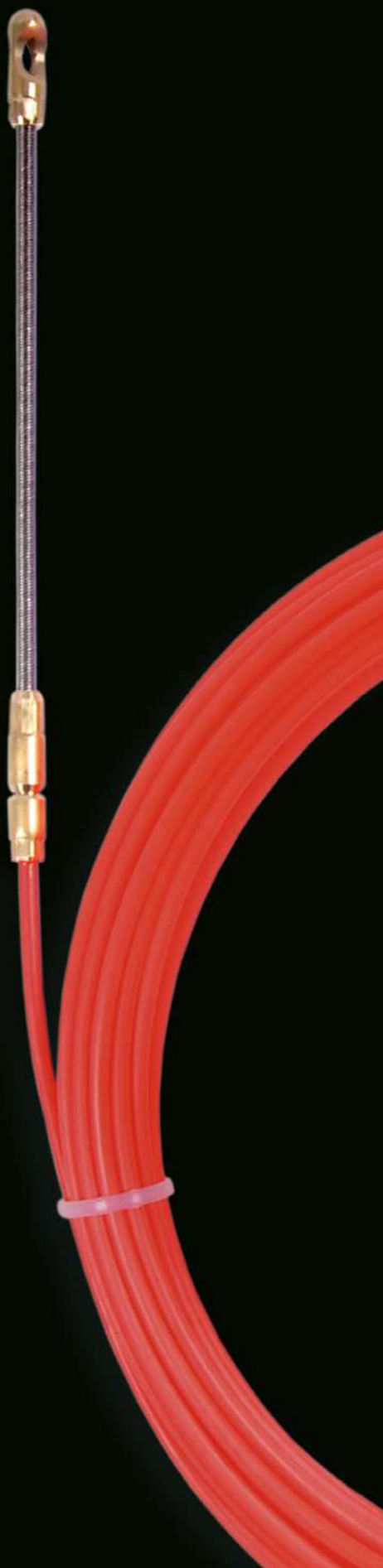
Características generales

La función de las sondas es pasar su cabezal de extremo a extremo de tubos de protección de cables eléctricos ya instalados y generalmente con tramos en curva.

El proceso siguiente de pasar el cable o los cables siguiendo el camino recorrido por la sonda requiere un esfuerzo o carga de tracción para vencer el rozamiento y la rigidez del cable al paso de las diferentes curvas del trayecto. La máxima resistencia a la tracción de las sondas es la unión entre su cuerpo y los cabezales o terminales donde se fijan los cables eléctricos y viene indicada en la última columna de la tabla de características técnicas de los diferentes tipos. Si existe la posibilidad de que la carga de tracción sea superior a la capacidad de tracción de la sonda, ésta deberá complementarse con un cable flexible de acero de longitud similar a la de la sonda y provisto de ojete para sujetar un extremo a la sonda y el otro extremo a una malla tiracables o directamente al cable o cables eléctricos pasantes. Cuando se trata de pasar cables de sección importante, la sonda sólo sirve para pasar el cable de un cabrestante de un extremo a otro del tubo o conducto.

Se ofrece una amplia gama de sondas con materiales, diámetros, longitudes y accesorios que satisfacen la mayoría de aplicaciones domésticas, industriales y de servicios. Son novedad las sondas de poliéster que por su geometría externa reducen notablemente el rozamiento con el tubo.

Por su composición y seguridad de manipulación en instalaciones con riesgo se distinguen las sondas que son metálicas o conductoras de corriente (de fleje y cable de acero) de las aislantes o no conductoras (sondas de nylon, poliéster y fibra de vidrio).



Características técnicas

	Ø Sonda mm	Longitud óptima m	Ø Tubo mm	Radio mínimo de giro mm	Resistencia a la tracción Kg
NYLON					
	3	de 5 a 15	16-20	100	80
POLIESTER HELICOIDAL					
	4	de 5 a 30	16-25	100	110
	4,5	de 10 a 30	16-32	100	135
	5,2	de 20 a 50	20-32	100	150
FLEJE DE ACERO					
	5,8	de 30 a 40	30-50	100	160
CABLE DE ACERO					
	4	de 10 a 30	20-32	400	180
	6	de 30 a 50	40-100	600	360
	10	de 60 a 90	60-160	890	810
FIBRA DE VIDRIO					
	4	de 10 a 20	20-32	400	135
	3	de 5 a 30	16-32	160	110
	4,5	de 15 a 40	30-50	310	170
	6	de 30 a 70	30-80	400	290
	7,5	de 50 a 90	50-100	500	330
	9	de 60 a 120	60-120	620	460
	11	de 100 a 250	80-160	770	580
	15	de 200 a 300	180-400	1200	690

Las sondas de fibra de vidrio por su tendencia a autoalinearse, tienen unas características especialmente favorables para su función, pero son frágiles y se rompen si se doblan excesivamente.

Para evitar su ruptura se recomienda en su uso empujar o tirar de la sonda evitando cantos vivos y radios de giro inferiores a los indicados en la tabla y frenar adecuadamente los carros portasondas para evitar que la velocidad de salida del carro sea superior a la velocidad de entrada de la sonda en el tubo.

Sondas de nylon

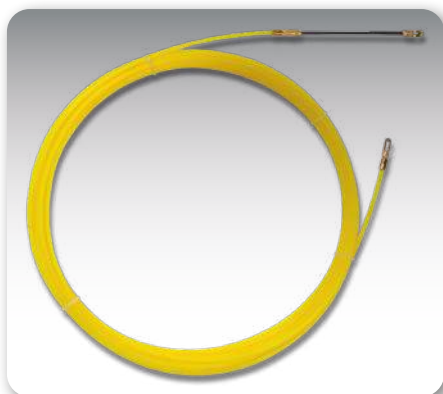
Sondaflex nylon cabezal guia y terminal fijos



- Sonda de monofilamento de nylon Ø 3 mm color rojo y Ø 4 mm amarillo
- Cabezal de latón de Ø 6 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero
- Terminal de latón Ø 6 mm

Referencia		Longitud m	Envase u.
Ø 3 mm - rojo fluo	Ø 4 mm - amarillo fluo		
MNF3005	MNF4005	5	1
MNF3010	MNF4010	10	1
MNF3015	MNF4015	15	1
MNF3020	MNF4020	20	1
MNF3025	MNF4025	25	1
MNF3030	MNF4030	30	1

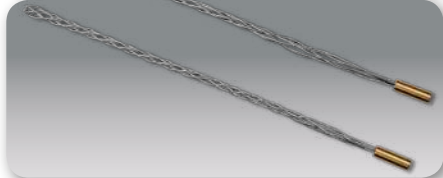
Sondaflex nylon cabezal guia y terminal intercambiables



- Sonda de monofilamento de nylon Ø 3 mm color rojo y Ø 4 mm amarillo con casquillos de acoplamiento de latón en los extremos rosca M4
- Cabezal de latón de Ø 6 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca M4
- Terminal de latón Ø 6 mm con ojete de enganche rosca M4

Referencia		Longitud m	Envase u.
Ø 3 mm - rojo fluo	Ø 4 mm - amarillo fluo		
MNI3005	MNI4005	5	1
MNI3010	MNI4010	10	1
MNI3015	MNI4015	15	1
MNI3020	MNI4020	20	1
MNI3025	MNI4025	25	1
MNI3030	MNI4030	30	1

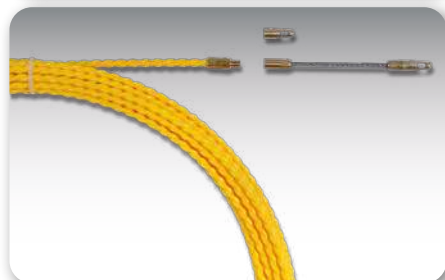
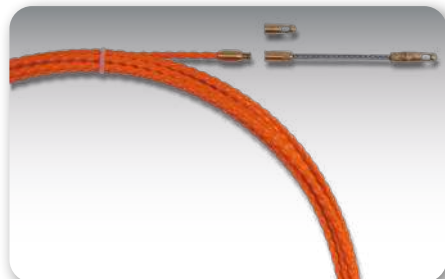
Accesorios para sondaflex nylon



Referencia		Envase u.
COG06M4	Cabezal de latón Ø 6 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca M4	1
CRG07M4	Cabezal rodante de latón Ø 7 mm guía flexible helicoidal de acero, y casquillo de latón rosca M4	1
TOE06M4	Terminal de latón Ø 6 mm con ojete de enganche rosca M4	1
MTC46M4	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 4 - 6 mm L 190 mm y casquillo de latón rosca M4	1
MTC69M4	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 6 - 9 mm L 200 mm y casquillo de latón rosca M4	1

Sondas de poliéster helicoidal

Sondaflex poliéster helicoidal

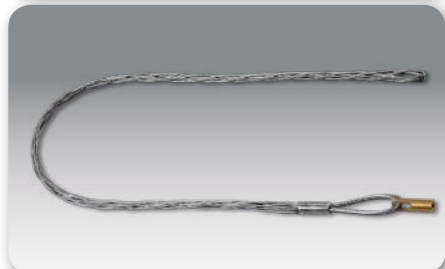


- Sonda de monofilamento* helicoidal de poliéster Ø 4,5 mm color naranja, Ø 5,2 mm color amarillo y Ø 5,8 mm color verde con casquillos de acoplamiento de latón en los extremos rosca M5
- Cabezal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca M5
- Terminal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche rosca M5

Referencia			Longitud m	Envase u.
Ø 4,5 mm - naranja	Ø 5,2 mm - amarillo	Ø 5,8 mm - negro		
HPE4510	HPE5210	HPE5810	10	1
HPE4515	HPE5215	HPE5815	15	1
HPE4520	HPE5220	HPE5820	20	1
HPE4525	HPE5225	HPE5825	25	1
HPE4530	HPE5230	HPE5830	30	1
HPE4540	HPE5240	HPE5840	40	1
HPE4550	HPE5250	HPE5850	50	1

* Excepto modelo HPE58.. que consta de 3 filamentos entrelazados

Accesorios para sondaflex poliéster helicoidal



Referencia		Envase u.
CHE07M5	Cabezal de latón Ø 7 mm con ojete 1 de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca M5	1
TOE07M5	Terminal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche rosca M5	1
MTC46M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 4 - 6 mm L 190 mm y casquillo de latón rosca M5	1
MTC69M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 6 - 9 mm L 200 mm y casquillo de latón rosca M5	1
MTC912M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 9 - 12 mm L 350 mm y casquillo de latón rosca M5	1
MAT306	Manopla tirasondas de goma para sondas Ø 3-6 mm	1

Sondas de fleje de acero

Sondaflex fleje de acero



- Sonda de fleje de acero templado con recubrimiento de polipropileno color azul de sección circular Ø 4 mm con casquillos de acoplamiento de latón en los extremos rosca M5
- Cabezal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca M5
- Terminal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche rosca M5

Referencia Ø 4 mm - azul	Longitud m	Envase u.
FAR4010	10	1
FAR4015	15	1
FAR4020	20	1
FAR4025	25	1
FAR4030	30	1
FAR4040	40	1
FAR4050	50	1

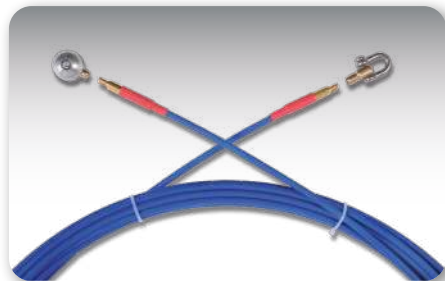
Accesorios para sondaflex fleje de acero Ø 4 mm



Referencia		Envase u.
COG07M5	Cabezal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca M5	1
CRG07M5	Cabezal rodante de latón Ø 7 mm, guía flexible helicoidal de acero, y casquillo de latón rosca M5	1
TOE07M5	Terminal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche y rosca M5	1
MTC46M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado Ø 4 - 6 mm L 190 mm y casquillo de latón rosca M5	1
MTC69M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado Ø 6 - 9 mm L 200 mm y casquillo de latón rosca M5	1

Sondas de fleje de acero

Sondaflex fleje de acero



- Sonda de fleje de acero templado con recubrimiento de polipropileno color azul de sección circular Ø 6 mm con casquillos de acoplamiento de latón en los extremos rosca M6
- Cabezal rodante de aluminio Ø 25 mm, rosca M6
- Terminal con grillete de acero inox rosca M6

Referencia Ø 6 mm - azul	Longitud m	Envase u.
FAR6020	20	1
FAR6030	30	1
FAR6040	40	1
FAR6050	50	1
FAR6060	60	1
FAR6080	80	1

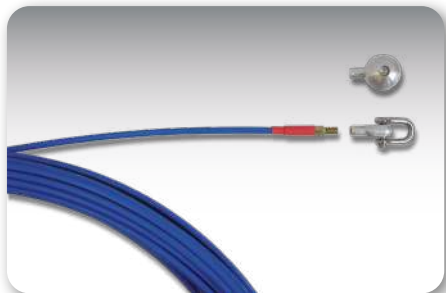
Accesorios para sondaflex fleje de acero Ø 6 mm



Referencia		Envase u.
CR025M6	Cabezal rodante de aluminio Ø 25 mm	1
TOE12M6	Terminal de latón ancho 12 mm con ojete de enganche de Ø 6 mm rosca M6	1
TGR23M6	Terminal con grillete de acero inox ancho 23 mm rosca M6	1
MAT306	Manopla tirasondas de goma para sondas Ø 3-6 mm	1
PV520	Portasondas vertical de acero cincado pintado al horno color antracita mate Ø 520 mm	1
PH520	Portasondas horizontal de acero cincado pintado al horno color antracita mate Ø 520 mm	1

Sondas de fleje de acero

Sondaflex fleje de acero



- Sonda de fleje de acero templado con recubrimiento de polipropileno color azul de sección circular Ø 10 mm con casquillos de acoplamiento de latón en los extremos rosca M12
- Cabezal rodante de aluminio Ø 50 mm rosca M12
- Terminal con grillete de acero inox ancho 46 mm rosca M12

Referencia Ø 10 mm - azul	Longitud m	Envase u.
FAR10040	40	1
FAR10050	50	1
FAR10060	60	1
FAR10080	80	1
FAR100100	100	1

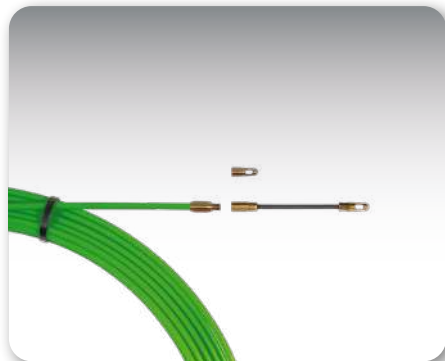
Accesorios para sondaflex fleje de acero Ø 10 mm




Referencia		Envase u.
CRO50M12	Cabezal rodante de aluminio Ø 50 mm rosca M12	1
TOE30M12	Terminal de aluminio ancho 30 mm con ojete de enganche Ø 12 mm rosca M12	1
TGR46M12	Terminal con grillete de acero inox ancho 46 mm rosca M12	1
MAT612	Manopla tirasondas de goma para sondas Ø 6 -12 mm	1
PVR1000	Portasondas vertical de acero cincado pintado al horno color antracita mate Ø 1000 mm con ruedas	1

Sondas de cable de acero

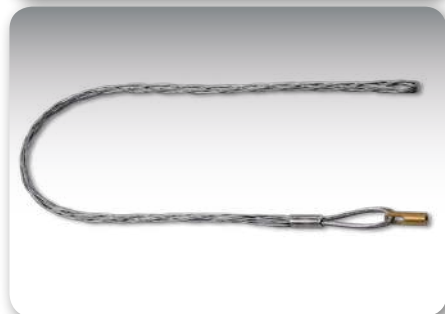
Sondaflex cable de acero



- Sonda de cable flexible de acero con recubrimiento de polipropileno color verde Ø 4 mm con casquillos de acoplamiento de latón en los extremos rosca M5
- Cabezal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca M5
- Terminal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche rosca M5

Referencia  Ø 4 mm - azul	Longitud m	Envase u.
CAR4010	10	1
CAR4015	15	1
CAR4020	20	1
CAR4025	25	1
CAR4030	30	1
CAR4040	40	1
CAR4050	50	1

Accesorios para sondaflex fleje de acero Ø 6 mm



Referencia		Envase u.
COG07M5	Cabezal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca M5	1
CRG07M5	Cabezal rodante de latón Ø 7 mm guía flexible helicoidal de acero, y casquillo de latón rosca M5	1
TOE07M5	Terminal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche rosca M5	1
MTC46M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 4 - 6 mm L 190 mm y casquillo de latón rosca M5	1
MTC69M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 6 - 9 mm L 200 mm y casquillo de latón rosca M5	1
MTC912M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 9 - 12 mm L 350 mm y casquillo de latón rosca M5	1
MAT306	Manopla tirasondas de goma para sondas Ø 3-6 mm	1

Sondas de fibra de vidrio

Sondaflex fibra de vidrio Ø 3 mm en portasondas



- Sonda de fibra de vidrio, con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 3 mm con casquillo de acoplamiento de latón rosca M5
- Cabezal de latón Ø 6 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca M5
- La sonda se suministra en portasondas de policarbonato.

Referencia Ø 3 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FV3010CS	10	1
FV3020CS	20	1
FV3030CS	30	1
FV3040CS	40	1

Sondaflex fibra de vidrio Ø 3 mm en portasondas EXTRA con KIT de accesorios



- Sonda de fibra de vidrio, con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 3 mm con casquillo de acoplamiento de latón rosca M5
- Cabezal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de acoplamiento de latón rosca M5
- La sonda se suministra en portasondas de policarbonato

Kit de accesorios:

- Dos cabezales de latón Ø 7 y Ø 10 mm, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca M5
- Tres terminales de latón Ø 7 mm rosca M5
- Una malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado Ø 6-9 mm L 200 mm y casquillo de latón rosca M5
- Tres casquillos de acoplamiento de latón rosca M5
- Dos manguitos de unión de latón
- Un frasco de adhesivo especial BOA FIX contenido 3 gr.
- Una manopla tirasondas de goma para sondas de 3-6 mm

Referencia Ø 3 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FV3010CE	10	1
FV3020CE	20	1
FV3030CE	30	1
FV3040CE	40	1

Sondaflex de recambio





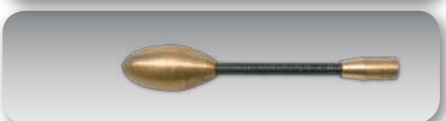

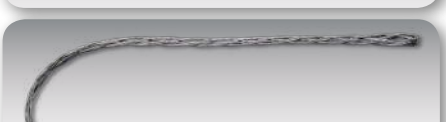







- Sonda de fibra de vidrio, con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 3 mm con casquillo de acoplamiento de latón rosca M5
- Cabezal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca M5
- La sonda se suministra en portasondas de PVC

Referencia Ø 3 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FVR3010	10	1
FVR3015	15	1
FVR3020	20	1
FVR3030	30	1
FVR3040	40	1

Accesorios sondas de fibra de vidrio

Accesorios para sondaflex fibra de vidrio Ø 3 mm


	Referencia	Envase u.
	COG07M5	Cabezal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca m5 1
	CRG07M5	Cabezal rodante de latón Ø 7 mm, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca m5 1
	CMG07M5	Cabezal de latón Ø 7 mm, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca m5 1
	CMG10M5	Cabezal de latón Ø 10 mm, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca m5 1
	CMG13M5	Cabezal de latón Ø 13 mm, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca m5 1
	TFV07M5	Terminal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche rosca m5 1
	MTC46M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 4-6 mm l 190 mm y casquillo de latón rosca m5 1
	MTC69M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 6-9 mm l 200 mm y casquillo de latón rosca m5 1
	MTC912M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 9-12 mm l 350 mm y casquillo de latón rosca m5 1
	CAC30M5	Casquillo de acoplamiento de latón rosca m5 (Unión con adhesivo) 1
	MUN30	Manguito de unión de latón (Unión con adhesivo) 1
	ADH3G	Frasco de adhesivo especial boa fix contenido 3 g 1
	KRF30	Kit de reparación: 2 Casquillos de acoplamiento de latón rosca m5 1 Manguito de unión 1 Frasco de adhesivo especial Boa fix contenido 3 g 1
	MAT306	Manopla tirasondas de goma para sondas Ø 3-6 mm 1

Sondas de fibra de vidrio

Sondaflex fibra de vidrio Ø 4,5 mm en portasondas vertical




- Sonda de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 4,5 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m5 fijados con adhesivo
- Terminal con grillete de enganche de acero inox rosca m5
- La sonda se suministra en portasondas vertical Ø 325 mm

Referencia  Ø 4,5 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FV4520PV3	20	1
FV4530PV3	30	1
FV4540PV3	40	1
FV4550PV3	50	1
FV4560PV3	60	1
FV4580PV3	80	1

Sondaflex de recambio



- Sondaflex de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 4,5 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m5 fijados con adhesivo

Referencia  Ø 4,5 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FVR4520	20	1
FVR4530	30	1
FVR4540	40	1
FVR4550	50	1
FVR4560	60	1
FVR4580	80	1









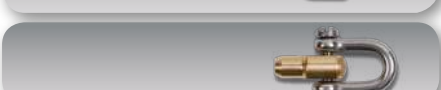


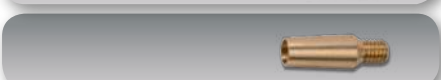

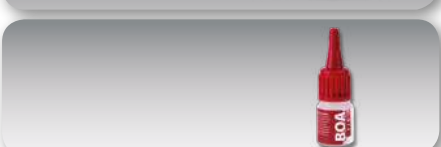



Ø 4,5 mm - amarillo



Disponible bajo demanda la versión "detectable" con conductor central de cobrefijados con adhesivo

Accesorios sondas de fibra de vidrio

Accesorios para sondaflex fibra de vidrio Ø 4,5 mm


	Referencia		Envase u.
	COG07M5	Cabezal de latón Ø 7 mm con ojete de enganche, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca m5	1
	CMG07M5	Cabezal de latón Ø 7 mm, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca m5	1
	CMG10M5	Cabezal de latón Ø 10 mm, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca m5	1
	CMG13M5	Cabezal de latón Ø 13 mm, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca m5	1
	CRO25M5	Cabezal rodante de aluminio Ø 25 mm rosca m5	1
	TOE12M5	Terminal de latón ancho 12 mm con ojete de enganche Ø 6 mm rosca m5	1
	TGR23M5	Terminal con grillete de acero inox ancho 23 mm rosca m5	1
	MTC46M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 4-6 mm l 190 mm y casquillo de latón rosca m5	1
	MTC69M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 6-9 mm l 200 mm y casquillo de latón rosca m5	1
	MTC912M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 9-12 mm l 350 mm y casquillo de latón rosca m5	1
	MPG11M5	Manguito prolongador giratorio de latón Ø 11 mm roscas m5	1
	CAC45M5	Casquillo de acoplamiento de latón rosca m5 (unión con adhesivo)	1
	MUN45	Manguito de unión de latón (unión con adhesivo)	1
	ADH3G	Frasco de adhesivo especial 1 boa fix contenido 3 g	1
	KRF45	Kit de reparación: 2 Casquillos de acoplamiento de latón rosca m5 1 Manguito de unión 1 Frasco de adhesivo especial boa fix contenido 3 g	1
	MAT306	Manopla tirasondas de goma para sondas Ø 3-6 mm	1
	PV325	Portasondas vertical de acero cincado pintado al horno color antracita mate Ø 325 mm	1

Sondas de fibra de vidrio

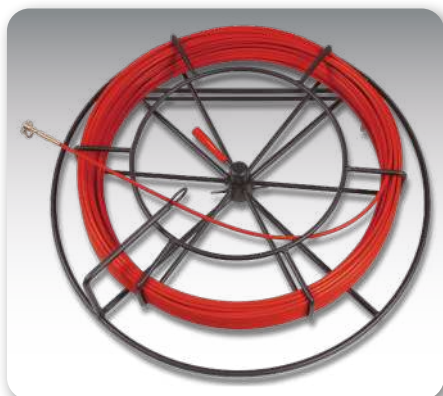
Sondaflex fibra de vidrio Ø 6 mm en portasondas vertical




- Sonda de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 6 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m6 fijados con adhesivo
- Terminal con grillete de enganche de acero inox rosca m6
- La sonda se suministra en portasondas vertical Ø 520 mm

Referencia  Ø 6 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FV6030PV5	30	1
FV6040PV5	40	1
FV6050PV5	50	1
FV6060PV5	60	1
FV6080PV5	80	1
FV60100PV5	100	1

Sondaflex fibra de vidrio Ø 6 mm en portasondas horizontal




- Sonda de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 6 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m6 fijados con adhesivo
- Terminal con grillete de enganche de acero inox rosca m6
- La sonda se suministra en portasondas horizontal Ø 520 mm

Referencia  Ø 6 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FV6030PH5	30	1
FV6040PH5	40	1
FV6050PH5	50	1
FV6060PH5	60	1
FV6080PH5	80	1

Sondaflex de recambio

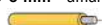


- Sondaflex de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 6 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m6 fijados con adhesivo

Referencia  Ø 6 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FVR6030	30	1
FVR6040	40	1
FVR6050	50	1
FVR6060	60	1
FVR6080	80	1
FVR60100	100	1




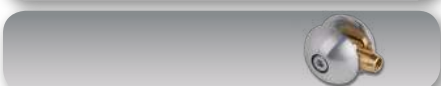
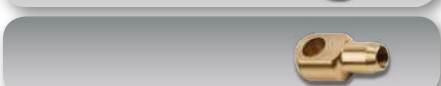
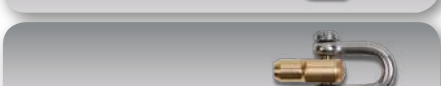











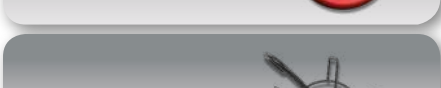
Ø 6 mm - amarillo



Disponible bajo demanda la versión "detectable" con conductor central de cobre

Accesorios sondas de fibra de vidrio

Accesorios para sondaflex fibra de vidrio Ø 6 mm


	Referencia	Envase u.
	CMG10M6	Cabezal de latón Ø 10 mm, guía flexible helicoidal de acero y casquillo de latón rosca m6 1
	CRO25M6	Cabezal rodante de aluminio Ø 25 mm, rosca m6 1
	TOE12M6	Terminal de latón ancho 12 mm con ojete de enganche Ø 6 mm Rosca m6 1
	TGR23M6	Terminal con grillete de acero inox ancho 23 mm, rosca m6 1
	MTC46M5	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 4-6 mm l 190 mm y casquillo de latón rosca m6 1
	MTC69M6	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 6-9 mm l 200 mm y casquillo de latón rosca m6 1
	MTC912M6	Malla tiracables trenzada con hilo extraflexible de acero cincado para cable Ø 9-12 mm l 350 mm y casquillo de latón rosca m6 1
	MPG11M6	Manguito prolongador giratorio de latón Ø 11 mm roscas m6 1
	CAC60M6	Casquillo de acoplamiento de latón rosca m6 (unión con adhesivo) 1
	MUN60	Manguito de unión de latón (unión con adhesivo) 1
	ADH24ML	Dispensador de adhesivo especial fix 2 de dos componentes Contenido 24 ml 1
	KRF60	Kit de reparación: 2 Casquillos de acoplamiento de latón rosca m6 1 Manguito de unión 1 Dispensador de adhesivo especial fix 2 de dos componentes Contenido 24 ml 1
	MAT306	Manopla tirasondas de goma para sondas Ø 3-6 mm 1
	PV520	Portasondas vertical de acero cincado pintado al horno color antracita mate Ø 520 mm 1
	PH520	Portasondas horizontal de acero cincado pintado al horno color Antracita mate Ø 520 mm 1

Sondas de fibra de vidrio

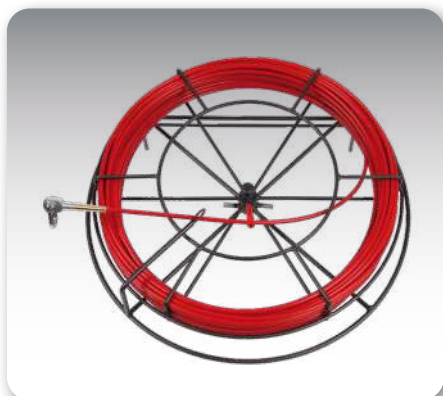
Sondaflex fibra de vidrio ø 7,5 mm en portasondas vertical




- Sonda de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo ø 7,5 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m12 fijados con adhesivo
- Terminal con grillete de enganche de acero inox rosca m12
- La sonda se suministra en portasondas vertical ø 720 mm con ruedas

Referencia  ø 7,5 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FV7540PVR7	40	1
FV7550PVR7	50	1
FV7560PVR7	60	1
FV7580PVR7	80	1
FV75100PVR7	100	1

Sondaflex fibra de vidrio ø 7,5 mm en portasondas horizontal




- Sonda de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo ø 7,5 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m12 fijados con adhesivo
- Terminal con grillete de enganche de acero inox rosca m12
- La sonda se suministra en portasondas horizontal ø 650 mm

Referencia  ø 7,5 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FV7540PH6	40	1
FV7550PH6	50	1
FV7560PH6	60	1
FV7580PH6	80	1
FV75100PH6	100	1

Sondaflex de recambio



- Sondaflex de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo ø 7,5 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m12 fijados con adhesivo

Referencia  ø 7,5 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FVR7540	40	1
FVR7550	50	1
FVR7560	60	1
FVR7580	80	1
FVR75100	100	1














ø 7,5 mm - amarillo

Disponible bajo demanda la versión "detectable" con conductor central de cobre

Accesorios sondas de fibra de vidrio

Accesorios para sondaflex fibra de vidrio Ø 7,5 mm


	Referencia	Envase u.	
	CR050M12	Cabezal rodante de aluminio Ø 50 mm rosca m12	1
	TGR46M12	Terminal con grillete de acero inox ancho 46 mm rosca m12	1
	MPG25M12	Manguito prolongador giratorio de latón Ø 25 mm roscas m12	1
	CAC75M12	Casquillo de acoplamiento de latón rosca m12 (Unión con adhesivo)	1
	MUN75	Manguito de unión de latón (unión con adhesivo)	1
	ADH24ML	Dispensador de adhesivo especial fix 2 de dos componentes Contenido 24 ml	1
	KRF75	Kit de reparación: 2 Casquillos de acoplamiento de latón rosca m12 1 Manguito de unión 1 Dispensador de adhesivo especial fix 2 de dos componentes Contenido 24 ml	1
	MAT612	Manopla tirasondas de goma para sondas Ø 6-12 mm	1
	CMC	Medidor de longitud de cables para carros Pvr720, pvr1000 y pvr1400	1
	PVR720	Portasondas vertical de acero cincado pintado al horno color antracita mate Ø 720 mm con ruedas	1
	PH650	Portasondas horizontal de acero cincado pintado al horno Color antracita mate Ø 650 mm	1

Sondas de fibra de vidrio

Sondaflex fibra de vidrio Ø 9 mm en portasondas vertical




- Sonda de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 9 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m12 fijados con adhesivo
- Terminal con grillete de enganche de acero inox rosca m12
- La sonda se suministra en portasondas vertical Ø 720 mm con ruedas

Referencia  Ø 9 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FV9040PVR7	40	1
FV9050PVR7	50	1
FV9060PVR7	60	1
FV9080PVR7	80	1
FV90100PVR7	100	1
FV90120PVR7	120	1
FV90150PVR7	150	1
FV90180PVR7	180	1

Sondaflex fibra de vidrio Ø 9 mm en portasondas horizontal




- Sonda de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 9 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m12 fijados con adhesivo
- Terminal con grillete de enganche de acero inox rosca m12
- La sonda se suministra en portasondas horizontal Ø 650 mm

Referencia  Ø 9 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FV9040PH6	40	1
FV9050PH6	50	1
FV9060PH6	60	1
FV9080PH6	80	1

Sondaflex de recambio



- Sondaflex de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 9 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m12 fijados con adhesivo

Referencia  Ø 9 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FVR9040	40	1
FVR9050	50	1
FVR9060	60	1
FVR9080	80	1
FVR90100	100	1
FVR90120	120	1
FVR90150	150	1
FVR90180	180	1









Ø 9 mm - amarillo

Disponibles bajo demanda la versión "detectable" con conductor central de cobre

Accesorios sondas de fibra de vidrio

Accesorios para sondaflex fibra de vidrio Ø 9 mm

	Referencia	Envase u.	
	CR050M12	Cabezal rodante de aluminio Ø 50 mm rosca m12	1
	TGR46M12	Terminal con grillete de acero inox ancho 46 mm rosca m12	1
	MPG25M12	Manguito prolongador giratorio de latón Ø 25 mm roscas m12	1
	CAC90M12	Casquillo de acoplamiento de latón rosca m12 (Unión con adhesivo)	1
	MUN90	Manguito de unión de latón (unión con adhesivo)	1
	ADH24ML	Dispensador de adhesivo especial fix 2 de dos componentes Contenido 24 ml	1
	KRF90	Kit de reparación: 2 Casquillos de acoplamiento de latón rosca m12 1 Manguito de unión 1 Dispensador de adhesivo especial fix 2 de dos componentes Contenido 24 ml	1
	MAT612	Manopla tirasondas de goma para sondas Ø 6-12 mm	1
	CMC	Medidor de longitud de cables para carros Pvr720, pvr1000 y pvr1400	1
	PVR720	Portasondas vertical de acero cincado pintado al horno color antracita mate Ø 720 mm con ruedas	1
	PH650	Portasondas horizontal de acero cincado pintado al horno Color antracita mate Ø 650 mm	1

Sondas de fibra de vidrio

Sondaflex fibra de vidrio Ø 11 mm en portasondas vertical



- Sonda de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 11 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m12 fijados con adhesivo
- Terminal con grillete de enganche de acero inox rosca m12
- La sonda se suministra en portasondas vertical Ø 1000 mm con ruedas

Referencia Ø 11 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FV11080PVR10	80	1
FV110100PVR10	100	1
FV110120PVR10	120	1
FV110150PVR10	150	1
FV110200PVR10	200	1
FV110250PVR10	250	1
FV110300PVR10	300	1

Sondaflex de recambio



Referencia Ø 11 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FVR11080	80	1
FVR110100	100	1
FVR110120	120	1
FVR110150	150	1
FVR110200	200	1
FVR110250	250	1
FVR110300	300	1

- Sondaflex de recambio de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 11 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m12 fijados con adhesivo



Ø 11 mm - amarillo



Disponible bajo demanda la versión "detectable" con conductor central de cobre

Accesorios sondas de fibra de vidrio

Accesorios para sondaflex fibra de vidrio Ø 11 mm


	Referencia	Envase u.	
	CR050M12	Cabezal rodante de aluminio Ø 50 mm rosca m12	1
	TGR46M12	Terminal con grillete de acero inox ancho 46 mm rosca m12	1
	MPG25M12	Manguito prolongador giratorio de latón Ø 25 mm roscas m12	1
	CAC110M12	Casquillo de acoplamiento de latón rosca m12 (Unión con adhesivo)	1
	MUN110	Manguito de unión de latón (unión con adhesivo)	1
	ADH24ML	Dispensador de adhesivo especial fix 2 de dos componentes Contenido 24 ml	1
	KRF110	Kit de reparación: 2 Casquillos de acoplamiento de latón rosca m12 1 Manguito de unión 1 Dispensador de adhesivo especial fix 2 de dos componentes Contenido 24 ml	1
	MAT612	Manopla tirasondas de goma para sondas Ø 6-12 mm	1
	CMC	Medidor de longitud de cables para carros Pvr720, pvr1000 y pvr1400	1
	DCS5080M12	Dispositivo de captura para dos sondas pasacables con Roscas m12 tubo Ø 50-80 mm	1
	DCS80100M12	Dispositivo de captura para dos sondas pasacables con Roscas m12 tubo Ø 80-100 mm	1
	DCS100120M12	Dispositivo de captura para dos sondas pasacables con Roscas m12 tubo Ø 100-120 mm	1
	DCS125200M12	Dispositivo de captura para dos sondas pasacables con Roscas m12 tubo Ø 125-200 mm	1
	PVR1000	Portasondas vertical de acero cincado pintado al horno color antracita mate Ø 1000 mm con ruedas	1

Sondas de fibra de vidrio

Sondaflex fibra de vidrio Ø 15 mm en portasondas vertical




- Sonda de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 15 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m16 fijados con adhesivo
- Terminal con grillete de enganche de acero inox rosca m16
- La sonda se suministra en portasondas vertical Ø 1400 mm con ruedas

Referencia  Ø 15 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FV150150PVR14	150	1
FV150200PVR14	200	1
FV150250PVR14	250	1
FV150300PVR14	300	1
FV150350PVR14	350	1
FV150400PVR14	400	1

Sondaflex de recambio

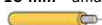


- Sondaflex de recambio de fibra de vidrio con recubrimiento de polipropileno color rojo Ø 15 mm con casquillos de acoplamiento de latón rosca m16 fijados con adhesivo

Referencia  Ø 15 mm - rojo	Longitud m	Envase u.
FVR150150	150	1
FVR150200	200	1
FVR150250	250	1
FVR150300	300	1
FVR150350	350	1
FVR150400	400	1













Ø 15 mm - amarillo



Disponible bajo demanda la versión "detectable" con conductor central de cobre

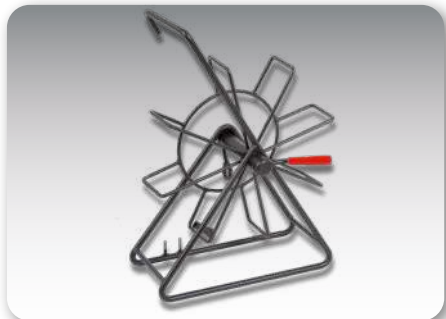
Accesorios sondas de fibra de vidrio

Accesorios para sondaflex fibra de vidrio Ø 15 mm

	Referencia	Envase u.	
	CR070M16	Cabezal rodante de aluminio Ø 70 mm rosca m16	1
	TGR51M16	Terminal con grillete de acero inox ancho 51 mm rosca m16	1
	MPG30M16	Manguito prolongador giratorio de latón Ø 30 mm roscas m16	1
	CAC150M16	Casquillo de acoplamiento de latón rosca m16 (Unión con adhesivo)	1
	MUN150	Manguito de unión de latón (unión con adhesivo)	1
	ADH24ML	Dispensador de adhesivo especial fix 2 de dos componentes Contenido 24 ml	1
	KRF150	Kit de reparación: 2 Casquillos de acoplamiento de latón rosca m16 1 Manguito de unión 1 Dispensador de adhesivo especial fix 2 de dos componentes Contenido 24 ml	1
	CMC	Medidor de longitud de cables para carros Pvr720, pvr1000 y pvr1400	1
	DCS5080M16	Dispositivo de captura para dos sondas pasacables con Roscas m16 tubo Ø 50-80 mm	1
	DCS80100M16	Dispositivo de captura para dos sondas pasacables con Roscas m16 tubo Ø 80-100 mm	1
	DCS100120M16	Dispositivo de captura para dos sondas pasacables con Roscas m16 tubo Ø 100-120 mm	1
	DCS125200M16	Dispositivo de captura para dos sondas pasacables con Roscas m16 tubo Ø 125-200 mm	1
	PVR1400	Portasondas vertical de acero cincado pintado al horno color antracita mate Ø 1400 mm con ruedas	1

Portasondas

Portasondas vertical ø 325 mm



- Acero cincado pintado al horno color antracita mate

Referencia	Envase u.
PV325	1

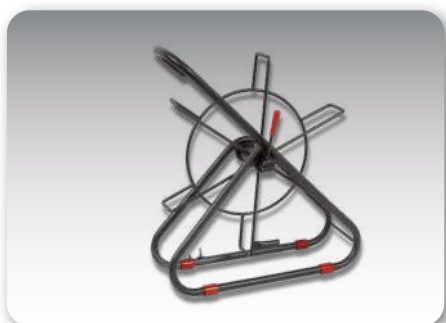
Portasondas horizontal ø 520 mm



- Acero cincado pintado al horno color antracita mate

Referencia	Envase u.
PH520	1

Portasondas vertical ø 520 mm



- Acero cincado pintado al horno color antracita mate

Referencia	Envase u.
PV520	1

Portasondas horizontal ø 650 mm



- Acero cincado pintado al horno color antracita mate

Referencia	Envase u.
PH650	1

Portasondas

Portasondas vertical \varnothing 720 mm con ruedas



- Acero cincado pintado al horno color antracita mate

Referencia	Envase u.
PVR720	1

Portasondas vertical \varnothing 1000 mm con ruedas



- Acero cincado pintado al horno color antracita mate

Referencia	Envase u.
PVR1000	1

Portasondas vertical \varnothing 1400 mm con ruedas



- Acero cincado pintado al horno color antracita mate

Referencia	Envase u.
PVR1400	1

Lubricantes

Espuma lubricante 300 ml



- Biodegradable no tóxica que reduce un 70% la fricción en la instalación de cables eléctricos o telefónicos en tubos corrugados Ø 16-20-25 mm

Referencia	Capacidad	Envase u.
SLU300	Spray 300 ml	1

Gel lubricante 500 ml



- Biodegradable no tóxico que reduce un 80% la fricción en la instalación de cables eléctricos o telefónicos en tubos corrugados Ø 16-20-25 mm

Referencia	Capacidad	Envase u.
GLU500	Franco de 500ml	1

Gel lubricante 1 kg



- Biodegradable no tóxico que reduce un 80% la fricción en la instalación de cables eléctricos o telefónicos en tubos corrugados Ø 16-20-25 mm

Referencia	Capacidad	Envase u.
GLU1000	Frasco 1 kg	1

Gel lubricante 5 kg



- Biodegradable no tóxico que reduce un 80% la fricción en la instalación de cables eléctricos o telefónicos en tubos corrugados Ø 16-20-25 mm

Referencia	Capacidad	Envase u.
GLU5000	Bote 5 kg	1

Lubricantes

Líquido lubricante TECHLUBE 1 litro



- Biodegradable no tóxico que reduce un 80% la fricción en la instalación de cables eléctricos o telefónicos en tubos corrugados Ø 16-20-25 mm

Referencia	Capacidad	Envase u.
TLU1000	Frasco 1 litro	1

Líquido lubricante TECHLUBE 5 y 25 litros



- Biodegradable no tóxico que reduce un 80% la fricción en la instalación de cables eléctricos o telefónicos en tubos corrugados Ø 16-20-25 mm

Referencia	Capacidad	Envase u.
TLU5000	Bidón de 5 litros	1
TLU25000	Bidón de 25 litros	1

Pulverizador para frasco de 1 litro



Referencia	Envase u.
PUL1000	1

Malla tiracables

Malla tiracables de un lazo



• Trenzada con hilo extraflexible de acero cincado

Referencia	Ø cable mm	Ø hilo mm	nº elementos de apriete	nº hilos	Ø lazo (mm)	longitud (mm)	carga de rotura kg	Envase u.
MTU1015	10-15	1,25	4	2	50	600	1500	1
MTU1520	15-20	1,50	5	2	60	600	2500	1
MTU2030	20-30	1,50	6	2	60	900	3000	1
MTU3040	30-40	1,50	6	2	60	1250	3000	1
MTU4050	40-50	2,00	6	2	80	1250	6000	1
MTU5065	50-65	2,00	6	2	80	1250	6000	1
MTU6580	65-80	2,00	8	2	100	1250	8000	1
MTU8095	80-95	2,00	8	2	100	1500	8000	1
MTU95110	95-110	2,00	10	2	100	1500	10000	1
MTU110130	110-130	2,00	10	2	100	1500	10000	1
MTU130150	130-150	2,00	12	2	120	1500	12000	1

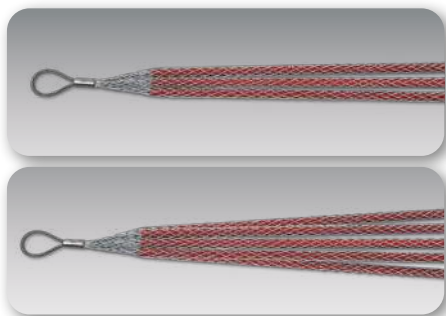
Malla tiracables de un lazo para cables de fibra óptica



• Trenzada con hilo extraflexible de acero cincado

Referencia	Ø cable mm	Ø hilo mm	Nº elementos de apriete	Nº hilos	Longitud (mm)	Carga de rotura kg	Envase u.
MTUF0612	6-12	1,2	4	2	700	1200	1
MTUF1219	12-19	1,6	4	2	700	2200	1
MTUF1925	19-25	1,6	5	2	700	2800	1
MTUF2533	25-33	1,6	6	2	700	3300	1

Malla tiracables de un lazo para tres o cinco cables



• Trenzada con hilo extraflexible de acero cincado

Referencia	Ø cable mm	Ø hilo mm	Nº elementos de apriete	Nº hilos	Longitud (mm)	Carga de rotura kg	Envase u.
MTU3M1215	12-15	0,6	5	2x3	570	1000	1
MTU5M1215	12-15	1,6	4	2x5	700	2200	1

Malla tiracables y de unión

Malla tiracables de dos lazos



- Trenzada con hilo extraflexible de acero cincado

Referencia	Ø cable mm	Ø hilo mm	Nº elementos de apriete	Nº hilos	Ø lazo (mm)	Longitud (mm)	Carga de rotura kg	Envase u.
MTD1015	10-15	1,25	4	2	50	600	1500	1
MTD1520	15-20	1,50	5	2	60	600	2500	1
MTD2030	20-30	1,50	6	2	60	900	3000	1
MTD3040	30-40	1,50	6	2	60	1250	3000	1
MTD4050	40-50	2,00	6	2	80	1250	6000	1
MTD5065	50-65	2,00	6	2	80	1250	6000	1
MTD6580	65-80	2,00	8	2	100	1250	8000	1
MTD8095	80-95	2,00	8	2	100	1500	8000	1
MTD95110	95-110	2,00	10	2	100	1500	10000	1
MTD110130	110-130	2,00	10	2	100	1500	10000	1
MTD130150	130-150	2,00	12	2	120	1500	12000	1

Malla tiracables de dos lazos, abierta lateralmente con dos cordones



- Trenzada con hilo extraflexible de acero cincado

Referencia	Ø cable mm	Ø hilo mm	Nº elementos de apriete	Nº hilos	Ø lazo (mm)	Longitud (mm)	Carga de rotura kg	Envase u.
MAD1015	10-15	1,25	4	2	50	600	1500	1
MAD1520	15-20	1,50	5	2	60	600	2500	1
MAD2030	20-30	1,50	6	2	60	900	3000	1
MAD3040	30-40	1,50	6	2	60	1250	3000	1
MAD4050	40-50	2,00	6	2	80	1250	6000	1
MAD5065	50-65	2,00	6	2	80	1250	6000	1
MAD6580	65-80	2,00	8	2	100	1250	8000	1
MAD8095	80-95	2,00	8	2	100	1500	8000	1
MAD95110	95-110	2,00	10	2	100	1500	10000	1
MAD110130	110-130	2,00	10	2	100	1500	10000	1
MAD130150	130-150	2,00	12	2	120	1500	12000	1

Malla tiracables de unión

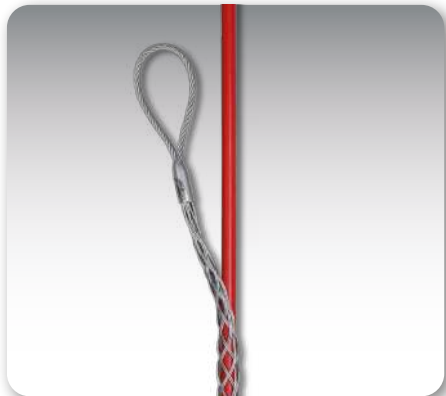


- Trenzada con hilo extraflexible de acero cincado

Referencia	Ø cable mm	Ø hilo mm	Nº elementos de apriete	Nº hilos	Longitud (mm)	Carga de rotura kg	Envase u.
MUN1015	10-15	1,25	4	2	1200	1500	1
MUN1520	15-20	1,50	5	2	1200	2500	1
MUN2030	20-30	1,50	5	3	1400	3000	1
MUN3040	30-40	2,00	6	3	1600	3000	1
MUN4050	40-50	2,00	6	3	1800	6000	1
MUN5065	50-65	2,00	6	3	2000	6000	1
MUN6580	65-80	2,00	8	3	2200	8000	1
MUN8095	80-95	2,00	8	3	2400	8000	1
MUN95110	95-110	2,00	10	3	2600	10000	1
MUN110130	110-130	2,00	10	3	2800	10000	1
MUN130150	130-150	2,00	12	3	3000	12000	1

Malla de suspensión

Malla de un lazo, para suspensión de cable

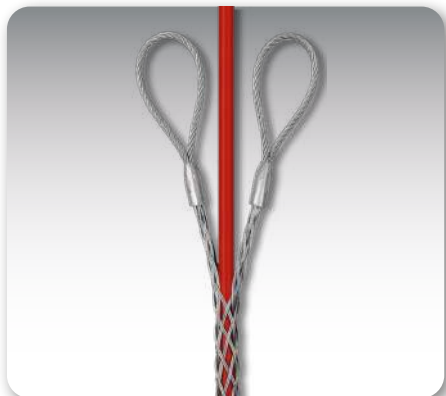


• Trenzada con hilo extraflexible de acero cincado

Referencia	Ø cable mm	Ø hilo mm	Nº elementos de apriete	Nº hilos	Ø lazo (mm)	Longitud (mm)	Carga de rotura kg	Envase u.
MSU1015	10-15	1,25	4	2	40	700	1500	1
MSU1620	16-20	1,50	5	2	50	700	2500	1
MSU2127	21-27	1,50	6	2	60	700	3000	1
MSU2835	28-35	1,50	6	2	60	700	3000	1
MSU3645	36-45	1,50	6	2	60	700	3000	1
MSU4655	46-55	1,50	6	2	60	700	3000	1
MSU5665	56-65	1,50	8	2	70	700	4000	1
MSU6680	66-80	1,50	8	2	70	700	4000	1
MSU8195	81-95	1,50	10	2	80	700	5000	1

Disponible en acero inoxidable bajo pedido

Malla de dos lazos, para suspensión de cable



• Trenzada con hilo extraflexible de acero cincado

Referencia	Ø cable mm	Ø hilo mm	Nº elementos de apriete	Nº hilos	Ø lazo (mm)	Longitud (mm)	Carga de rotura kg	Envase u.
MSD1015	10-15	1,25	4	2	40	700	1500	1
MSD1620	16-20	1,50	5	2	50	700	2500	1
MSD2127	21-27	1,50	6	2	60	700	3000	1
MSD2835	28-35	1,50	6	2	60	700	3000	1
MSD3645	36-45	1,50	6	2	60	700	3000	1
MSD4655	46-55	1,50	6	2	60	700	3000	1
MSD5665	56-65	1,50	8	2	70	700	4000	1
MSD6680	66-80	1,50	8	2	70	700	4000	1
MSD8195	81-95	1,50	10	2	80	700	5000	1

Complementos

Dispositivo de captura para la unión de dos sondas



Referencia	Rosca	Ø mm	Envase u.
DCS5080M12	M12	50-80	1
DCS5080M16	M16	50-80	1
DCS80100M12	M12	80-100	1
DCS80100M16	M16	80-100	1
DCS100120M12	M12	100-120	1
DCS100120M16	M16	100-120	1
DCS125200M12	M12	125-200	1
DCS125200M16	M16	125-200	1

Cepillo de limpieza de tubos



- Con cerdas de nylon núcleo de teflón y grilletes de enganche laterales de acero inoxidable

Referencia	Ø mm	Envase u.
CNY60	60	1
CNY80	80	1
CNY100	100	1
CNY120	120	1
CNY140	140	1
CNY160	160	1

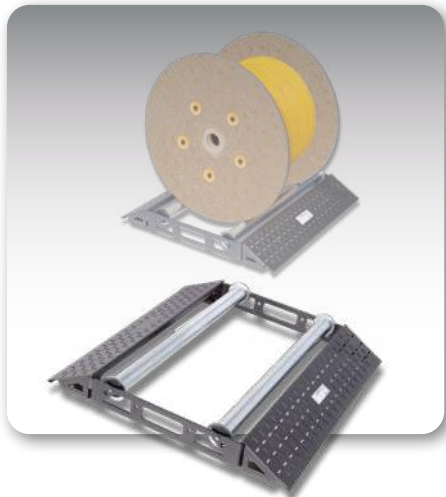
Dispositivo de acero cromado con cojinete axial y ojete para eliminar la torsión entre la malla tiracables y el cable del cabrestante



Referencia	Ø exterior	Ø cable máx mm	Longitud mm	Carga de rotura kg	Envase u.
DAT18	18	9	60	1200	1
DAT32	32	13	137	8000	1
DAT45	45	19	177	18000	1
DAT60	60	25	225	36000	1

Plataformas, elevadores y accesorios

Plataforma de rodadura para bobinas



- Acero cincado y pintada al horno
- Posibilidad de regular la distancia entre los rodillos de rodadura

Referencia	Bobina Ø mm	Ancho bobina mm	Capacidad carga kg	Envase u.
PRB200	200-700	500	200	1
PRB250	200-700	700	250	1

Guia de rodadura para bobinas

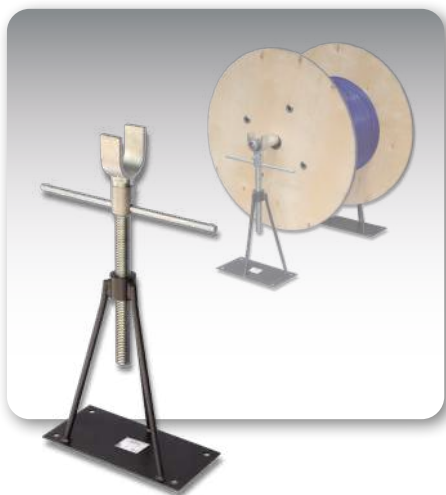


- Acero cincado y pintada al horno
- Con rodillos de rodadura en aluminio

Referencia	Bobina Ø mm	Material	Capacidad carga kg	Envase u.
GRB1000	400-1000	acero galvanizado	1000 (por pareja)	1*
GRBA1000	400-1000	aluminio	1000 (por pareja)	1*

* Se requieren 2 unidades para un conjunto completo

Elevador de tornillo



- Acero cincado y pintada al horno
- Ajustable en altura

Referencia	Bobina Ø mm	Capacidad carga kg	Envase u.
EMB2000	1300-1800	2000 (por pareja)	1*

* Se requieren 2 unidades para un conjunto completo

Plataformas, elevadores y accesorios

Elevador hidráulico



- Acero cincado y pintado al horno
- Ajustable en altura

Referencia	Bobina Ø mm	Capacidad carga kg	Envase u.
EHB2000	1200-1700	2000 (por pareja)	1

* Se requieren 2 unidades para un conjunto completo

Elevador hidráulico reforzado



- Acero cincado y pintado al horno
- Ajustable en altura
- Con ruedas

Referencia	Bobina Ø mm	Capacidad carga kg	Envase u.
EHM1800	700-2000	1800	1
EHM3000	800-2500	3000	1
EHM5000	1000-3200	5000	1
EHM10000	1350-3600	10000	1

* Se requieren 2 unidades para un conjunto completo

Eje para elevadores de bobinas de cable



- Incluye cojinetes para reducir la fricción en el punto de soporte

Referencia	Longitud mm	Ø mm	Material	Capacidad carga kg	Envase u.
EJE6015	1500	60	acero cincado	3000	1
EJE7515	1500	75	acero cincado	5000	1
EJE7518	1800	75	acero cincado	5000	1
EJE7520	2050	75	acero cincado	5000	1
EJE9015	1500	90	acero cincado	10000	1
EJE9018	1800	90	acero cincado	10000	1
EJE9020	2050	90	acero cincado	10000	1
EJA6015	1500	60	aluminio	3000	1
EJA7515	1500	75	aluminio	5000	1
EJA7518	1800	75	aluminio	5000	1
EJA7520	2050	75	aluminio	5000	1
EJA9015	1500	90	aluminio	10000	1
EJA9018	1800	90	aluminio	10000	1
EJA9020	2050	90	aluminio	10000	1

Plataformas, elevadores y accesorios

Brida plana para fijación de bobinas en eje



- Acero galvanizado

Referencia	Ø eje mm	Envase u.
BEJ60	60	1
BEJ75	75	1
BEJ90	90	1

Brida cónica para fijación de bobinas en eje



- Acero galvanizado

Referencia	Ø eje mm	Envase u.
CEJ60	60	1
CEJ75	75	1
CEJ90	90	1

Plataforma desmontable para elevación y desenrollado



- Acero cincado y pintada al horno
- Con ruedas

Referencia	Bobina Ø mm	Ancho bobina mm	Capacidad carga kg	Envase u.
PED800	700-1000	750	800	1

Gancho de elevación



- Con sistema de retención en el interior del agujero central de la bobina en posición horizontal

Referencia	Bobina Ø mm	Capacidad carga kg	Envase u.
GEB2000	60-140	2000	1
GEB5000	90-160	5000	1

Plataformas, elevadores y accesorios

Rodillos rectos para salida de bobina



Referencia	Tamaño mm	Ø rodillo mm	Ancho rodillo mm	Material	Envase u.
RCBG1050	1050x470x520	35	620	acero galvanizado	1

Rodillos rectos para el guiado de cables



Referencia	Tamaño mm	Ø rodillo mm	Ancho rodillo mm	Material	Envase u.
RCRG170	300x240x250	110-75	170	acero galvanizado	1
RCRA170	300x240x250	110-75	170	aluminio + acero galvanizado	1
RCRP170	300x240x250	142-60	172	plástico + acero galvanizado	1

Rodillos en ángulo para el guiado de cables



Referencia	Tamaño mm	Ø rodillo mm	Ancho rodillo mm	Material	Envase u.
RCCG550	550x340x370	110-75	185	acero galvanizado	1
RCCA550	550x340x370	110-75	170	aluminio	1



RCIG500	500x220x400	110-75	180	acero galvanizado	1
RCIA500	500x220x400	110-75	170	aluminio	1

Rodillos para guiado de cables en canalizaciones



Referencia	paso	Diámetro mínimo rodillo mm	Diámetro máximo rodillo mm	Ancho rodillo mm	Longitud eje mm	Envase u.
RCEG060	52					1
RCEG080	77					1
RCEG100	90					1
RCEG120	115					1
RCEG140	134					1
RCEG150	142					1
RCEG160	153					1
RCEG180	170					1
RCEG200	195					1



EARA0305		110	210	110	300-500	1
EARA0508		110	210	110	500-800	1
EARA0610		110	210	110	600-1000	1
EARA1015		110	210	110	1000-1500	1
EARA1518		110	210	110	1500-1800	1
EARA1824		110	210	110	1800-2400	1

Plataformas, elevadores y accesorios

Detector para tubos o cables y accesorios



- Receptor para detectar tubos y cables EASYLOC RX

Referencia	Envase u.
DCTLOCRX	1



- Transmisor para detector de tubos y cables EASYLOC TX

Referencia	Envase u.
TCTLOCTX	1



- Transmisor con baterías para conductos no metálico

Referencia	Envase u.
TCTNMBAT	1

Expositor para sondas pasacables



- Para presentar el producto en los puntos de venta
- Giratorio
- Se suministra vacío
- Capacidad para alrededor de 140 sondas

Referencia	Envase u.
EXPOSONDAFLEX	1



- Sistema para bloquear las sondas en el expositor EXPOSONIDAFLEX
- Evita robos en el punto de venta
- Fácil de bloquear y desbloquear mediante candado
- Asegura una columna completa de sondas; para proteger todo el expositor utilizar 4 unidades

Referencia	Embalaje
SONDALOCK	1



Cajas de empalme de aluminio



Carcterísticas 408
Cajas de aluminio - Serie 8000 410
Accesorios para cajas de aluminio Serie 8000 411

Cajas de aluminio - Serie 8100 412
Accesorios para cajas de aluminio Serie 8100 414

Cajas metálicas de aluminio – IP66/IP55



Cajas metálicas para la instalación, interrupción, conexión y control de los equipos eléctricos y electrónicos. Especialmente desarrolladas para edificios industriales, aparcamientos, túneles y para los sectores automovilístico, ferroviario y naval.

Gama

- Modelo estándar con recubrimiento de pintura en polvo poliéster color gris RAL 9006.
- Modelo estándar sin recubrimiento (al chorro de arena).
- Modelo HE para ambientes agresivos y para elevadas temperaturas hasta 230°C. Tratamiento de cromado en el aluminio inyectado y recubrimiento de pintura en polvo poliéster color negro RAL 9005.
- Modelo ATEX con pintura al horno con polvo epoxídico color gris RAL7037.

Características generales

- Elevada resistencia mecánica y a las vibraciones.
- Elevada protección contra interferencias de origen magnético.
- Materiales antienviejamiento, resistentes al agua, a los aceites, a las grasas y a los combustibles.
- Las cajas pueden fijarse utilizando las patillas exteriores o taladrando agujeros en la base.
- Posibilidad de montar carriles DIN en el interior de las cajas para montar bloques de terminales, magneto-térmicos, fusibles, aparatos de control, transformadores, circuitos electrónicos, conectores, etc.
- Toma de tierra en el cuerpo de la caja y en la tapa.
- El interior de las cajas no está pintado para mejorar el contacto de las tomas de tierra (EN 60670-22 y EN 60670-1, Cajas y envoltorio para accesorios eléctricos en instalaciones eléctricas fijas para uso doméstico y análogos.).

Dimensiones en mm.

Cajas metálicas de aluminio – IP66/IP55

Directivas y normativas

- Cumplen con las siguientes Directivas:
 - Directiva Europea de Baja Tensión 2006/95/CE
 - Directiva EMC 2004/108/EC (sólo modelos para compatibilidad electromagnética)
- Cumplen con las siguientes normas:
 - EN 62208: Envolventes vacías destinadas a los conjuntos de aparata de baja tensión. Requisitos generales.
 - NEMA 250: Asociación nacional de fabricantes de electricidad. Clase (tipo) de protección.
 - DIN 40050-9 / ISO 20653: Equipos eléctricos en vehículos de carretera. Envolventes. Test de agua a alta presión. IP69K.
 - NEMA ICS5: Industrias de alimentación y bebidas. Test de limpieza a alta presión para aparatos que contengan circuitos de control.
 - CEI 60079-0: Material eléctrico para atmósferas de gas explosivas. Parte 0: Requisitos generales.
 - CEI 60079-15: Material eléctrico para atmósferas de gas explosivas. Parte 15: Tipo de protección “n”.
 - EN 50281-1-1: Aparatos eléctricos destinados a ser utilizados en presencia de polvos combustibles. Parte 1-1: Aparatos eléctricos protegidos con envolventes. Construcción y ensayo.

Características físicas

- Grado de protección IP66/IP69 de acuerdo con la norma EN 60529.
- Grado de protección Tipo 4, 4x, 12 i 13 (tipo 4x solo para cajas con recubrimiento) de acuerdo con la norma NEMA 250.
- Resistencia al impacto IK09 de acuerdo con la norma EN 62262

Datos ambientales

- Temperatura de trabajo: -40 °C hasta +125 °C.
- Temperatura máxima de trabajo: +75 °C (+60 °C para un tiempo superior a 24 horas).
- Máxima humedad relativa a 25 °C: 100%
- Máxima humedad relativa a 40 °C: 50%

Materiales

- Cuerpo y tapa metálicos: inyección de aluminio
- Recubrimiento: pintura de pintura en polvo poliéster
- Juntas: silicona resistente al envejecimiento, a los aceites y a los combustibles.
- Tornillos:
 - Acero con recubrimiento Dacromet para prevenir la corrosión.
 - Acero cincado para los tornillos usados en el interior.
- Placas metálicas: Acero cincado.

Características técnicas y aplicaciones para las versiones ATEX

Marcas: VERSIÓN ATEX EX NA -20°C<TA<+85°C U / EX TD A -20°C<TA<+85°C U IP66 ATEX EEX nA ZONA 2 ZONA 22

Caja de derivación de acuerdo con la Directiva Europea 94/9/CE

Clasificación de los datos marcados

Ex

Producto para ser utilizado en atmósferas explosivas.

Producto grupo II – instalado únicamente en áreas que no sean minas y, por lo tanto, con un nivel de seguridad normal.

3GD

Producto para áreas que contienen gases (G) y polvo (D) con un riesgo normal de explosión.

En particular, el producto sólo debe instalarse en:

- a) zona 2: (donde durante una actividad de trabajo normal sea improbable que se forme una atmósfera explosiva de aire y de sustancias inflamables).
- b) zona 22: (donde durante una actividad de trabajo normal sea improbable que se forme una atmósfera explosiva en forma de nube de polvo y, en caso de producirse, ésta sea de breve duración).

Ta

Se permite un rango de temperaturas entre -20°C y +85°C

IP66/IP55

Grado de protección asegurado del aparato contra el ingreso de sólidos y líquidos.

Cajas de aluminio - Serie 8000

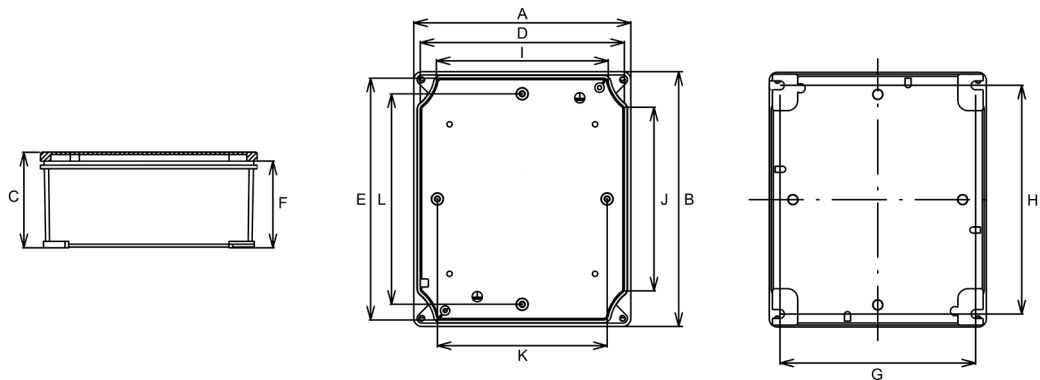
Cajas metálicas de aluminio - Serie 8000



Referencias				
Estándar RAL7001	Altas temperaturas RAL 9005	ATEX RAL 7001	Alto x Ancho x Fondo (mm)	Modelo
8000.6261.0	8000.6261.H	8000.6291.0	101x101x58	S1
8000.6262.0	8000.6262.H	8000.6292.0	138,5x113,5x61,5	S2
8000.6263.0	8000.6263.H	8000.6293.0	165,5x140,5x63,5	S3
8000.6268.0	8000.6268.H	8000.6298.0	165,5x140,5x136,8	S3-HC
8000.6264.0	8000.6264.H	8000.6294.0	189x167x80	S4
8000.6265.0	8000.6265.H	8000.6295.0	252x215x91	S5
8000.6266.0	8000.6266.H	8000.6296.0	307x257x120,5	S6
8000.6267.0	8000.6267.H	8000.6297.0	407x313x157	S7

• Color gris claro RAL 9006

tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
S1	101	101	58	88,7	88,7	53	88	80	70,7	50,2	-	-
S2	139	114	62	127,6	102,6	56,2	120	100	87,2	81,1	-	69,7
S3	166	141	64	154,4	129,5	58	144	125	115	105,2	135	110
S3-HC	101	101	137	154,4	129,5	58	144	125	115	105,2	135	110
S4	189	167	80	155,5	178	74,2	149	168	136	139,2	120	140
S5	252	215	91	202	239	85,7	196	226	170	181,6	168	208
S6	307	257	121	244	294	115	236	275	212	240	210	254
S7	407	313	157	290,5	384,5	141	283	367	247,4	327,8	230	320

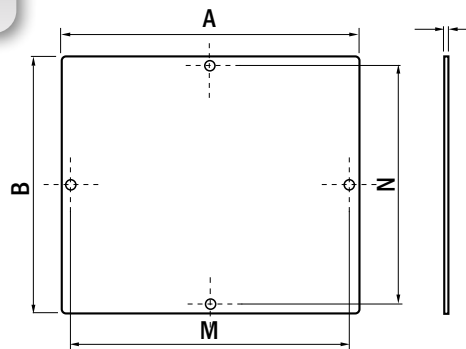


Accesorios para cajas de aluminio - Serie 8000

Placa de montaje - completa con insertos y tornillos de fijación

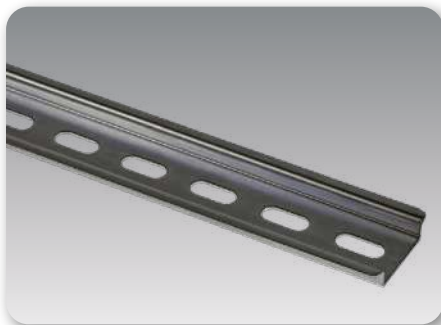


Referencia	Descripción	Dimensiones externas			Envase
		A	B	C	
8000.6272.0	para cajas S2	118,5	78,5	1,5	1
8000.6273.0	para cajas S3	144	119	1,5	1
8000.6274.0	para cajas S4	149	130	1,5	1
8000.6275.0	para cajas S5	219	179	1,5	1
8000.6276.0	para cajas S6	267	221	1,5	1
8000.6277.0	para cajas S7	345	260	1,5	1

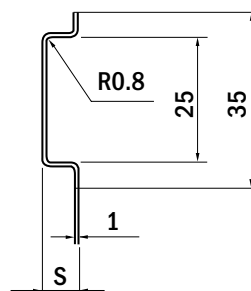
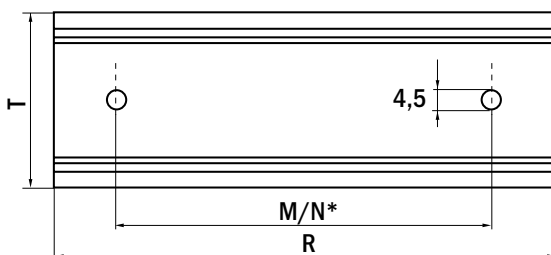


tipo	A	B	C	M
S2	118,5	78,5	1,5	109
S3	144	119	1,5	135
S4	165	130	1,5	140
S5	219	179	1,5	208
S6	267	221	1,5	256
S7	345	260	1,5	320

Carril DIN para cajas - con tornillos de fijación



Referencia	Descripción	Longitud mm R	Envase
8000.6252.0	para cajas S2	118,5	1
8000.6253.0	para cajas S3	144	1
8000.6253.3	para cajas S3	119	1
8000.6254.0	para cajas S4	165	1
8000.6254.3	para cajas S4	130	1
8000.6255.0	para cajas S5	219	1
8000.6255.3	para cajas S5	179	1
8000.6256.0	para cajas S6	267	1
8000.6256.3	para cajas S6	221	1
8000.6257.0	para cajas S7	345	1
8000.6257.3	para cajas S7	260	1

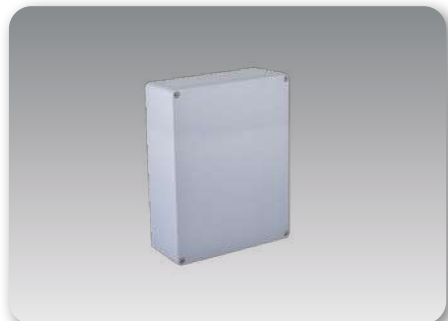


tipo	R	M*	N*
S2	118,5	109	-
S3	144	135	-
S3	119	-	110
S4	165	140	-
S4	130	-	120
S5	219	208	-
S5	179	-	168
S6	267	256	-
S6	221	-	210
S7	345	320	-
S7	260	-	230

• En función de la posición de montaje en la placa (ver plano de la placa de montaje)

Cajas de aluminio - Serie 8100

Cajas metálicas de aluminio - Serie 8100



Referencias				
Estándar RAL7001	Altas temperaturas RAL 9005	ATEX RAL 7001	Alto x Ancho x Fondo (mm)	Modelo
8100.8005.0	8100.8105.0	8100.8205.0	50x45x30	05.05.03
8100.8006.0	8100.8106.0	8100.8206.0	58x64x36	06.06.03
8100.8007.0	8100.8107.0	8100.8207.0	98x64x34	10.06.03
8100.8008.0	8100.8108.0	8100.8208.0	150x64x36	15.06.03
8100.8001.0	8100.8101.0	8100.8201.0	70x70x45	07.07.04
8100.8002.0	8100.8102.0	8100.8202.0	100x70x45	10.07.04
8100.8003.0	8100.8103.0	8100.8203.0	160x70x45	16.07.04
8100.8029.0	8100.8129.0	8100.8229.0	250x80x52	25.08.05
8100.8009.0	8100.8109.0	8100.8209.0	75x80x57	08.08.06
8100.8010.0	8100.8110.0	8100.8210.0	125x80x57	13.08.06
8100.8011.0	8100.8111.0	8100.8211.0	175x80x57	18.08.06
8100.8014.0	8100.8114.0	8100.8214.0	175x80x80	18.08.08
8100.8022.0	8100.8122.0	8100.8222.0	250x80x80	25.08.08
8100.8015.0	8100.8115.0	8100.8215.0	100x100x80	10.08.08
8100.8013.0	8100.8113.0	8100.8213.0	150x100x80	15.10.08
8100.8012.0	8100.8112.0	8100.8212.0	160x100x80	16.10.08
8100.8017.0	8100.8117.0	8100.8217.0	200x100x80	20.10.08
8100.8016.0	8100.8116.0	8100.8216.0	122x120x80	12.12.08
8100.8026.0	8100.8126.0	8100.8226.0	360x120x80	36.12.08
8100.8018.0	8100.8118.0	8100.8218.0	220x120x90	22.12.09
8100.8020.0	8100.8120.0	8100.8220.0	140x140x90	14.14.09
8100.8031.0	8100.8131.0	8100.8231.0	200x140x90	20.14.09
8100.8019.0	8100.8119.0	8100.8219.0	160x160x90	16.16.09
8100.8032.0	8100.8132.0	8100.8232.0	260x160x90	26.16.09
8100.8025.0	8100.8125.0	8100.8225.0	360x160x90	36.16.09
8100.8021.0	8100.8121.0	8100.8221.0	240x160x100	24.16.10
8100.8030.0	8100.8130.0	8100.8230.0	180x180x100	18.18.10
8100.8033.0	8100.8133.0	8100.8233.0	280x180x100	28.18.10
8100.8023.0	8100.8123.0	8100.8223.0	200x230x110	20.23.11
8100.8024.0	8100.8124.0	8100.8224.0	280x230x110	28.23.11
8100.8039.0	8100.8139.0	8100.8239.0	400x310x110	40.31.11
8100.8027.0	8100.8127.0	8100.8227.0	330x230x120	33.23.12
8100.8034.0	8100.8134.0	8100.8234.0	200x230x180	20.23.18
8100.8028.0	8100.8128.0	8100.8228.0	330x230x180	33.23.18
8100.8040.0	8100.8140.0	8100.8240.0	496x365x200	50.36.20
8100.8040.0	8100.8140.0	8100.8240.0	404x313x227	40.31.23

* Consultar disponibilidad

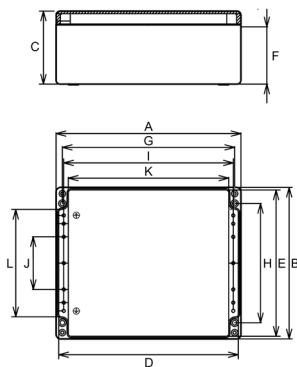
Versiones especiales:

- Acabado superficial al chorro de arena (sin recubrimiento)
- Aplicaciones de compatibilidad electromagnética EMC

Dimensiones en mm.

Cajas de aluminio - Serie 8100

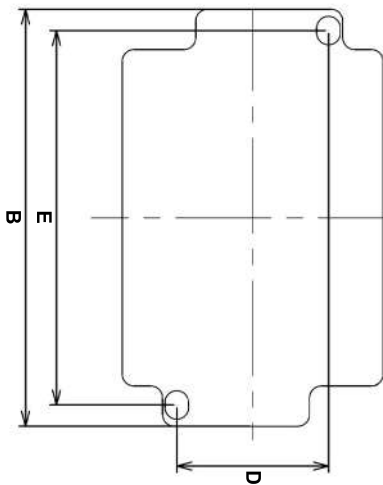
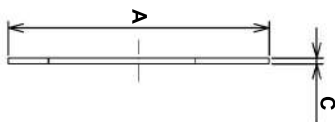
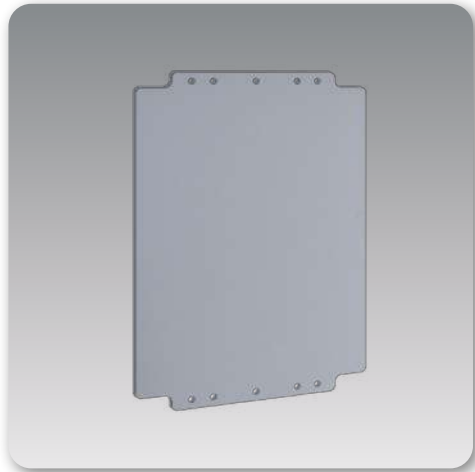
Medidas cajas serie 8100



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
05.05.03	50	45	30	44	39	24	39,4	34,4	-	18,1	44,5	18,1
06.06.03	58	64	35	51	57	30	45,2	34,3	37	33	34	31,5
10.06.03	98	64	35	92	58	25,7	86	37,2	79	31	74	33
15.06.03	150	64	35	143	57	26,2	137	35,4	133	18	125,5	31,7
07.07.04	70	70	45	62	62	30,5	57,4	42,4	52	22,4	44	36
10.07.04	100	70	45	92	62	30,5	88,4	42,4	82	22,4	74	36
16.07.04	160	70	45	158	62	30,5	153,4	42,4	148	22,4	139	36
25.08.05	250	80	52	242	72	40	238	52	230	48	226,6	48,7
08.08.06	75	80	57	66	72	42	62,7	51,8	56,5	39	50	48,4
13.08.06	125	80	57	116	72	42	112	51	104,6	26	100	39
18.08.06	175	80	57	166	72	42	162	51	156,3	39	150	47,6
18.08.08	175	80	80	167	72	60	162,8	52,8	159	39,3	150	47
25.08.08	250	80	80	242	72	60	237	51,3	231	37,8	225,6	47
10.10.08	100	100	80	92	92	60	86,5	66,5	78	40	72,3	52,3
15.10.08	150	100	80	142	92	60	134,4	64	128	30	119	45
16.10.08	160	100	80	151	92	60	147	67	14,4	42	133,6	53,3
20.10.08	200	100	80	192	92	60	186,6	66,5	182	44	175	54,5
12.12.08	122	120	80	113	111	61	106	83	98	52	90	65
36.12.08	360	120	80	352	111	60	340	11	330	68	317,6	88
22.12.09	220	120	90	211	111	60	204	82,2	195	52,4	188	65,5
14.14.09	140	140	90	131	131	60	120	93	110	63	103	76
20.14.09	200	140	90	191	131	60	180	93	170	63	160	76
16.16.09	160	160	90	151	151	70	140	110	133	76	120,5	90,5
26.16.09	260	160	90	251	151	70	240	110	230	76	220	90
36.16.09	360	160	90	350	151	70	340	110	330	68	317,6	88
24.16.10	240	160	100	232	151	79	225	123	218	72	207,8	104,8
18.18.10	180	180	100	171	171	70	160	130	150	96	140	110
28.18.10	280	180	100	271	171	70	260	130	250	96	240	110
20.23.11	200	230	110	192	222	90	180	180	172	144	160	160
28.23.11	280	230	110	272	222	90	261	181	257	145	243	163
40.31.11	400	310	110	394	303	90	382,5	262	370	223,5	362,5	242
33.23.12	330	230	120	317	222	93	310,6	177	302	120	292,5	158,6
20.23.18	200	230	180	192	222	160	178	180	176	146	160	160
33.23.18	330	230	180	322	217	158	309	178	305,8	146	290,8	158
50.36.20	496	365	200	470	310	193	160	170	380	250	482	310
40.31.23	404	313	227	394	303	216	206	262	370	223,5	363,5	242

Accesorios para cajas de aluminio - Serie 8100

Placas de montaje - completas con insertos y tornillos de fijación



Modelo	Referencia	A	B	C	D	E	Envase
05.05.03							1
06.06.03	8100.8406.0	56	50	1	33	37	1
10.06.03	8100.8407.0	56	90	1,2	31	79	1
15.06.03	8100.8408.0	55	141	1,2	0	133	1
07.07.04	8100.8401.0	62	62	1	0	52	1
10.07.04	8100.8402.0	62	92	1	0	82	1
16.07.04	8100.8403.0	62	157	1	0	148	1
25.08.05	8100.8422.0	70	240	2	0	231	1
08.08.06	8100.8409.0	70	65	1,2	0	50,3	1
13.08.06	8100.8410.0	70	115	1,5	0	104,6	1
18.08.06	8100.8411.0	69	164	1,5	0	156,3	1
18.08.08	8100.8414.0	70	166	1,5	0	159	1
25.08.08	8100.8429.0	70	240	1,5	48	230	1
10.10.08	8100.8415.0	90	90	1,5	0	78	1
15.10.08	8100.8413.0	90	140	1,5	0	128	1
16.10.08	8100.8412.0	90	150	1,5	0	141,4	1
20.10.08	8100.8417.0	91	191	1,5	0	182	1
12.12.08	8100.8416.0	109	111	1,5	0	98	1
36.12.08	8100.8426.0	109	350	1,5	0	337,4	1
22.12.09	8100.8418.0	109	209	1,5	0	195	1
14.14.09	8100.8420.0	129	129	1,5	0	110	1
20.14.09	8100.8431.0	129	189	1,5	0	170	1
16.16.09	8100.8419.0	149	149	1,5	0	133	1
26.16.09	8100.8432.0	149	249	1,5	0	230	1
36.16.09	8100.8425.0	146	346	2	0	330	1
24.16.10	8100.8421.0	150	230	2	0	218	1
18.18.10	8100.8430.0	169	169	1,5	0	150	1
28.18.10	8100.8433.0	168	268	1,5	0	250	1
20.23.11	8100.8423.0	218	188	2	0	172	1
28.23.11	8100.8424.0	220	270	2	0	257	1
40.31.11	8100.8439.0	300,5	391,5	2	0	370	1
33.23.12	8100.8427.0	220	320	2	0	302	1
20.23.18	8100.8434.0	220	190	1,5	0	176	1
33.23.18	8100.8428.0	221	320	1,5	0	305,8	1
50.36.20	8100.8440.0	470	344	2	380	250	1
40.31.23	8100.8441.0	300,5	391,5	2	0	359,5	216

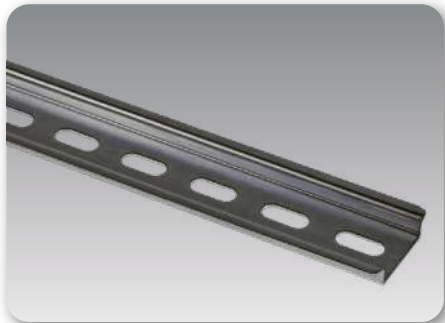
Versiones especiales

- Acabado superficial al chorro de arena (sin recubrimiento)
- Aplicaciones de compatibilidad electromagnética EMC

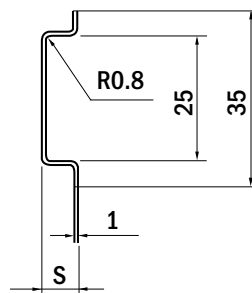
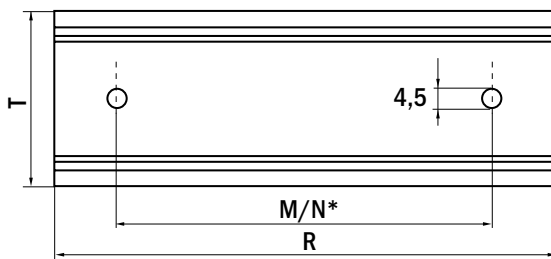
Dimensiones en mm.

Accesorios para cajas de aluminio - Serie 8100

Carril DIN para cajas - con tornillos de fijación



Referencia	Descripción	Longitud mm R	Envase
8000.6252.0	para cajas S2	118,5	1
8000.6253.0	para cajas S3	144	1
8000.6253.3	para cajas S3	119	1
8000.6254.0	para cajas S4	165	1
8000.6254.3	para cajas S4	130	1
8000.6255.0	para cajas S5	219	1
8000.6255.3	para cajas S5	179	1
8000.6256.0	para cajas S6	267	1
8000.6256.3	para cajas S6	221	1
8000.6257.0	para cajas S7	345	1
8000.6257.3	para cajas S7	260	1



tipo	R	M*	N*
S2	118,5	109	-
S3	144	135	-
S3	119	-	110
S4	165	140	-
S4	130	-	120
S5	219	208	-
S5	179	-	168
S6	267	256	-
S6	221	-	210
S7	345	320	-
S7	260	-	230

• En función de la posición de montaje en la placa (ver plano de la placa de montaje)

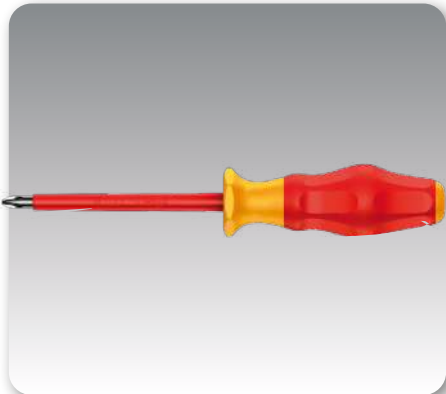


Herramientas para electricistas



Destornilladores.....	418	Instrumentos de comprobación eléctrica y de medición.....	426
Alicates	422	Comprobadores de tensión.....	427
Tijeras, cortacables, cuchillos y pelacables.....	422	Material de protección y seguridad.....	428
Herramientas de engastar.....	423	Maletas y bolsas portaherramientas	428
Sierras, martillos, cinceles, limas, materiales para el trazado de alineaciones, brocas	424	Armario expositor	428
Llaves.....	425	Sacabocados y punzonadoras.....	429

Destornilladores bicomponente "security line" IEC / VDE 1000 V



Referencia	Descripción	Envase
016400	Destornillador tornillos ranurados 0,4 x 2,5 x 80 mm	10
016401	Destornillador tornillos ranurados 0,6 x 3,5 x 100 mm	10
016402	Destornillador tornillos ranurados 0,8 x 4 x 100 mm	10
016403	Destornillador tornillos ranurados 1 x 5,5 x 125 mm	10
016404	Destornillador tornillos ranurados 1,2 x 6,5 x 150 mm	10
016405	Destornillador tornillos ranurados 1,2 x 8 x 175 mm	5
016410	Destornillador tornillos philips 0 - 80 mm	5
016411	Destornillador tornillos philips 1 - 80 mm	5
016412	Destornillador tornillos philips 2 - 100 mm	5
016413	Destornillador tornillos philips 3 - 150 mm	5
016415	Destornillador tornillos pozidriv 1 - 80 mm	5
016416	Destornillador tornillos pozidriv 2 - 100 mm	5
016417	Destornillador tornillos pozidriv 3 - 150 mm	5
016480	Juego de destornilladores tornillos ranurados y philips	1

kit compacto destornilladores bicomponente "security line" IEC / VDE 1000 V

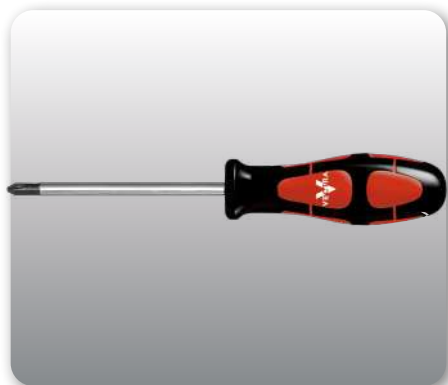


Referencia	Descripción	Envase
003470 (6 puntas)	Tornillos ranurados: 0,4 x 2,5 - 0,6 x 3,5 - 0,8 x 4,0 - 1,0 x 5,5 mm Tornillos philips: PH1 - PH2	1
003471 (17 puntas)	Tornillos ranurados: 0,4 x 2,5 - 0,6 x 3,5 - 0,8 x 4,0 - 1,0 x 5,5 mm Tornillos philips: PH1 - PH2 Tornillos pozidriv: PZ1 - PZ2 Tornillos mixtos ranurados / philips: PH/S # 1 - PH/S # 2 Tornillos mixtos ranurados / pozidriv: PZ/S # 1 - PZ/S # 2 4 puntas llave para armarios de maniobra 1 busca polos 3,0 x 70 mm	1

- Puntas intercambiables, bolsa impermeable de alta resistencia apta para sujetar en cinturón o para colgar desplegada.

Herramientas

Destornilladores bicomponente "ergo line" **

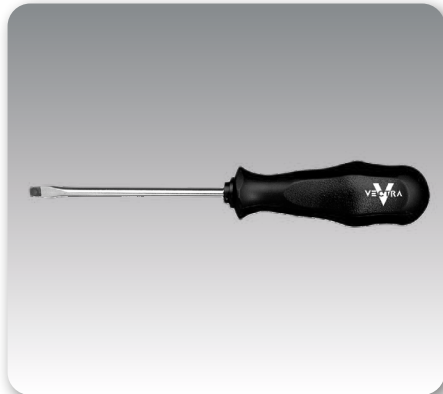


Referencia	Descripción	Envase
016435	Destornillador tornillos ranurados 0,6 x 3,5 x 200 mm	5
016438	Destornillador tornillos ranurados 0,8 x 4 x 200 mm	5
016440	Destornillador tornillos ranurados 1 x 5,5 x 200 mm	5
016420*	Destornillador mecánico tornillos ranurados 0,8 x 5 x 100 mm	10
016421*	Destornillador mecánico tornillos ranurados 1 x 6 x 125 mm	10
016422	Destornillador mecánico tornillos ranurados 1,2 x 6,5 x 150 mm	10
016423*	Destornillador mecánico tornillos ranurados 1,2 x 7 x 150 mm	10
016424	Destornillador mecánico tornillos ranurados 1,2 x 8 x 175 mm	5
016425	Destornillador mecánico tornillos ranurados 1,6 x 10 x 200 mm	5
016450	Destornillador tornillos philips 0 - 70 mm	10
016453	Destornillador tornillos philips 3 - 150 mm	5
016454	Destornillador tornillos philips 4 - 200 mm	2
016462	Destornillador tornillos pozidriv 2 - 100 mm	10
016464	Destornillador tornillos pozidriv 4 - 200 mm	2
016470	Destornillador tornillos torx 10 - 80 mm	10
016475	Destornillador tornillos torx 30 - 115 mm	10
016481	Juego de destornilladores tornillos ranurados y pozidriv	1

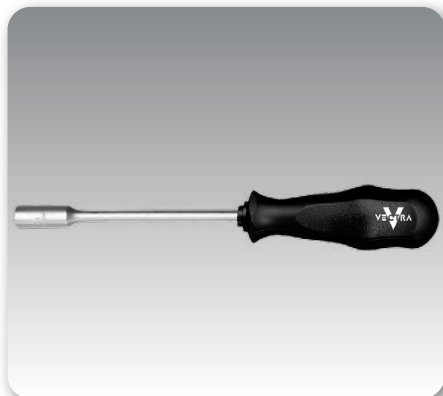
* Estas medidas no están incluidas en la norma

**Disponibles hasta agotar stocks

Destornilladores “ergo line”



Referencia	Descripción	Envase
11080	Destornillador tornillos ranurados 1 x 5,5 x 125 mm	5
11091	Destornillador mecánico tornillos ranurados 0,8 x 5 x 100 mm	10
11103	Destornillador mecánico tornillos ranurados 1 x 6 x 125 mm	10
11114	Destornillador mecánico tornillos ranurados 1,2 x 6,5 x 150 mm	10
11125	Destornillador mecánico tornillos ranurados 1,2 x 7 x 150 mm	10
11147	Destornillador mecánico tornillos ranurados 1,6 x 10 x 200 mm	5
11158	Destornillador mecánico tornillos ranurados 2 x 12 x 250 mm	2
11169	Destornillador mecánico tornillos ranurados 2,5 x 14 x 250 mm	2
11170	Destornillador philips 0 - 60 mm	5
11226	Destornillador philips 2 - 300 mm	2
11237	Destornillador philips 3 - 150 mm	5
11282	Destornillador pozidriv 2 - 100 mm	10
11305	Destornillador pozidriv 2 - 300 mm	2
11316	Destornillador pozidriv 3 - 150 mm	5
11327	Destornillador pozidriv 4 - 200 mm	2



11338	Destornillador vaso hexagonal 3 x 125 mm	5
11349	Destornillador vaso hexagonal 3,5 x 125 mm	5
11350	Destornillador vaso hexagonal 4 x 125 mm	5
11361	Destornillador vaso hexagonal 4,5 x 125 mm	5
11372	Destornillador vaso hexagonal 5 x 125 mm	5
11383	Destornillador vaso hexagonal 5,5 x 125 mm	5
11394	Destornillador vaso hexagonal 6 x 125 mm	5
11406	Destornillador vaso hexagonal 7 x 125 mm	5
11417	Destornillador vaso hexagonal 8 x 125 mm	5
11428	Destornillador vaso hexagonal 9 x 125 mm	5
11439	Destornillador vaso hexagonal 10 x 125 mm	5
11440	Destornillador vaso hexagonal 11 x 125 mm	5
11451	Destornillador vaso hexagonal 12 x 125 mm	5
11462	Destornillador vaso hexagonal 13 x 125 mm	5
11473	Destornillador vaso hexagonal 14 x 125 mm	5
11484	Destornillador vaso hexagonal 15 x 125 mm	5



11495	Destornillador extracorto ranurado 1 x 5,5 x 25 mm	5
11507	Destornillador extracorto ranurado 1,2 x 6,5 x 25 mm	5
11518	Destornillador extracorto philips 1 - 25 mm	5
11529	Destornillador extracorto philips 2 - 25 mm	5
11530	Destornillador extracorto pozidriv 1 - 25 mm	10
11541	Destornillador extracorto pozidriv 2 - 25 mm	10



11552	Destornillador sujeta tornillos ranurados 3 x 100 mm	5
11563	Destornillador sujeta tornillos ranurados 4 x 125 mm	5
11574	Destornillador sujeta tornillos ranurados 5 x 150 mm	5
11585	Destornillador sujeta tornillos ranurados 6 x 175 mm	5
11596	Destornillador sujeta tornillos philips 0 - 125 mm	5
11608	Destornillador sujeta tornillos philips 1 - 150 mm	5
11619	Destornillador sujeta tornillos philips 2 - 175 mm	5

Dimensiones en mm.

Herramientas

Destornilladores "security line" IEC / VDE 1000 V



Referencia	Descripción	Envase
12070	Destornillador tornillos ranurados 1,2 x 8 x 175 mm	5
12081	Destornillador tornillos ranurados 1,6 x 10 x 200 mm	5
12126	Destornillador philips 3 - 150 mm	5
12137	Destornillador philips 4 - 200 mm	2
12160	Destornillador pozidriv 2 -100 mm	5
12171	Destornillador pozidriv 3 - 150 mm	5
12182	Destornillador pozidriv 4 - 200 mm	2
12193	Destornillador vaso hexagonal 5,5 x 125 mm	5
12205	Destornillador vaso hexagonal 6 x 125 mm	5
12216	Destornillador vaso hexagonal 7 x 125 mm	5
12227	Destornillador vaso hexagonal 8 x 125 mm	5
12238	Destornillador vaso hexagonal 9 x 125 mm	5
12249	Destornillador vaso hexagonal 10 x 125 mm	5
12250	Destornillador vaso hexagonal 11 x 125 mm	5
12261	Destornillador vaso hexagonal 12 x 125 mm	5
12272	Destornillador vaso hexagonal 13 x 125 mm	5

Alicates "security line" IEC / VDE 1000 V



Referencia	Descripción	Envase
23016	Alicate universal 165 mm	6
23027	Alicate universal 185 mm	6
23038	Alicate universal 205 mm	6
23050	Alicate boca plana larga 160 mm	6
23072	Alicate boca plana corta 160 mm	6
23106	Alicate boca semirredonda con corte 200 mm	6
23117	Alicate boca semirredonda curva con corte 160 mm	6
23128	Alicate boca semirredonda curva con corte 200 mm	6
23140	Alicate boca redonda corta 160 mm	6
23162	Alicate boca redonda larga 160 mm	6
23195	Alicate corte diagonal 160 mm	6
23207	Alicate corte diagonal 180 mm	6
23229	Alicate corte diagonal par elevado 165 mm	6
23230	Alicate corte diagonal par elevado 200 mm	6
23274	Alicate pelacables regulable 160 mm	6

Herramientas

Alicates "ergo line"*



Referencia	Descripción	Envase
22015	Alicate universal 160 mm	6
22026	Alicate universal 180 mm	6
22037	Alicate universal 200 mm	6
22059	Alicate boca plana larga 160 mm	6
22071	Alicate boca plana corta 160 mm	6
22105	Alicate boca semirredonda con corte 200 mm	6
22116	Alicate boca semirredonda curva con corte 160 mm	6
22127	Alicate boca semirredonda curva con corte 200 mm	6
22149	Alicate boca redonda corta 160 mm	6
22161	Alicate boca redonda larga 160 mm	6
22194	Alicate corte diagonal 160 mm	6
22206	Alicate corte diagonal 180 mm	6
22239	Alicate corte diagonal par elevado 200 mm	6
22251	Alicate corte frontal par elevado 160 mm	6
22262	Alicate corte frontal par elevado 200 mm	6
22284	Tenaza abertura múltiple canales 240 mm	6
22295	Tenaza abertura múltiple cremallera 240 mm	6

Tijeras, cortacables, cuchillos, pelacables



Referencia	Descripción	Envase
33017	Tijera de electricista recta 145 mm	6
33062	Tijera de electricista recta 150 mm bicomponente	12
33028	Tijera de electricista curva 145 mm	6
33039	Tijera para telefonía 145 mm	6
33040	Tijera universal 195 mm	10
34018	Cortacables para cobre diámetro 10 longitud 170 mm	10
34029	Cortacables para cobre diámetro 10 longitud 170 mm	6
34030	Cortacables ergo line cobre y aluminio diámetro 10 longitud 170 mm	1
34041	Cortacables ergo line cobre y aluminio diámetro 15 longitud 230 mm	1
34052	Cortacables security line cobre y aluminio sección 25 mm ² longitud 200 mm	6
34063	Cortacables para cobre y aluminio diámetro 32 longitud 230 mm	1
34074	Cortacables para cobre y aluminio diámetro 32 longitud 306 mm	1
34085	Cortacables cobre y aluminio sección 150 mm ² longitud 520 mm	1
34096	Cortacables cobre y aluminio sección 400 mm ² longitud 930 mm	1
34108	Cortacables para cobre y aluminio diámetro 32 longitud 260 mm	1
35020	Cuchillo para electricista acero inoxidable 190 mm	12
35031	Cuchillo extra para electricista acero inoxidable 200 mm	12
35042	Cuchillo security line de hoja recta para cable 200 mm	6
35053	Cuchillo security line de hoja cóncava para cable 195 mm	6
36032	Pelachos ajustable sección 0,2 - 6 mm ² longitud 5 - 12 mm	6
36043	Pelacables giratorio cuchilla cóncava exterior diámetro 8 - 28 mm	6
36054	Pelacables giratorio para cables diámetro 4 - 16 mm	6
36065	Pelacables giratorio para cables diámetro 8 - 28 mm	6
36076	Cuchilla de recambio para pelacables giratorios	1
36087	Pelacables para cable coaxial diámetro 4,8 - 7,5 mm	6
36098	Pelacables para cables de difícil acceso diámetro 8 - 13 mm	6
36100	Pelachos automático para cable unipolar sección 0,5 - 6 mm ²	6
36122	Pelachos duo-stripper para cables diámetro 4 - 28 mm	6
36133	Pelachos duo-crimp para cables sección 0,5 - 6 mm ²	6

Dimensiones en mm.

Herramientas

Herramientas de engastar



Referencia	Descripción	Envase
44019	Alicate engaste terminales aislados sección 1,5 - 6 mm ²	5
44020	Alicate engaste terminales aislados y no aislados sección 1,5 - 6 mm ²	5
44031	Alicate engaste terminales aislados sección 0,25 - 6 mm ²	5
44042	Alicate engaste terminales no aislados sección 0,5 - 10 mm ²	2
44053	Alicate engaste terminales no aislados estándar sección 6 - 50 mm ²	5
44064	Alicate engaste terminales no aislados estándar sección 10 - 120 mm ²	5
44097	Tenaza mecánica engaste terminales no aislados sección 10 - 120 mm ²	2
44121	Alicate engaste para punteras sección 0,25 - 2,5 mm ²	2
44132	Alicate engaste para punteras sección 0,5 - 16 mm ²	5
44143	Alicate engaste para punteras sección 10 - 35 mm ²	5
44154	Alicate engaste automático para punteras sección 0,08 - 10 mm ²	5

Cortatubos anillados



Referencia	Descripción	Envase
34120		1

- Para diámetros exteriores de 10 a 54 mm

Ver tarifa NYLOFIX

Tenaza de corte asimétrico en ángulo



Referencia	Descripción	Envase
34119	Longitud 610 mm, diámetro máximo varilla 8 mm	1

- Cuchillas en ángulo para varillas de dureza Rockwell hasta C 40 máx.
- Se suministran recambios del cabezal de corte.

Sierras, martillos, cinceles, limas, materiales para el trazado de alineaciones, brocas

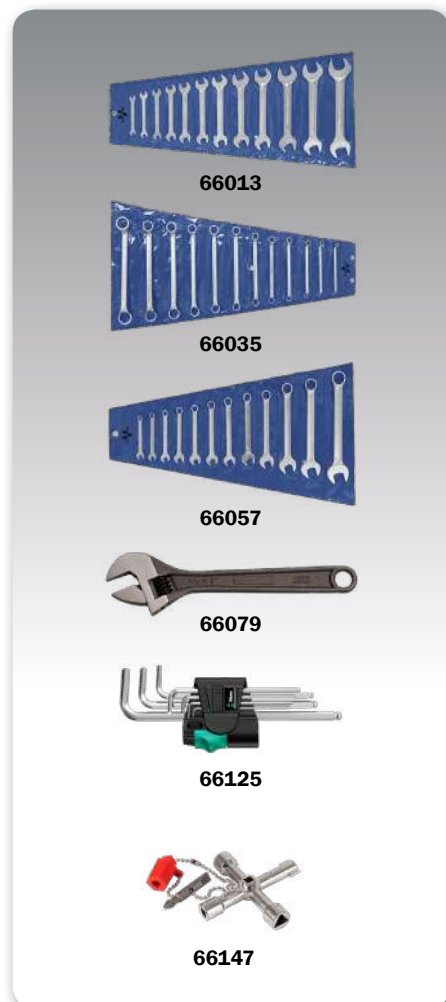


Referencia	Descripción	Envase
55011	Arco de sierra con mango fijo longitud hoja 150 mm	6
55022	Arco de sierra con mango plegable longitud 150 mm	12
55033	Hoja de sierra para madera longitud 150 mm	144
55044	Hoja de sierra para metales longitud 150 mm	144
55055	Arco de sierra para metales longitud hoja 300 mm	6
55066	Hoja de sierra para metal dentado sencillo longitud 300 mm	100
55077	Hoja de sierra para metal dentado doble longitud 300 mm	50
56012	Martillo de ajustador 200 g con mango de fresno pulido	10
56023	Martillo de ajustador 300 g con mango de fresno pulido	10
56034	Martillo de mecánico 450 g con mango de fresno pulido	10
56045	Maceta 1.000 G con mango de fresno pulido	5
56056	Maceta 1.250 G con mango de fresno pulido	5
57013	Cinzel plano sección 23 x 13 mm longitud 300 mm	10
57024	Puntero octogonal diam. 15 Mm longitud 300 mm	10
57035	Lima para metales semirredonda basta longitud 210 mm	6
57046	Plomada trazadora por impacto de hilo longitud 15 m	6
57057	Polvo azul para plomada trazadora en frasco 100 g	6
58014	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 2 mm	10
58025	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 2,5 mm	10
58036	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 3 mm	10
58047	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 4 mm	10
58058	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 4,5 mm	10
58069	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 5 mm	10
58070	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 5,5 mm	10
58081	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 6 mm	10
58092	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 6,5 mm	10
58104	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 7 mm	10
58115	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 8 mm	10
58126	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 9 mm	10
58137	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 10 mm	10
58148	Broca hss metal fresada y rectificada diámetro 12 mm	10
58159	Broca para hormigón calidad ws-hm diámetro 4 mm	10
58160	Broca para hormigón calidad ws-hm diámetro 5 mm	10
58171	Broca para hormigón calidad ws-hm diámetro 6 mm	10
58182	Broca para hormigón calidad ws-hm diámetro 7 mm	10
58193	Broca para hormigón calidad ws-hm diámetro 8 mm	10
58205	Broca para hormigón calidad ws-hm diámetro 9 mm	10
58216	Broca para hormigón calidad ws-hm diámetro 10 mm	10
58227	Broca para hormigón calidad ws-hm diámetro 12 mm	10
58238	Estuche de brocas hss metal diámetros 1 - 10 (salto 0,5 mm) 19 unidades	1
58249	Estuche de brocas hormigón diámetros 3 - 10 (salto 1 mm) 8 unidades	1

Dimensiones en mm.

Herramientas

Llaves



Referencia	Descripción	Envase
66013	Juego de llaves fijas de dos bocas 6 x 7 - 20 x 22 mm 8 unidades	1
66024	Juego de llaves fijas de dos bocas 6 x 7 - 27 x 32 mm 12 unidades	1
66035	Juego llaves estrella acodadas dos bocas 6 x 7 - 20 x 22 mm 8 unidades	1
66046	Juego llaves estrella acodadas dos bocas 6 x 7 - 27 x 32 mm 12 unidades	1
66057	Juego llaves combinadas 6 - 22 mm 12 unidades	1
66079	Llave ajustable 0 - 19 mm longitud 150 mm	1
66079E	Llave ajustable 0 - 19 mm longitud 6"	1
66080	Llave ajustable 0 - 24 mm longitud 200 mm	1
66080E	Llave ajustable 0 - 24 mm longitud 8"	1
66091	Llave ajustable 0 - 29 mm longitud 250 mm	1
66103	Llave ajustable 0 - 33 mm longitud 300 mm	1
66103E	Llave ajustable 0 - 33 mm longitud 12"	1
66125	Juego de llaves allen largas cromadas con punta de bola 1,5 - 10 mm 9 unidades	1
66136	Juego de llaves torx 15 - 40 mm 6 unidades	1
66147	Llave universal para armario de maniobra	10

Llaves "security line" IEC / VDE 1000 V



Referencia	Descripción	Envase
67014	Llave fija de boca 6 mm longitud 95 mm	1
67025	Llave fija de boca 7 mm longitud 110 mm	1
67036	Llave fija de boca 8 mm longitud 110 mm	1
67047	Llave fija de boca 9 mm longitud 110 mm	1
67058	Llave fija de boca 10 mm longitud 110 mm	1
67069	Llave fija de boca 11 mm longitud 120 mm	1
67070	Llave fija de boca 12 mm longitud 130 mm	1
67081	Llave fija de boca 13 mm longitud 135 mm	1
67092	Llave fija de boca 14 mm longitud 145 mm	1
67104	Llave fija de boca 17 mm longitud 160 mm	1
67115	Llave fija de boca 19 mm longitud 175 mm	1
67126	Llave fija de boca 22 mm longitud 200 mm	1
67137	Llave fija de boca 24 mm longitud 225 mm	1
67148	Llave fija de boca 27 mm longitud 225 mm	1
67159	Llave fija de boca 30 mm longitud 255 mm	1
67160	Llave fija de boca 32 mm longitud 260 mm	1

Llaves "security line" IEC / VDE 1000 V



Referencia	Descripción	Envase
67171	Llave estrella boca 6 mm longitud 155 mm	1
67182	Llave estrella boca 7 mm longitud 155 mm	1
67193	Llave estrella boca 8 mm longitud 160 mm	1
67205	Llave estrella boca 9 mm longitud 160 mm	1
67216	Llave estrella boca 10 mm longitud 170 mm	1
67227	Llave estrella boca 11 mm longitud 180 mm	1
67238	Llave estrella boca 12 mm longitud 190 mm	1
67249	Llave estrella boca 13 mm longitud 190 mm	1
67250	Llave estrella boca 14 mm longitud 210 mm	1
67261	Llave estrella boca 17 mm longitud 220 mm	1
67272	Llave estrella boca 19 mm longitud 230 mm	1
67283	Llave estrella boca 22 mm longitud 250 mm	1
67294	Llave estrella boca 24 mm longitud 280 mm	1
67306	Llave estrella boca 27 mm longitud 300 mm	1
67317	Llave estrella boca 30 mm longitud 310 mm	1
67328	Llave estrella boca 32 mm longitud 320 mm	1

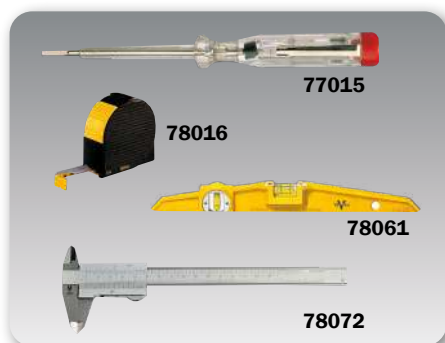


67339	Llave en t hexagonal 10 mm longitud 200 mm	1
67340	Llave en t hexagonal 11 mm longitud 200 mm	1
67351	Llave en t hexagonal 12 mm longitud 200 mm	1
67362	Llave en t hexagonal 13 mm longitud 200 mm	1
67373	Llave en t hexagonal 14 mm longitud 200 mm	1
67384	Llave en t hexagonal 17 mm longitud 200 mm	1
67395	Llave en t hexagonal 19 mm longitud 200 mm	1
67407	Llave en t hexagonal 22 mm longitud 200 mm	1
67418	Llave en t hexagonal 24 mm longitud 200 mm	1
67429	Llave en t hexagonal 10 mm longitud 300 mm	1
67430	Llave en t hexagonal 11 mm longitud 300 mm	1
67441	Llave en t hexagonal 12 mm longitud 300 mm	1
67452	Llave en t hexagonal 13 mm longitud 300 mm	1
67463	Llave en t hexagonal 14 mm longitud 300 mm	1
67474	Llave en t hexagonal 17 mm longitud 300 mm	1
67485	Llave en t hexagonal 19 mm longitud 300 mm	1
67496	Llave en t hexagonal 22 mm longitud 300 mm	1
67508	Llave en t hexagonal 24 mm longitud 300 mm	1



67519	Llave ajustable 0 - 24 mm longitud 200 mm	1
67520	Llave ajustable 0 - 29 mm longitud 250 mm	1
67531	Llave ajustable 0 - 33 mm longitud 300 mm	1

Instrumentos de comprobación eléctrica y de medición



Referencia	Descripción	Envase
77015	Destornillador buscapolos tor. ranurado 3 x 65 mm	10
78016	Flexímetro de bolsillo de 3 m x 12,5 mm	6
78027	Flexímetro de bolsillo de 5 m x 19 mm	1
78038	Cinta métrica en caja de poliamida 20 m	1
78061	Nivel de burbuja aluminio inyectado 2 niveles longitud 250 mm	1
78072	Pie de rey acero inoxidable 4 funciones longitud 235 mm	1

Herramientas

Profipol



Referencia	Envase
BE015	1

- Comprobador de tensión de seguridad.
- Para tensiones continuas y alternas de 6 a 400 V.
- Lectura por diodos LED.
- Indicación de la polaridad
- Estanco al agua y al polvo. (IP65).

Herramientas

Material de protección y seguridad



Referencia	Descripción	Envase
88017	Guantes security line para electricista	1
88028	Casco de protección para electricista	1
88039	Visera security line para casco referencia 88028	1
88040	Empuñadura security line para fusibles	1
88051	Esterilla aislante security line 1000 x 1000 x 4 mm	1

Maletas para herramientas



Referencia	Descripción	Envase
99019	Maleta portaherramientas polipropileno 430 x 340 x 160 mm	1
99020	Maleta portaherramientas piel 360 x 150 x 230 mm	1
99031	Maleta portaherramientas cuero artificial 350 x 110 x 235 mm	1
99109	Portaherramientas enrollable 580 x 510 mm	6

Armario expositor



Referencia	Descripción
99974	1500 x 775 x 300 mm

Dimensiones en mm.

Herramientas

Sacabocados FOREX®

- Sacabocados con punzón de 3 puntas y desprendimiento inmediato del recorte.
- Juego de punzón, matriz y tornillo con rodamiento de bolas.

CAPACIDAD DE PUNZONADO		
Rosca	Espesor de chapa	
	Acero dulce	Acero inoxidable
M16 a M32 Pg 9 a Pg 21	3 mm	2,5 mm
M40 a M63 Pg 29 a Pg 48	2 mm	1,5 mm



Punzonado para rosca métrica

Referencia	Rosca	Punzonado	Tornillos	Ø agujero previo	Envase
FOM16	M16	16,5	Ø10x55	10,5-11	1
FOM20	M20	20,5	Ø10x55	10,5-11	1
FOM25	M25	25,5	Ø10x55	10,5-11	1
FOM32	M32	32,5	Ø20x75	20-21*	1
FOM40	M40	40,5	Ø20x75	20-21*	1
FOM50	M50	50,5	Ø20x75	20-21*	1
FOM63	M63	63,5	Ø20x75	20-21*	1

* Para punzonar este agujero previo puede utilizarse el sacabocados FOM20 o el F013

Punzonado para rosca PG

Referencia	Rosca	Punzonado	Tornillos	Ø agujero previo	Envase
F009	Pg 9	15,4	Ø10x55	10,5-11	1
F011	Pg 11	18,8	Ø10x55	10,5-11	1
F013	Pg 13,5	20,7	Ø10x55	10,5-11	1
F016	Pg 16	22,8	Ø10x55	10,5-11	1
F021	Pg 21	28,6	Ø10x55	10,5-11	1
F029	Pg 29	37,4	Ø20x75	20-21*	1
F036	Pg 36	47,5	Ø20x75	20-21*	1
F042	Pg 42	54,5	Ø20x75	20-21*	1
F048	Pg 48	60,0	Ø20x75	20-21*	1

* Para punzonar este agujero previo puede utilizarse el sacabocados FOM20 o el F013

Punzonado para aparatos de mando y señalización

Referencia	Rosca	Punzonado	Tornillos	Ø agujero previo	Envase
F030	Ø30	30,5	Ø10x55	10,5-11	1

Recambios tornillos

Referencia	Descripción	Envase
FOPM31	Tornillos para sacabocados de Ø 10x55	1
FOPM60	Tornillos para sacabocados de Ø 20x75	1

Punzonadoras hidráulicas y accesorios FOREX®



Punzonado para rosca métrica

Referencia	Descripción	Envase
FOPH60	Punzonadora hidráulica manual. Ø 15-60/2 mm. Incluye 1 eje tracción M10, 1 eje tracción M20, 1 eje tracción M10/20 y 1 casquillo separador. Suministrado en estuche metálico (no incluye punzones ni matrices). Utilizar con los sacabocados arriba indicados (no incluidos)	1
FOPHES	Eje tracción M10 para FOPH60	1
FOPHES2	Eje tracción M20 para FOPH60	1
FOPHES21	Eje tracción doble rosca M10/M20 para FOPH60	1
FOPHES21-A	Eje tracción doble rosca M10/M20 para FOPH60 (rosca antigua)	1

Condiciones generales de venta

Pedidos

Son aceptados y entregados según las CONDICIONES GENERALES DE VENTA descritas.

Importe mínimo por suministro 250€ netos.

Los pedidos podrán ser enviados al día siguiente siempre que se tramiten antes de las 17:00h (5:00pm) del día en curso.

Precios

Se aplicarán los vigentes en la fecha del pedido.

IVA

No está incluido en nuestras tarifas. Se aplicará el vigente en el momento de la venta.

Embalaje

Las unidades indicadas en esta tarifa como envase o embalaje no pueden fraccionarse por parte de INTERFLEX.

Portes

Pagados en la Península en compras netas superiores a 750€ por pedido.

Baleares y Canarias: consultar

Portes debidos para cantidades inferiores, agencias distintas a las contratadas por INTERFLEX y servicios urgentes.

Recepción de mercancía

En caso de envíos con nuestras agencias, es responsabilidad del cliente revisar el material en el momento de recibir la mercancía y verificar que todo esté en condiciones antes de la firma del albarán de suministro. En caso de cualquier incidencia, ésta deberá ser anotada en el albarán de agencia y ser notificada a INTERFLEX.

atencion.clientes@interflex.es

Reserva de dominio

La mercancía objeto de la compraventa es propiedad de INTERFLEX hasta el pago total de su importe.

Reclamaciones

Sólo se aceptarán sobre la mercancía y en un período no superior a los 10 días de su recepción.

Devoluciones

Se deberá solicitar la autorización a INTERFLEX por escrito al Departamento Comercial.

comercial@interflex.es

El período para solicitar una devolución de un material no deberá superar los 90 días de su recepción, indicando el número de albarán o factura.

Sólo se admitirán productos incluidos en nuestra tarifa vigente, en embalajes completos y en perfecto estado. Quedan excluidos los productos descatalogados y/o disponibles hasta agotar existencias.

No se admitirán devoluciones de producto de la gama MULTIVIA que hayan sido entregados directamente al usuario conforme a las instrucciones del cliente.

Las devoluciones aceptadas y no imputables a INTERFLEX serán depreciadas un 15% sobre el valor neto facturado.

Los portes hasta nuestras instalaciones serán por cuenta del cliente.

Responsabilidad

Nuestra responsabilidad civil caduca al año del suministro considerando una instalación y utilización correcta.

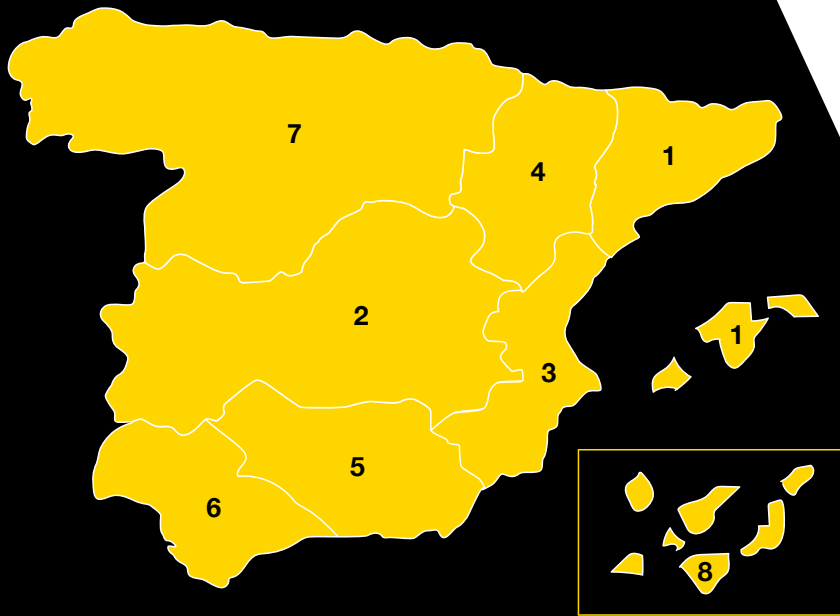
Jurisdicción

Con renuncia expresa de su fuero el cliente se somete a los tribunales de Barcelona.

Como consecuencia de la mejora continua, INTERFLEX, S.L. Se reserva el derecho de modificar total o parcialmente las características y especificaciones de los productos descritos en este catálogo.

www.interflex.es

RED DE VENTAS NACIONAL



PEDIDOS

Tel: 935 751 600 - Fax: 935 643 700
email: pedidos@interflex.es

ATENCIÓN CLIENTE

Tel: 935 750 704
email: atencion.clientes@interflex.es

ASISTENCIA TÉCNICA

Tel: 935 643 112 - Fax: 935 753 879
email: asist.tecnica@interflex.es

1. INTERFLEX, S.L.

Centro Administrativo y de Producción
C/Muga, 1 - Pol. Ind. Pla d'en Coll
E-08110 Montcada i Reixac (Barcelona)
España
Tel: 935 643 112 - Fax: 935 753 897
email: interflex@interflex.es
www.interflex.es

Centro Logístico

C/ del Mig, 82, 84 - Pol. Ind. Pla d'en Coll
E-08110 Montcada i Reixac (Barcelona)

2. INTERFLEX, S.L.

Delegación Centro

C/Marconi 4 y 6 - Naves 8 y 9 Pol. Ind. Coslada
E-28820 Coslada (Madrid)
Tel: 916 691 634 - Fax: 916 690 888
email: madrid@interflex.es

AGENCIAS COMERCIALES

7. NORTE

FOZ, S.L.

Larrondo Beheko Etorbidea, 5 - Pab. 5
E-48180 Loiu (Bizkaia)
Tel: 944 483 890 - Fax: 944 472 183
email: foz@interflex.com

8. CANARIAS

REPRES. QUINTANA, S.L.

Abreu y Galindo, 8, 2ª planta
E-35001 Las Palmas (Canarias)
Tel: 928 319 166 - Fax: 928 311 916
email: releqsl@yahoo.es

COMERCIALES DE ZONA

3. LEVANTE

INTERFLEX, S.L.

Tel: 678 780 498
email: valencia@interflex.es

4. ARAGÓN NORTE

INTERFLEX, S.L.

Tel: 697 961 894
email: oscarsanz@interflex.es

5. ANDALUCÍA ORIENTAL

INTERFLEX, S.L.

Tel: 661 217 067
email: andaluciaoriental@interflex.es

6. ANDALUCÍA OCCIDENTAL

INTERFLEX, S.L.

Tel: 678 914 821
email: andaluciaoccidental@interflex.es

INTERNATIONAL SALES NETWORK



A. INTERFLEX, S.L.

Headquarters and Production

C/Muga, 1 - Pol. Ind. Pla d'en Coll
E-08110 Montcada i Reixac (Barcelona)
Spain

For information about our worldwide distributors please contact us at:

Sales & Orders:

Tel: +34 935 650 582 - Fax: +34 935 753 879
e-mail: export@interflex.es

Technical Assistance:

Tel: +34 935 650 582
e-mail: asist.tecnica@interflex.es

Logistics Center:

C/ del Mig, 82-84 - Pol. Ind. Pla d'en Coll
E-08110 Montcada i Reixac (Barcelona)

B. INTERFLEX LATINOAMÉRICA, SAS

South America Subsidiary

Medellín - Colombia
Tel: +57 3006100192
e-mail: interflex@interflex-latam.com
www.interflex-latam.com

