

63 sofamel





OFICINA Y ALMACÉN

C/ Thomas Alva Edison, 16-17 Pol. Industrial Plans d'Arau 08787 La Pobla de Claramunt (Barcelona) España

FÁBRICA Y LABORATORIO C/ Thomas Alva Edison, 12-13 Pol. Industrial Plans d'Arau 08787 La Pobla de Claramunt (Barcelona) España

ATENCIÓN AL CLIENTE

Tel. +34 93 808 79 80 Fax +34 93 808 77 00 info@sofamel.es

www.sofamel.com







índice

Bolsas y fundas

CONEXIONES	6-71	Pértigas aislantes		Señalización y balizamiento	
Conectores de cobre	08	Pértigas de maniobra	133	Señales de aluminio	231
Conectores de tornillo fusible	22	Pértigas de salvamento	135	Señales de plástico adhesivos	232
Conectores de aluminio	27	Pértigas telescópicas	136	Señales de policarbonato	232
Conectores bimetálicos	30	Pértigas enlazarles	139	Señales de PVC	233
Petacas de derivación	35	Pértigas UNE 50508 1 tramo	143	Cintas de señalización	235
	38	9			235
Conectores de tornillería		Pértigas UNE 50508 enlazables	144	Cintas de balizamiento	
Crimpis	41	Otras pértigas	146	Cadenas	236
Bornes	42	Accesorios para pértigas	149	Soportes para cadenas	236
Regletas de conexión	44			Banderolas y estandartes de señalización	236
Punteras huecas	45	Dispositivos de puesta a tierra		Señales colgantes	237
Terminales preaislados	47	Cuadros eléctricos de BT	153	Valla extensible	237
Redes	50	Accesorios para cuadros eléctricos de BT	160	Balizas para cables	238
Picas y Accesorios de Puesta a Tierra	61	Líneas aéreas de BT	164	Protección avifauna	239
Conectores para instalaciones fotovoltaicas	65	Líneas aéreas y centros de MT	166		
		Líneas aéreas y centros de AT	178	Escaleras de poliéster-fibra	
		Equipos de bajada de potencial	184	Escaleras de fibra de vidrio con peldaños	241
HERRAMIENTAS	72-105	Equipos para catenarias	185	en aluminio	
Herramientas manuales		Accesorios de equipos	187	Escaleras totalmente de fibra de vidrio	242
Herramientas de corte	74				
Herramientas para terminales	75	Detectores de tensión			
Herramientas para terminales Herramientas para punteras huecas	77	Detectores de tensión Detectores de media tensión interior	197		
				INTEROADLE	249-271
Herramientas de crimpado para inst. solares		Detectores de media tensión exterior	200	INTERCABLE	249-271
Herramientas para preaislados	79	Detectores de alta tensión exterior	205	Herramientas aisladas 1000V	0.40
Herramientas para bridas	79	Detectores de corriente continua	206	Maletas para herramientas	248
Herramientas pelacables	79	Detectores de tensión personales	208	Destornilladores	253
Herramientas pelamangues	79	Detectores de tensión permanente	214	Conjuntos de destornilladores	255
		Detectores de tensión bipolar	215	Conjuntos de llaves	256
Herramientas hidráulicas		Detectores de baja tensión	216	Alicates	257
Herramientas hidráulicas manuales	80	Multímetro de BT	217	Tijeras	259
Herramientas electro-hidráulicas	84			Herramientas de corte	261
Cabezales hidráulicos	89	Primeros auxilios		Herramientas de pelar	263
Accionamientos	92	Panoplias de salvamento	218	Herramientas de engaste	267
Adaptadores	94	Kit de maniobra y rescate	221	Llaves	267
		Elementos de primeros auxilios	222	Arquillos	269
Tablas de utilización de matrices				Sierras	269
Tablas de utilización de matrices	95	Padlocks		Otros útiles	270
rabias de dilización de matrices	00	Candados de arco metálico	224	Oti 03 utile3	210
SECURIDAD	06 040	Candados de arco de nylon	225	ÍNDIGE DOD GÓDIGOS	070 000
	06-248	Protecciones	226	ÍNDICE POR CÓDIGOS	273-280
Guantes	100	Válvulas	228		
Guantes dialécticos	108	Enclavamientos	229		
Guantes composite	109	Contenedores	229		
Guantes de cuero	111				
Guantes ignífugos	111				
Guantes mecánicos	112				
Accesorios para guante	113				
Protección personal					
Arneses y cinturones	115				
Accesorios de trabajo	119				
Cascos	121				
Protección facial	125				
Aislamiento					
Botas dieléctricas	126				
Banquetas	128				
Alfombras aislantes	129				
Aislamiento baja tensión	130				

Conectores de tornillo fusible

Conectores de aluminio

Conectores bimetálicos

Petacas de derivación

Conectores de tornillería

Crimpis

Bornes y regletas de conexión

Punteras huecas

Terminales preaislados

Redes

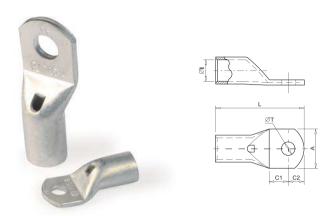
Picas y accesorios de puesta a tierra

Conectores para instalaciones fotovoltaicas



Conexión





010 T

Terminal de cobre tubular

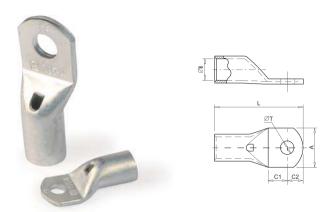
Los terminales T están fabricados con tubo de cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. Incorporan agujero de inspección para verificar el correcto posicionamiento del cable.



0 (4) -	Det	0	-17-			Dimensio	nes (mm)			Ŕġ	ſΑ		6 400
Código	Ref.	Seco (mr		ØI	L	ØT	А	C1	C2	x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
010100 010110	T-1,5/4 T-1,5/5	1.5	4 5	1.8	18,0 18,5	4,3 5,3	8,7 8.7	5,0 5,0	4,0 4,5	0,074 0.071	100 100	3000 3000	25,68 25,68
010120	T-1,5/6	,-	6	,-	20,0	6,4	11,0	6,0	5,0	0,081	100	2000	26,54
010130 010140 010150 010160	T-2,5/4 T-2,5/5 T-2,5/6 T-2,5/8	2,5	4 5 6 8	2,7	18,0 19,0 20,0 24,0	4,3 5,3 6,4 8,3	8,7 8,7 9,0 12,0	5,0 5,5 6,0 8,0	4,0 4,5 5,0 7,0	0,111 0,112 0,110 0,128	100 100 100 100	2000 2000 1800 1800	27,39 27,39 27,39 28,78
010170 010180 010190 010200	T-4/4 T-4/5 T-4/6 T-4/8	4	4 5 6 8	3,3	21,0 21,0 23,0 26,5	4,3 5,3 6,4 8,3	8,7 8,7 11,0 14,0	5,0 5,0 6,0 8,0	4,5 4,5 5,5 7,0	0,168 0,163 0,171 0,179	100 100 100 100	1600 1600 1600 1200	31,99 31,99 31,99 33,92
010210 010220 010230 010240	T-6/4 T-6/5 T-6/6 T-6/8	6	4 5 6 8	3,8	23,0 23,0 24,0 27,0	4,3 5,3 6,4 8,3	10,3 10,3 10,3 14,0	6,0 6,0 6,0 8,0	5,0 5,0 5,5 7,0	0,204 0,202 0,200 0,208	100 100 100 100	1600 1500 1500 1300	33,06 33,06 33,06 35,85
010260 010270 010280 010290	T-10/5 T-10/6 T-10/8 T-10/10	10	5 6 8 10	4,7	25,5 27,0 30,0 34,0	5,3 6,4 8,3 10,5	11,9 11,9 15,0 18,0	6,0 7,0 8,0 10,5	5,5 6,0 8,0 9,5	0,364 0,361 0,388 0,414	100 100 100 100	1000 1000 800 600	37,45 37,45 38,52 48,69
010310 010320 010330 010340 010350	T-16/5 T-16/6 T-16/8 T-16/10 T-16/12	16	5 6 8 10	5,6	26,5 28,5 31,0 34,5 38,5	5,3 6,4 8,3 10,5 13,0	11,9 11,9 15,0 18,0 20,0	6,0 7,0 8,0 10,0 12,0	5,0 6,0 7,5 9,0 11,0	0,465 0,489 0,500 0,524 0,552	100 100 100 100 100	700 700 600 500 500	43,98 43,12 45,90 50,40 60,24
010360 010370 010380 010390	T-25/6 T-25/8 T-25/10 T-25/12	25	6 8 10 12	7,1	31,0 34,0 39,0 41,0	6,4 8,3 10,5 13,0	13,5 15,0 18,0 21,0	7,0 8,5 11,0 12,0	6,0 7,5 10,0 11,0	0,700 0,742 0,811 0,793	50 50 50 50	450 450 400 300	61,20 62,38 67,73 77,25
010410 010420 010430 010440 010450	T-35/6 T-35/8 T-35/10 T-35/12 T-35/14	35	6 8 10 12 14	8,7	34,0 38,0 42,0 44,0 48,0	6,4 8,3 10,5 13,0 14,5	15,7 15,7 19,0 21,0 21,0	7,0 9,0 11,0 12,0 14,0	6,0 8,0 10,0 11,0 13,0	1,081 1,165 1,221 1,231 1,315	50 50 50 50 50	300 300 200 200 200	93,95 97,05 103,79 105,93 124,76
010500 010510 010520 010530 010540 010550	T-50/6 T-50/8 T-50/10 T-50/12 T-50/14 T-50/16	50	6 8 10 12 14 16	9,8	41,0 43,0 47,0 51,0 53,0 55,0	6,4 8,3 10,5 13,0 14,5 16,5	17,9 17,9 20,0 21,0 25,0 26,0	8,0 9,0 11,0 13,0 14,0 15,0	7,0 8,0 10,0 12,0 13,0 14.0	1,570 1,591 1,706 1,746 1,793 1,771	20 20 20 20 20 20 20	200 180 160 160 140	135,00 136,25 140,72 145,95 157,90 170,53

Conexión

TARIFA OCTUBRE 2021



010 T

Terminal de cobre tubular

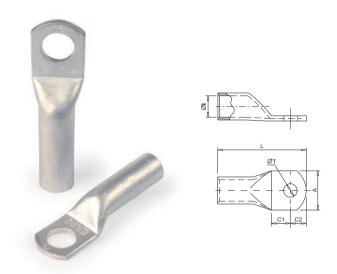
Los terminales T están fabricados con tubo de cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. Incorporan agujero de inspección para verificar el correcto posicionamiento del cable.



0 (.,			Dim	ensiones (n	nm)		Ŕġ	ľΨ		
Código	Ref.	Seco (mn		ØI	L	ØT	А	C1	C2	x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
010570 010580 010590 010600 010610	T-70/8 T-70/10 T-70/12 T-70/14 T-70/16	70	8 10 12 14 16	11,5	47,0 51,0 53,0 58,0 59,0	8,3 10,5 13,0 14,5 16,5	21,5 21,5 21,5 25,0 26,0	9,0 11,0 12,0 15,0 15,0	8,0 10,0 11,0 13,0 14,0	2,385 2,510 2,504 2,698 2,617	20 20 20 20 20 20	120 120 120 100 100	193,24 204,37 202,44 224,27 223,63
010630 010640 010650 010660 010670	T-95/8 T-95/10 T-95/12 T-95/14 T-95/16	95	8 10 12 14 16	13,5	52,0 55,0 57,0 61,0 64,0	8,3 10,5 13,0 14,5 16,5	24,7 24,7 24,7 24,7 27,0	10,0 11,0 12,0 15,0 16,0	9,0 11,0 12,0 13,0 15,0	3,354 3,387 3,468 3,622 3,690	20 20 20 20 20 20	80 80 80 80 80	280,26 282,74 285,34 307,26 307,26
010690 010700 010710 010720 010730	T-120/8 T-120/10 T-120/12 T-120/14 T-120/16	120	8 10 12 14 16	15,6	56,0 58,0 63,0 67,0 71,0	8,3 10,5 13,0 14,5 16,5	28,9 28,9 28,9 28,9 28,9	10,0 11,0 14,0 16,0 17,0	9,0 10,0 12,0 14,0 16,0	5,357 5,452 5,800 6,068 6,296	10 10 10 10 10	60 60 60 60	427,77 427,77 431,87 452,62 467,53
010750 010760 010770 010780	T-150/10 T-150/12 T-150/14 T-150/16	150	10 12 14 16	16,5	69,0 75,0 79,0 79,0	10,5 13,0 14,5 16,5	30,4 30,4 30,4 30,4	13,0 16,0 18,0 18,0	11,0 14,0 16,0 16,0	7,125 7,749 7,891 7,694	10 10 10 10	50 50 50 40	580,58 586,04 586,04 586,04
010800 010810 010820 010830	T-185/10 T-185/12 T-185/14 T-185/16	185	10 12 14 16	18,8	74,0 80,0 84,0 85,0	10,5 13,0 14,5 16,5	34,0 34,0 34,0 34,0	13,0 16,0 18,0 18,0	11,0 14,0 16,0 17,0	9,842 10,447 10,991 10,831	10 10 10 10	40 40 40 40	777,89 785,17 796,17 792,50
010850 010860 010870 010880	T-240/10 T-240/12 T-240/14 T-240/16	240	10 12 14 16	21,2	82,0 86,0 90,0 91,0	10,5 13,0 14,5 16,5	38,4 38,4 38,4 38,4	14,0 16,0 18,0 18,0	12,0 14,0 16,0 17,0	12,466 12,916 13,352 13,198	5 5 5 5	25 25 25 25	1.038,11 1.033,19 1.033,19 1.033,19
010900 010910 010920	T-300/12 T-300/14 T-300/16	300	12 14 16	23,4	93,0 94,0 100,0	13,0 14,5 16,5	41,7 41,7 41,7	16,0 16,0 19,0	14,0 15,0 18,0	15,780 17,249 18,161	5 5 5	15 15 15	1.527,96 1.541,87 1.541,87
010940 010950 010960	T-400/12* T-400/16* T-400/20*	400	12 16 20	26,8	110,0 110,0 116,0	13,0 16,5 21,0	47,8 47,8 47,8	21,0 21,0 24,0	19,0 19,0 22,0	24,560 24,246 25,010	5 5 5	10 10 10	2.557,30 2.543,39 2.566,93
010980 010985 010988	T-500/16* T-500/20* T-630/16*	500	16 20 16	29,8	115,0 120,0 128,0	16,5 21,0 16,5	54,8 54,8 64,4	22,0 24,0 22,0	19,0 22,0 19,0	42,990 46,702 66,260	1 1 1	9 9 5	3.442,19 3.458,24 5.057,07
010990	T-630/20*	630	20	34,5	134,0	21,0	64,4	24,0	23,0	68,680	1	5	5.057,07

^{*} No cumplen con el certificado UL.





006 TL

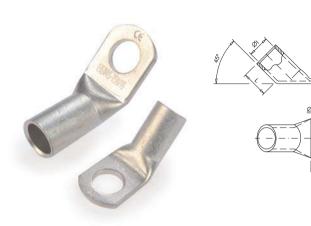
Terminal de cobre reforzado

Los terminales TL están fabricados con tubo de cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. La mayor longitud de la caña permite asegurar una mejor conexión eléctrica en condiciones más desfavorables.

Código	Ref.	Seco	ción			Dimensio	nes (mm)			Ŕġ	f t	1	
Oodigo	Tiol.	(mr		ØI	L	ØT	А	C1	C2	x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
006270	TL-10/6	40	6	4.7	35	6,4	11,9	7,0	6,0	0,492	100	600	59,71
006280	TL-10/8	10	8	4,7	38	8,3	15,0	8,0	8,0	0,513	100	600	59,81
006320	TL-16/6	16	6	5,6	39	6,4	11,9	7,0	6,0	0,685	100	400	67,62
006330	TL-16/8	10	8	0,0	41,5	8,3	15,0	8,0	7,5	0,691	100	400	69,02
006370	TL-25/8	25	8	7,1	50	8,3	15,0	8,5	7,5	1,128	50	250	100,90
006380	TL-25/10		10	,	55	10,5	18,0	11,0	10,0	1,193	50	200	107,21
006420	TL-35/8	35	8	8,7	53	8,3	15,7	9,0	8,0	1,685	50	150	142,52
006430	TL-35/10		10	,	57	10,5	19,0	11,0	10,0	1,765	50	150	143,59
006520 006530	TL-50/10 TL-50/12	50	10 12	9,8	63 67	10,5 13,0	20,0 21,0	11,0 13,0	10,0 12,0	2,372 2,402	20 20	120 100	200,73 200,73
006580	TL-50/12 TL-70/10		10		69	10,5	21,0	11,0	10,0	3,600	10	40	304,84
006590	TL-70/10 TL-70/12	70	12	11,5	71	13,0	21,5	12,0	11,0	3,561	10	40	304,84
006650	TL-70/12 TL-95/12		12		79	13,0	24,7	12,0	12,0	5,260	10	40	431,10
006660	TL-95/12	95	14	13,5	83	14,5	24,7	15,0	13,0	5,137	10	40	431,10
006670	TL-95/16		16	, .	86	16,5	27,0	16,0	15,0	5,191	10	40	431,10
006710	TL-120/12		12		87	13,0	28,9	14,0	12,0	8,231	10	30	678,92
006720	TL-120/14	120	14	15,6	91	14,5	28,9	16,0	14,0	8,630	10	30	678,92
006730	TL-120/16		16	,	95	16,5	28,9	17,0	16,0	8,834	10	30	678,92
006760	TL-150/12		12		99	13,0	30,4	16,0	14,0	10,243	10	30	914,42
006770	TL-150/14	150	14	16,5	103	14,5	30,4	18,0	16,0	10,290	10	30	914,42
006780	TL-150/16		16		103	16,5	30,4	18,0	16,0	10,423	10	30	914,42
006810	TL-185/12		12		108	13,0	34,0	16,0	14,0	14,417	10	20	1.157,74
006820	TL-185/14	185	14	18,8	112	14,5	34,0	18,0	16,0	14,891	10	20	1.157,74
006830	TL-185/16		16		113	16,5	34,0	18,0	17,0	14,746	10	20	1.157,74
006860	TL-240/12		12		114	13,0	38,4	16,0	14,0	17,324	5	15	1.495,86
006870	TL-240/14	240	14	21,2	118	14,5	38,4	18,0	16,0	17,978	5	15	1.495,86
006880	TL-240/16		16		119	16,5	38,4	18,0	17,0	17,914	5	15	1.495,86
006920	TL-300/16	300	16	23,4	132	16,5	41,7	19,0	18,0	22,698	6	12	1.897,11
006950	TL-400/16	400	16	26,8	140	16,5	47,8	21,0	19,0	32,130	4	8	2.683,56
006980	TL-500/16	500	16	29,8	143	16,5	54,8	22,0	19,0	53,430	1	7	4.518,61
006985	TL-630/16	630	16	34,5	155	16,5	64,4	22,0	19,0	85,713	1	3	6.047,64



TARIFA OCTUBRE 2021



007 T45°

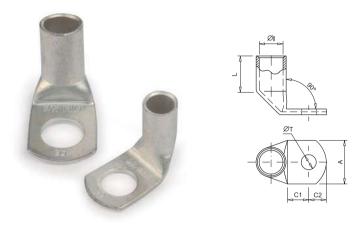
Terminal de cobre tubular a 45°

Los terminales T45° están fabricados con tubo de cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico.

Su particular orientación los hace idóneos en instalaciones donde la conexión requiera de una ubicación determinada.

Código	Ref.	Seco	ción				nes (mm)			Ŕg	<u> </u>	**	€ x 100
		(mr	n²)	ØI	L	ØT	А	C1	C2	x 100	Bolsa	Caja	
007270 007280	T45-10/6 T45-10/8	10	6 8	4,7	10	6,4 8,3	11,9 15,0	7,0 8,0	6,0 8,0	0,391 0,400	100 100	800 800	47,40 47,40
007320 007330	T45-16/6 T45-16/8	16	6 8	5,6	11	6,4 8,3	11,9 15,0	7,0 8,0	6,0 7,5	0,518 0,527	100 100	600 600	53,50 54,89
007370 007380	T45-25/8 T45-25/10	25	8 10	7,1	13	8,3 10,5	15,0 18,0	8,5 11,0	7,5 10,0	0,731 0,803	50 50	350 350	75,65 80,36
007420 007430	T45-35/8 T45-35/10	35	8 10	8,7	16	8,3 10,5	15,7 19,0	9,0 11,0	8,0 10,0	1,157 1,219	50 50	250 200	115,56 121,45
007520 007530	T45-50/10 T45-50/12	50	10 12	9,8	19	10,5 13,0	20,0 21,0	11,0 13,0	10,0 12,0	1,822 1,768	20 20	120 120	164,67 164,67
007580 007590	T45-70/10 T45-70/12	70	10 12	11,5	21	10,5 13,0	21,5	11,0 12,0	10,0 11,0	2,470 2,514	20 20	100 100	236,58 236,58
007660 007670	T45-95/14 T45-95/16	95	14 16	13,5	24	14,5 16,5	24,7 27,0	15,0 16,0	13,0 15,0	3,606 3,619	20 20	60 60	359,31 359,31
007720 007730	T45-120/14 T45-120/16	120	14 16	15,6	28	14,5 16,5	28,9	16,0 17,0	14,0 16,0	5,948 6,260	10 10	50 40	571,17 571,17
007770 007780	T45-150/14 T45-150/16	150	14 16	16,5	32	14,5 16,5	30,4	18,0	16,0 16,0	7,814 7,618	10 10	40 30	716,15 716,15
007830 007880	T45-185/16 T45-240/16	185 240	16 16	18,8 21,2	34 38	16,5 16,5	34,0 38,4	18,0 18,0	17,0 17,0	10,540 13,126	10 5	20 20	954,01 1.247,62





008 T90°

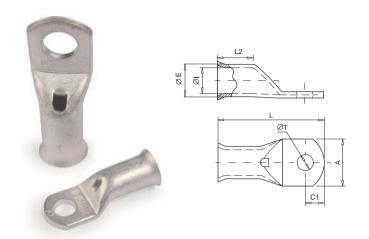
Terminal de cobre tubular a 90°

Los terminales T90° están fabricados con tubo de cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. Su particular orientación los hace idóneos en instalaciones donde la conexión requiere de una ubicación determinada.

Código	Ref.	Seco		ØI	L	Dimensio	nes (mm)	C1	C2	Kg x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
008270 008280	T90-10/6 T90-10/8	10	6 8	4,7	10	6,4 8,3	11,9 15,0	7,0 8,0	6,0 8,0	0,374 0,396	100 100	800 700	47,40 47,40
008320 008330	T90-16/6 T90-16/8	16	6 8	5,6	11	6,4 8,3	11,9 15,0	7,0 8,0	6,0 7,5	0,500 0,509	100 100	600 600	53,50 54,89
008370 008380	T90-25/8 T90-25/10	25	8 10	7,1	13	8,3 10,5	15,0 18,0	8,5 11,0	7,5 10,0	0,768 0,813	50 50	300 300	75,65 80,36
008420 008430	T90-35/8 T90-35/10	35	8 10	8,7	16	8,3 10,5	15,7 19,0	9,0 11,0	8,0 10,0	1,295 1,157	50 50	250 200	115,56 121,45
008520 008530	T90-50/10 T90-50/12	50	10 12	9,8	19	10,5 13,0	20,0 21,0	11,0 13,0	10,0 12,0	1,788 1,983	20 20	160 160	164,67 164,67
008580 008590	T90-70/10 T90-70/12	70	10 12	11,5	21	10,5 13,0	21,5	11,0 12,0	10,0 11,0	2,586 2,614	20 20	100 100	236,58 236,58
008660 008670	T90-95/14 T90-95/16	95	14 16	13,5	24	14,5 16,5	24,7 27,0	15,0 16,0	13,0 15,0	3,737 3,730	20 20	60 60	360,48 360,48
008720 008730	T90-120/14 T90-120/16	120	14 16	15,6	28	14,5 16,5	28,9	16,0 17,0	14,0 16,0	6,350 6,508	10 10	30 30	569,78 569,78
008770 008780	T90-150/14 T90-150/16	150	14 16	16,5	32	14,5 16,5	30,4	18,0 18,0	16,0 16,0	8,000 7,860	10 10	30 30	716,15 716,15
008830 008880	T90-185/16 T90-240/16	185 240	16 16	18,8 21,2	34 38	16,5 16,5	34,0 38,4	18,0 18,0	17,0 17,0	10,850 13,630	10 5	20 15	951,44 1.247,62



TARIFA OCTUBRE 2021



009 TT

NF C20-130 Terminal de cobre tulipa

Los terminales TT están fabricados con tubo de cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico.

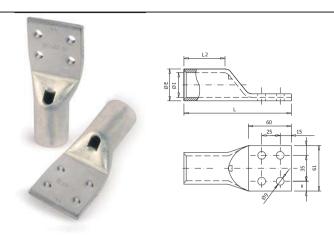
El abocardado en el extremo de la caña los hace idóneos para la introducción del cable.

Según norma NF C20-130.

Código	Ref.	Sec	oión			Dime	ensiones ((mm)			Ŕġ	lΨl		€ x 100
Codigo	Hei.	(mr		ØE	ØI	L	ØT	А	C1	L2	x 100	Bolsa	Caja	€ X 100
009220 009230	TT-6/5 TT-6/6	6	5 6	5,5	3,3	30,50 32,50	5,3 6,5	13,0	8,0 8,0	11,0	0,243 0,366	100 100	1200 1000	46,65 46,65
009270 009280	TT-10/6 TT-10/8	10	6 8	6,8	4,3	30,50 37,00	6,5 8,5	12,0 15,0	6,5 10,0	12,0	0,598 0,485	100 100	800 600	52,86 52,86
009320 009330	TT-16/6 TT-16/8	16	6 8	8,0	5,3	33,30 37,50	6,5 8,5	12,0 16,0	6,3 8,5	14,0	0,712 0,752	100 100	500 500	61,38 62,92
009360 009370 009380	TT-25/6 TT-25/8 TT-25/10	25	6 8 10	9,5	6,6	36,30 42,00	6,5 8,5 10,5	13,0 18,0 18,0	6,3	15,0	0,874 1,022	50 50	300	85,54 91,76
009380 009420 009430	TT-35/8 TT-35/10	35	8 10	11,0	7,9	46,00 44,00 49,00	8,5 10,5	17,0 17,0	12,0 10,0 12,0	17,0	1,139 1,591 1,592	50 50 50	250 200 200	98,27 123,64 135,83
009510 009520 009530	TT-50/8 TT-50/10 TT-50/12	50	8 10 12	12,5	9,2	47,00 52,00 54,00	8,5 10,5 13,0	18,0	10,0 12,0 13,0	19,0	2,109 2,264 2,101	20 20 20	140 140 120	169,71 181,94 175,49
009570 009580 009590	TT-70/8 TT-70/10 TT-70/12	70	8 10 12	15,0	11,0	51,00 55,00 59,00	8,5 10,5 13,0	21,0 21,0 22,0	10,0 12,0 13,0	21,0	2,241 3,357 3,449	20 20 20	100 80 80	268,38 283,63 287,92
009640 009650 009660 009670	TT-95/10 TT-95/12 TT-95/14 TT-95/16	95	10 12 14 16	17,0	13,1	60,00 62,00 66,50 70,00	10,5 13,0 15,0 17,0	25,0	12,0 13,0 14,5 16,0	22,0	4,518 4,292 4,354 4,714	20 20 20 20 20	60 60 60	362,52 362,52 391,83 391,83
009710 009720 009730	TT-120/12 TT-120/14 TT-120/16	120	12 14 16	19,0	14,5	66,00 69,50 72,00	13,0 15,0 17,0	28,0	13,0 14,5 16,0	26,0	6,544 5,972 6,198	10 10 10	50 50 50	597,49 597,49 597,49
009760 009770 009780	TT-150/12 TT-150/14 TT-150/16	150	12 14 16	21,0	16,2	73,00 73,00 75,00	13,0 15,0 17,0	30,0	15,0 15,0 16,0	30,0	8,578 8,069 7,865	10 10 10	40 40 40	779,28 779,28 779,28
009810 009830	TT-185/12 TT-185/16	185	12 16	23,0	18,0	81,00 87,00	13,0 17,0	33,5	16,0 19,0	32,0	10,255 10,596	10 10	40 30	1.061,44 1.061,44
009860 009880	TT-240/12 TT-240/16	240	12 16	26,0	20,6	93,50 93,50	13,0 17,0	38,0	21,5 21,5	35,0	14,383 14,240	5 5	25 25	1.273,30 1.273,30
009920 009950	TT-300/16 TT-400/16	300 400	16 16	28,0 32,0	23,0 26,0	102,00 115,00	17,0 17,0	41,0 46,5	19,0 19,0	44,0 44,0	16,270 26,819	5 4	10	1.761,22 3.336,26



TARIFA OCTUBRE 2021

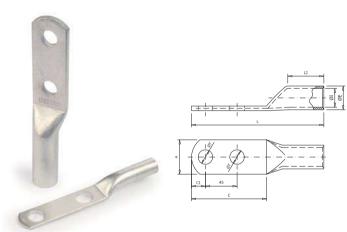


001 T4H

Terminal de cobre de pala de 4 agujeros

Los terminales T-4H de cobre de pala de 4 agujeros están fabricados en cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico.

Código	Ref.	Sección (mm²)	ØE	Dimensio ØI	nes (mm)	L2	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
001100	T-185/4H	185	23,7	18,8	124.0	46.0	14,924	1	30	16,26
001110	T-240/4H	240	26,2	21,2	128,0	48,0	17,328	1	15	35,85
001120	T-300/4H	300	28,6	23,4	133,0	50,0	21,280	1	15	46,33
001130	T-400/4H	400	32,8	26,8	134,0	50,0	28,570	1	10	33,92
001140	T-500/4H	500	38,4	29,8	139,0	54,0	51,860	1	8	48,47
001150	T-630/4H	630	44,7	34,5	145,0	60,0	76,075	1	4	67,73
001160	T-800/4H	800	52,0	40,0	160,0	70,0	115,175	1	3	105,82



002 TDT

Terminal de cobre de pala de 2 agujeros

Los terminales TDT de cobre de pala de 2 agujeros están fabricados en cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico.

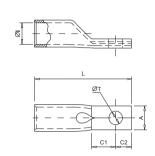
Código	Ref.	Sección (mm²)	ØE	ØI	D L	imension ØT	es (mm) A	L2	C1	С	x 100	Bolsa	Caja	€
002530	TDT-50/12	50	14,0	11,0	130,0	13,0	20,5	40,0	14,5	75,0	5,757	30	60	5,06
002590	TDT-70/12	70	15,0	12,0	130,0	13,0	21,4	40,0	17,0	80,0	6,365	30	60	5,51
002650	TDT-95/12	95	18,0	14,0	132,0	13,0	26,0	42,0	17,0	80,0	10,676	10	30	8,75
002710	TDT-120/12	120	20,0	16,0	135,0	13,0	29,0	42,0	17,0	80,0	11,952	10	30	10,17
002760	TDT-150/12	150	22,0	17,0	150,0	13,0	31,5	50,0	17,0	80,0	18,350	5	25	15,52
002810	TDT-185/12	185	23,0	18,2	150,0	13,0	33,0	50,0	17,0	80,0	18,678	5	20	18,51
002860	TDT-240/16	240	28,0	22,0	150,0	17,0	40,0	50,0	17,0	80,0	27,072	5	15	23,43
002900	TDT-300/16	300	32,0	25,0	180,0	17,0	46,0	68,0	21,5	89,0	44,516	6	12	38,20
002940	TDT-400/16	400	37,0	30,0	180,0	17,0	54,0	60,0	22,0	90,0	55,198	2	8	45,26
002980	TDT-500/16	500	40,0	31,0	180,0	17,0	57,5	60,0	23,5	93,0	72,520	2	8	59,39



Conectores de Cobre Conexión

TARIFA OCTUBRE 2021





032 TPE

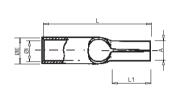
Terminal de pala estrecha

Los terminales TPE están fabricados con tubo de cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. El diseño estrecho de la pala los hace idóneos donde los requisitos por falta de espacio son necesarios.

Cádigo	Ref.	Seco	olán			Dimensio	nes (mm)			Ŕġ	lΨl	1	€ x 100
Código	Hei.	(mn		ØI	L	ØT	А	C1	C2	x 100	Bolsa	Caja	€ X 100
032125	TPE-50/8	50	8	0.0	50.0	8,5	45.0	40.0	0.0	1,826	20	160	191,81
032126	TPE-50/10	50	10	9,8	50,0	10,5	15,0	10,0	8,0	1,724	20	160	193,00
032131	TPE-70/8	70	8	11,5	55,0	8,5	15,0	12,0	8,0	2,800	20	100	270,00
032132	TPE-70/10	70	10	11,0	33,0	10,5	15,0	12,0	0,0	2,730	20	100	268,70
032140	TPE-95/8	95	8	10.5	60.0	8,5	15.0	11.0	10.0	3,739	20	80	317,52
032145	TPE-95/10	95	10	13,5	60,0	10,5	15,0	11,0	10,0	3,763	20	80	318,28
032149	TPE-120/8	120	8	15,6	65,0	8,5	21,0	10,0	11,0	6,186	10	60	559,44
032150	TPE-120/10	120	10	10,0	00,0	10,5	21,0	10,0	11,0	6,105	10	60	559,44
032155	TPE-150/8		8			8,5				8,112	10	40	675,65
032160	TPE-150/10	150	10	16,5	72,0	10,5	21,0	13,0	12,0	7,284	10	40	675,65
032161	TPE-150/12		12			12,5				7,178	10	40	675,65
032170	TPE-185/10	185	10	18,9	75,0	10,5	26,0	13,0	12,0	9,710	10	30	1.051,27
032171	TPE-185/12	100	12	10,9	73,0	12,5	20,0	10,0	12,0	9,570	10	30	1.051,27
032180	TPE-240/10	240	10	21,2	85,0	10,5	26,0	13,0	12,0	12,772	5	25	1.140,48
032181	TPE-240/12	240	12	Z 1,Z	00,0	12,5	20,0	10,0	12,0	12,584	5	25	1.140,48





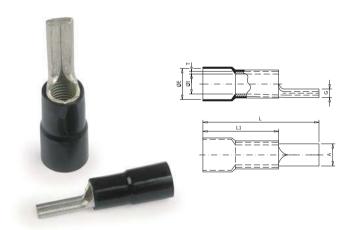


025 CP

Punta de conexión tubular

Las punteras tubulares CP están fabricadas con tubo de cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. Su diseño lo hace eficaz en aquellas aplicaciones del conductor con un borne de conexión.

Código	Ref.	Sección (mm²)	ØE	Din ØI	nensiones (n	nm) A	L1	Kg x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
025100	CP-1,5	1,5	3,5	1,7	17,0	2,0	10,0	0,600	100	2000	11,50
025110	CP-2,5	2,5	4,2	2,5	17,5	2,0	10,0	0,700	100	2000	12,20
025120	CP-6	6	6,0	3,7	20,0	2,5	10,0	1,490	100	1500	21,20
025130	CP-10	10	6,8	4,7	25,0	5,0	12,0	0,423	100	1000	43,12
025140	CP-16	16	7,8	5,6	31,0	6,0	15,0	0,573	100	800	55,22
025150	CP-25	25	9,4	7,1	34,0	7,0	18,0	0,829	100	500	84,10
025160	CP-35	35	11,3	8,7	42,0	9,0	18,0	1,420	100	300	118,24
025170	CP-50	50	12,6	9,8	46,0	10,0	21,0	1,849	50	200	295,11



025 CPP

Punta de conexión aislada

Las punteras CPP están fabricadas con tubo de cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico.

Su diseño facilita la conexión del conductor en los bornes de acometida.

El aislamiento de poliamida 6.6 está diseñado para facilitar la entrada del cable.



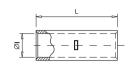
Código	Ref.	Sección (mm²)	ØE	ØI	Dime L	ensiones ((mm) G	А	Т	Kg x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
025180	CPP-10	10	9,0	4,5	29,5	15,5	2,4	4,3	1,1	0,290	100	600	65,91
025190	CPP-16	16	10,5	5,9	35,0	19,0	2,6	5,5	1,2	0,470	100	300	79,46
025200	CPP-25	25	11,5	7,0	44,5	24,5	2,6	6,8	1,2	0,750	100	200	130,65
025210	CPP-35	35	14,0	8,7	54,0	29,5	3,2	8,0	1,5	1,320	50	150	211,86
025220	CPP-50	50	15,8	9,8	61,0	35,0	3,8	9,5	1,8	2,040	50	100	290,18
025230	CPP-70	70	18,0	11,6	75,0	44,0	4,2	11,0	2,0	3,310	25	50	464,70
025240	CPP-95	95	21,6	21,6	75,0	44,0	5,2	12,5	2,5	4,740	20	40	643,71



Conexión

TARIFA OCTUBRE 2021





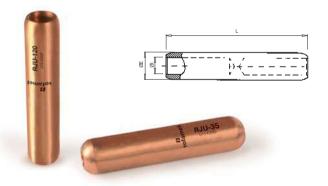
015 M

Manguito de cobre tubular

Los manguitos M están fabricados con tubo de cobre electrólico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. Incorporan un tope central que facilita el posicionamiento del cable.

Según norma IEC 61238-1-3.

Código	Ref.	Sección (mm²)	Dimensio	ones (mm)	Kg x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
		(111111-)	Σ1	_	X 100	Doloa	Oaja	
015100	M-1,5	1,5	1,8	15,0	0,072	100	5000	18,14
015110	M-2,5	2,5	2,7	15,0	0,109	100	3500	20,52
015120	M-4	4	3,3	22,0	0,204	100	1600	28,84
015130	M-6	6	3,8	22,0	0,227	100	1300	32,94
015140	M-10	10	4,7	25,0	0,397	100	800	38,12
015150	M-16	16	5,6	27,0	0,516	100	600	47,95
015160	M-25	25	7,1	29,0	0,730	50	400	65,02
015170	M-35	35	8,7	33,0	1,127	50	250	98,28
015190	M-50	50	9,8	35,0	1,434	20	200	127,76
015200	M-70	70	11,5	39,0	2,149	20	120	192,89
015210	M-95	95	13,5	43,0	2,906	20	80	249,37
015220	M-120	120	15,6	47,0	4,730	10	60	407,38
015230	M-150	150	16,5	58,0	6,375	10	50	520,99
015240	M-185	185	18,9	64,0	8,929	10	40	735,37
015250	M-240	240	21,2	75,0	11,834	5	30	986,47
015260	M-300	300	23,4	90,0	16,082	5	15	1.334,88
015270	M-400	400	26,8	90,0	20,998	5	10	1.915,92
015280	M-500	500	29,8	98,0	40,235	1	5	2.916,00
015290	M-630	630	34,5	105,0	64,730	1	1	4.691,52



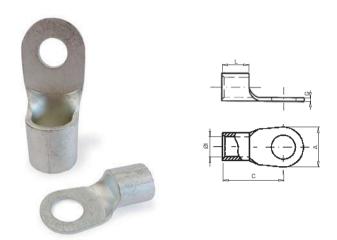
017 RJU

Manguito de cobre media tensión

Los manguitos de media tensión RJU están fabricados con barra de cobre electrolítico. Incorporan un tope central que divide al conector en dos partes iguales.

Código	Ref.	Sección (mm²)	ØE	Dimensiones (mm	l) L	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
017160	RJU0-25	25	20	7,5	95	23,28	1	25	30,56
017170	RJU0-35	35	20	8,5	95	22,32	1	25	30,56
017180	RJU1-50	50	20	9,5	95	21,23	1	25	30,56
017190	RJU1-70	70	20	11	95	19,37	1	25	30,56
017200	RJU1-95	95	20	13	95	16,48	1	25	30,56
017210	RJU2-120	120	20	14,2	95	14,51	1	25	44,94
017220	RJU2-150	150	25	16	102	27,51	1	15	44,94
017230	RJU4-185	185	25	18	102	22,92	1	15	70,35
017240	RJU4-240	240	32	20	105	48,53	1	10	70,35





020 TD

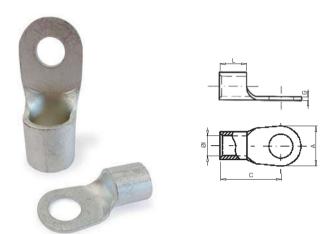
Terminal soldado de cobre

Los terminales TD están fabricados con fleje de cobre soldado con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico.

Según norma DIN 46234.

Código	Ref.	Sec	oión		Dim	nensiones (r	nm)		Ŕġ	FA)	1	€ x 100
Codigo	nei.	(mr		ØI	L	А	С	G	x 100	Bolsa	Caja	EX 100
020100	TD-1,5/3	1,5	3	1,6	5,0	6,0 8,0	11,0 12,0	8,0	0,055	100	4000	10,90
020110 020120	TD-1,5/4 TD-1,5/5	1,0	4 5	1,0	0,0	10,0	13,0	0,0	0,070 0,084	100 100	3500 3000	10,90 13,60
020130	TD-2,5/3		3			6,0	11,0		0,064	100	3000	10,90
020140 020150	TD-2,5/4 TD-2,5/5	2,5	4 5	2,3	5,0	8,0 10,0	12,0 14,0	0,8	0,077 0,080	100 100	3000 2000	13,60 14,90
020160	TD-2,5/6	2,0	6	2,3	0,0	11,0	16,0	0,8	0,000	100	2000	14,90
020170	TD-2,5/8		8			14,0	17,0		0,135	100	2000	18,90
020180 020190	TD-6/4 TD-6/5		4 5			8,0 10,0	14,0 15,0		0,139 0,157	100 100	800 800	18,90 26,00
020190	TD-6/6	6	6	3,6	6,0	11,0	16,0	1,0	0,168	100	800	26,00
020210	TD-6/8		8	-,-		14,0	19,0	,-	0,213	100	800	31,40
020220 020230	TD-6/10 TD-10/5		10 5			18,0 11,0	21,0 16,0		0,279 0,229	100 100	800 600	39,50 54,60
020230	TD-10/5		6			11,0	17,0		0,229	100	600	54,60
020250	TD-10/8	10	8	4,5	8,0	14,0	20,0	1,1	0,290	100	600	58,70
020260 020270	TD-10/10 TD-10/12		10 12			18,0 22,0	21,0 23,0		0,349 0.414	100 100	500 400	65,60 84,80
020280	TD-16/5		5			10,0	20,0		0,406	100	600	95,80
020290	TD-16/6	4.0	6	F.0	10.0	11,0 14,0	20,0 22,0		0,381	100	600	95,80
020300 020310	TD-16/8 TD-16/10	16	8 10	5,8	10,0	18,0	24,0	1,2	0,425 0,502	100 100	600 500	97,30 98,60
020320	TD-16/12		12			22,0	26,0		0,600	100	400	130,60
020330 020340	TD-25/6 TD-25/8		6 8			12,0 16,0	25,0 25,0		1,400	50 50	300 300	146,90 146,90
020340	TD-25/6 TD-25/10	25	10	7,5	11,0	18,0	26,0	1,5	1,480 1,560	50	300	173,40
020360	TD-25/12		12	.,-		22,0	31,0	.,.	1,920	50	200	173,40
020370 020380	TD-25/16 TD-35/6		16 6			28,0 15,0	35,0 26,0		2,320	50 50	200	234,60
020380	TD-35/6 TD-35/8		8			26,0	26,0		1,920 1,920	50 50	200 200	216,20 216,20
020400	TD-35/10	35	10	9,0	12,0	18,0	27,0	1,6	2,040	50	200	223,40
020410 020420	TD-35/12 TD-35/16		12 16			22,0 28,0	31,0 36,0		2,360 2,880	50 50	200 200	240,70 364,10
020420	10-35/16		10			20,0	30,0		2,880	50	200	304,10

TARIFA OCTUBRE 2021



020 TD

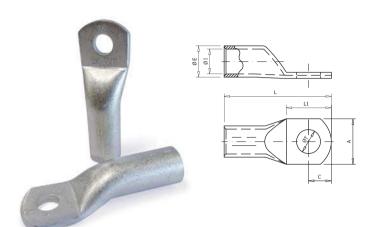
Terminal soldado de cobre

Los terminales TD están fabricados con fleje de cobre soldado con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico.

Según norma DIN 46234.

Código	Ref.	Seco	rión		Din	nensiones (n	nm)		Ŕġ	A	1	€ x 100
Codigo	i ioi.	(mr		ØI	L	А	С	G	x 100	Bolsa	Caja	C X 100
020430	TD-50/6		6			18,0	34,0		1,760	25	150	345,80
020440	TD-50/8		8	44.0	40.0	18,0	34,0	4.0	1,720	25	150	345,80
020450	TD-50/10	50	10	11,0	16,0	18,0	34,0 36,0	1,8	1,680	25	150	345,80
020460	TD-50/12		12			22,0 28,0	40,0		1,840	25	150	394,70
020470 020480	TD-50/16 TD-70/6		16 6			22,0	38,0		2,120 2,600	25 10	100	503,90 465,10
020480	TD-70/8		8			22,0	38,0		2,600	10	80 80	465,10
020500	TD-70/0	70	10	13,0	18,0	22,0	38,0	2,0	2,600	10	80	465,10
020510	TD-70/12		12	.0,0	.0,0	22,0	38,0	2,0	2,600	10	80	465,10
020520	TD-70/16		16			22,0	38,0		2,600	10	80	542,60
020530	TD-95/8		8			24,0	42,0		4,100	10	60	720,10
020540	TD-95/10	0.5	10	45.0	00	24,0	42,0	0.5	4,100	10	60	720,10
020550	TD-95/12	95	12	15,0	20	24,0	42,0	2,5	4,000	10	60	720,10
020560	TD-95/16		16			28,0	44,0		4,100	10	60	733,40
020570	TD-120/8		8			24,0	44,0		5,600	10	60	994,50
020580	TD-120/10	100	10	10 E	00	24,0	44,0	2.0	6,200	10	60	994,50
020590	TD-120/12	120	12	16,5	22	24,0	44,0	3,0	5,400	10	60	994,50
020600	TD-120/16		16			28,0 30,0	48,0 50,0		5,700	10	40	1.260,00
020610	TD-150/10	150	10	19,0	24	30,0	50,0	3,2	8,400	5	30	1.385,00
020620 020630	TD-150/12 TD-150/16	150	12 16	19,0	24	30,0	50,0	3,2	8,600 7,700	5 5	25	1.385,00 1.385,00
020640	TD-185/10		10			36,0	50,0		11,100	5	20 20	1.989,00
020650	TD-185/12	185	12	21,0	28	36,0	50,0	3,5	10,800	5	20	1.989,00
020660	TD-185/16	100	16	21,0	20	36,0	50,0	0,0	10,700	5	20	1.989,00
020670	TD-240/10		10			38,0	56,0		15,200	5	20	2.553,00
020680	TD-240/12	240	12	23,5	32	38,0	56,0	4,0	15,000	5	20	2.553,00
020690	TD-240/16		16			38,0	56,0		14,700	5	15	2.553,00





005 TCD

Terminal DIN 46235 de cobre reforzado

Los terminales de cobre TCD están fabricados en cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico.

Según DIN 46235.



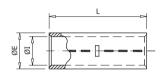
Código	Ref.	Sec	ción			Dime	ensiones	(mm)			Ŕġ	А	1	€ x 100
Oodigo	rioi.		m²)	ØE	ØI	L	ØT	А	L1	С	x 100	Bolsa	Caja	C X 100
005270 005280	TCD-10/6 TCD-10/8	10	6 8	6,0	4,5	37,5 40.0	6,4 8,4	9,0 13,0	19,5 21,0	9,5 11,0	0,350 0,354	100 100	700 600	28,14 28,14
005320	TCD-16/6	16	6	8,5	5,5	46,5	6,4	13,0	18,5	9,5	1,194	50	250	97,69
005330 005370	TCD-16/8 TCD-25/8	25	8	10,0	7,0	49,0 51,0	8,4 8,4	13,0 16,0	23,0 23,0	11,0 12,0	1,206 1,551	50 50	250 200	97,69 128,51
005380 005420	TCD-25/10 TCD-35/8		10	ŕ	,	53,0 55,0	10,5 8,4	17,0 17,5	27,0 23,0	14,0 12,0	1,543 3,010	50 20	200 120	128,51 247,06
005430 005520	TCD-35/10 TCD-50/10	35	10 10	12,5	8,2	57,0 67,0	10,5 10,5	19,0 22,0	27,0 27,0	14,0 14,0	2,997 4.497	20 20	120 100	248,24 375,68
005530	TCD-50/12	50	12	14,5	10	68,0	13,0	24,0	29,0	15,0	4,403	20	100	375,68
005580 005590	TCD-70/10 TCD-70/12	70	10 12	16,5	11,5	70,0 71,0	10,5 13,0	24,0 24,0	27,0 27,0	14,0 14,0	6,029 6,065	20 20	60 60	505,58 505,58
005650 005660	TCD-95/12 TCD-95/14	95	12 14	19.0	13,5	78,0 79,5	13,0 15,0	28,0 32,0	26,0 29,0	13,0 14,5	8,373 8,357	10 10	40 40	766,76 766,76
005670	TCD-95/16	00	16	10,0	10,0	81,0	17,0	32,0	32,0	16,0	8,596	10	40	766,76
005700 005710	TDC-120/10 TCD-120/12	120	10 12	21.0	15,5	85,0 86,0	10,5 13,0	30,0 30,0	27,0 29,0	14,0 15,0	10,728 10,436	10 10	30 30	936,14 936,14
005720 005730	TCD-120/14 TCD-120/16	120	14 16	21,0	10,0	88,0 89,0	15,0 17,0	30,0 30,0	31,0 35,0	16,0 18,0	10,820 10,650	10 10	30 30	942,46 942,46
005760 005770	TCD-150/12 TCD-150/14	150	12 14	23,5	17,0	94,0 96,0	13,0 15,0	34,0 34,0	29,0 31,0	15,0 16,0	13,374 15,514	10 10	20 20	1.362,11 1.379,23
005780	TCD-150/16		16			97,0	17,0	34,0	35,0	18,0	15,436	10	20	1.379,23
005810 005820	TCD-185/12 TCD-185/14	185	12 14	25,5	19,0	98,0 100,0	13,0 15,0	37,0 37,0	29,0 31,0	15,0 16,0	18,167 17,852	10 10	20 20	1.562,20 1.592,16
005830 005860	TCD-185/16 TCD-240/12		16 12			101,0 108,0	17,0 13,0	37,0 42,0	35,0 29,0	18,0 15,0	18,227 25,766	10 5	20 10	1.592,16 2.273,75
005870 005880	TCD-240/14 TCD-240/16	240	14 16	29,0	21,5	110,0 111.0	15,0 17,0	42,0 42,0	31,0 35,0	16,0 18,0	25,780 26,587	5 5	10 10	2.313,34 2.313,34
005920	TCD-300/16	300	16	32,0	24,5	119,0	17,0	48,0	35,0	18,0	31,472	5	10	2.795,91
005950 005980	TCD-400/16* TCD-500/16*	400 500	16 16	38,5 42,0	27,5 31,0	140,0 150,0	17,0 17,0	55,0 60,0	45,0 45,0	24,0 24,0	53,380 78,187	2	4	5.688,12 6.726,02

^{*} No cumplen con el certificado UL.



TARIFA OCTUBRE 2021





004 MCD

Manguito DIN 46267 de cobre tubular

Los manguitos de cobre MCD están fabricados en cobre electrolítico con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico.

Según DIN 46267.

Código	Ref.	Sección (mm²)	ØE	Dimensiones (mm)	1	Kg x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
		(11111)	~=		_	λ 100	20.00	Ouju	
004130	MCD-6	6	5,5	3,8	30	0,317	100	1000	29,10
004140	MCD-10	10	6,0	4,5	30	0,320	100	700	29,10
004150	MCD-16	16	8,5	5,5	50	1,387	100	200	128,83
004160	MCD-25	25	10,0	7,0	50	1,683	50	150	156,33
004170	MCD-35	35	12,5	8,2	50	2,988	20	120	272,53
004190	MCD-50	50	14,5	10,0	56	4,073	20	80	378,89
004200	MCD-70	70	16,5	11,5	56	5,169	20	60	481,39
004210	MCD-95	95	19,0	13,5	70	8,157	10	40	767,83
004220	MCD-120	120	21,0	15,5	70	8,231	10	40	864,13
004230	MCD-150	150	23,5	17,0	80	13,810	10	30	1.292,56
004240	MCD-185	185	25,5	19,0	85	16,332	5	25	1.509,77
004250	MCD-240	240	29,0	21,5	90	22,368	5	15	2.092,92
004260	MCD-300	300	32,0	24,5	100	27,634	5	10	2.603,31
004270	MCD-400	400	38,5	27,5	150	73,500	2	6	6.691,78
004280	MCD-500	500	42,0	31,0	160	86,740	1	2	7.894,46
004290	MCD-625	625	44,0	34,5	160	79,900	1	2	7.331,64
004300	MCD-800	800	52,0	40,0	200	151,616	1	8	13.567,60
004310	MCD-1000	1000	58,0	44,0	200	197,510	1	8	17.549,07





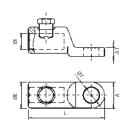
101 TTG

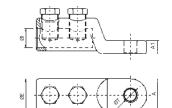
Terminal con tornillo fusible

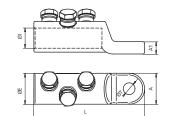
Los terminales TTG están fabricados por fundición de aluminio de alta conductividad de pureza igual o superior al 99,5% con un acabado superficial estañado que cubre toda la superficie del terminal mediante un baño electrolítico.

Cumplen con la norma UNE 211024-3 y poseen el certificado $\overline{\mathbf{N}}$ de AENOR.*









Código	Ref.	Sección		Long.				D	imensic	nes (m	m)		Ŕġ	_E		€
O		(mm²)	8	Desforre	M		ØE	ØI	L	ØT	Α	A1	x 100	Bolsa	Caja	
101105	TTG-50/8*						22	13	64	9	22	8	4,500	1	100	22,98
101106	TTG-50/10*	25 a 50	1	35	1 x M12	12	22	13	64	11	22	8	4,300	1	100	22,98
101107	TTG-50/12*						22	13	64	13	22	8	4,300	1	100	22,98
101113	TTG-95/8*						22	13	64	9	22	8	4,400	1	100	22,98
101114	TTG-95/10*	50 a 95	1	35	1 x M12	12	22	13	64	11	22	8	4,300	1	100	22,98
101115	TTG-95/12*						22	13	64	13	22	8	4,000	1	100	22,98
101135	TTG-150/10*	0E o 1E0	2	60	2 x M17	17	26	16	100	11	26	10	11,000	1	50	31,10
101136	TTG-150/12*	95 a 150		00	2 X IVI I /	17	26	16	100	13	26	10	10,800	1	50	31,10
101099	TTG-240/10*	95 a 240	2	60	2 x M17	17	33	20	112	11	33	13,5	17,300	1	45	36,19
101100	TTG-240/12*	90 a 240		00	2 X IVI I /	17	33	20	112	13	33	13,5	17,400	1	45	36,19
101119	TTG-400/12	240 a 400	2	75	2 x M22	22	40	26	135	13	40	13,5	27,500	1	30	76,86
101120	TTG-400/16	240 a 400	2	75	Z X IVIZZ	22	40	26	135	17	40	13,5	28,500	1	30	76,86
101124	TTG-630/12/T3						52	32,5	165	13	52	20	70,940	1	-	137,38
101125	TTG-630/16/T3	500 a 630	3	92	3 x M24	24	52	32,5	165	17	52	20	70,560	1	-	137,38
101126	TTG-630/20/T3						52	32,5	165	21	52	20	64,560	1	-	137,38
101127	TTG-1000/20/T4	800 a 1000	4	105	4 x M22	22	65	41	175,5	21	65	30	126,400	1	-	267,70





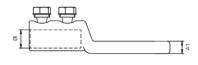




102 TTG2

Terminal con tornillo fusible

Los terminales TTG/2 están fabricados por fundición de aluminio de alta conductividad de pureza igual o superior al 99,5% con un acabado superficial estañado que cubre toda la superficie del terminal mediante un baño electrolítico.





Código	Ref.	Sección		Long.				Di	mensio	nes (mi	m)		Ŕg	A		€
oodigo	1101.	(mm²)		Desforre	M		ØE	ØI	L	ØT	А	A1	x 100	Bolsa	Caja	
101180	TTG/2-240/10	95 a 240	0	60	2 x M17	17	33	20	155	11	33	13,5	22,300	1	-	43,26
101185	TTG/2-240/12	95 a 240		00	2 X IVI I /	17	33	20	155	13	33	13,5	21,700	1	-	43,26

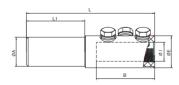


106 BTF

Terminal con tornillo fusible

Los terminales de tornillería BTF están fabricados con aluminio de alta conductividad.

Los tornillos fusibles están diseñados para que la tuerca rompa según la sección del conductor, quedando perfectamente a ras del conector. Acabado superficial estañado de 15 μ que le confiere una mayor protección de la corrosión.



Código	Ref.	Sección	Long.						Dimen	siones	s (mm)			Kg	A		€
Codigo	11011	(mm²)	Desforre	M		ØA	В	ØE	ØI	L	L1	М	Р	x 100	Bolsa	Caja	C
101380	BTF-400/630	400 - 630	105	3 x M24	22	50	100	55	32,5	220	100	M24	22	1,16	1	-	Consultar
101385	BTF-800/1000	800 - 1000	120	4 x M22		30	115	65	42	250	100	M22		1,53	1	-	Consultar



Conectores de Tornillo Fusible

TARIFA OCTUBRE 2021





103 TTGA

Terminales aislados con tornillo fusible normalizados por Iberdrola

Los terminales TTGA están fabricados por fundición de aluminio de alta conductividad con un acabado que cubre toda la superficie del terminal mediante un baño electrolítico de estaño.

Disponen de una cubierta aislante y anillos de distintos colores para diferenciar las fases.

Cumplen con la norma UNE 211022 y poseen el certificado $\boxed{\mathbf{N}}$ de Aenor.



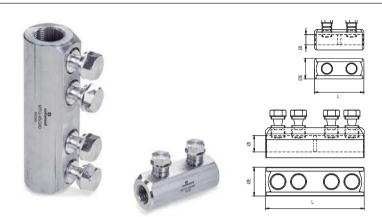
Código	Ref.	Sección (mm²)	T1/T	2		T3	Long.			mensio	,			Kg	A	**	€
		(111111)	M				Desione	ØE	ØI	L	ØT	А	A1	x 100	Bolsa	Caja	
101400	TTGA-50/8				8	13		29	13	79	9	22	8	6,600	1	50	25,48
101405	TTGA-50/10	25 a 50	1 x M12	12	10	17	35	29	13	79	11	22	8	6,700	1	50	25,48
101410	TTGA-50/12				12	19		29	13	79	13	22	8	7,100	1	50	25,48
101415	TTGA-95/8				8	13		29	13	79	9	22	8	6,400	1	50	25,48
101420	TTGA-95/10	50 a 95	1 x M12	12	10	17	35	29	13	79	11	22	8	6,600	1	50	25,48
101425	TTGA-95/12				12	19		29	13	79	13	22	8	7,000	1	50	25,48
101438	TTGA-150/10	95 a 150	2 x M17	17	10	17	60	33	16	118	11	26	10	11,300	1	30	34,53
101439	TTGA-150/12	95 a 150	2 X IVI I /	17	12	19	00	33	16	118	13	26	10	11,100	1	30	34,53
101450	TTGA-240/10	150 a 240	2 x M17	17	10	17	60	40	20	133	11	33	13,5	21,000	1	25	40,14
101455	TTGA-240/12	150 a 240	∠ X IVI I /	17	12	19	00	40	20	133	13	33	13,5	21,700	1	25	40,14



Conectores de Tornillo Fusible

Conexión

TARIFA OCTUBRE 2021



104 MTG

Manguito con tornillo fusible

Los manguitos de tornillería MTG están fabricados con aluminio de alta conductividad. Los tornillos fusibles están diseñados para que la tuerca rompa según la sección del conductor, quedando perfectamente a ras del conector. Acabado superficial estañado de 15µ que le confiere una mayor protección de la corrosión.

Fabricado según norma UNE 211024-3.

Código	Ref.	Sección		Din	nensiones (n	nm)	Ŕġ	А		€
Oodigo	1101.	OCCCION	8	ØE	ØI	L	x 100	Bolsa	Caja	C
101204	MTG-25/95	25 a 95	2	25	12,5	60	9,000	1	-	24,54
101200	MTG-95/240	95 a 240	4	35	20	120	21,800	1	40	35,28
101201	MTG-240/400	240 a 400	6	42	26	170	60,180	1	-	54,43
101202	MTG-500/630	500 a 630	6	52	33	200	88,810	1	-	147,47
101203	MTG-800/1000	800 a 1000	8	65	41	220	151,250	1	-	244,61

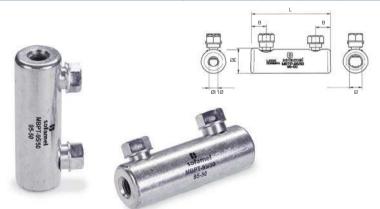


104 MTG/R

Manguito tornillo fusible reductor

Manguitos a tornillo fusible reductor MTG/R fabricado en aluminio de alta conductividad. Los tornillos fusibles están diseñados para que la tuerca rompa según la sección del conductor, quedando rasante con el conector. Acabado superficial estañado de 20µ que le confiere una mayor protección de la corrosión.

Código	Ref.	Sec	ción		I	Dimensio	nes (mm)		Ŕġ	A	1	€
Oodigo	1101.	S1	S2	ØE	Øl1	Øl2	L	L1	L2	x 100	Bolsa	Caja	C
101230	MTG/R-240/95	95-240	16-95	35	12,5	20	100	31	66	22,500	1	75	44,20



104 MBPT-95/50

Manguito de puesta a tierra con tornillo fusible

Manguito de empalme de puesta a tierra para conexión bimetálica de secciones 95mm² aluminio - 50mm² aluminio. Recomendado para redes subterráneas o aéreas no sometidas a tracción mecánica.

Instalación mediante apriete por tornillería fusible.

Manguito de aleación de aluminio de alta resistencia con acabado superficial estañado de 20µ.

Para uso bimetálico.

Código	Ref.	Sec	ción		Dim	ensiones (mm)		Ŕġ	A	1	€
		Al	Al	ØE	ØI1	Øl2	L	В	x 100	Bolsa	Caja	
101210	MBPT-95/50	95	50	25	9	12,6	80	15	10,300	1	75	33,38



Conectores de Tornillo Fusible

TARIFA OCTUBRE 2021



107 MTSA

Manguito aislado con tornillo fusible

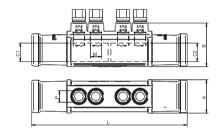
Manguito de empalme para conexión de aluminio de secciones entre 25 a 240mm². Recomendado para redes subterráneas BT.

La tensión asignada es de 0,6/1 kV.

Instalación mediante apriete por tornillería fusible aislados. Manguito de aleación de aluminio de alta resistencia.

Disponen de una cubierta aislante y con retenes de estanqueidad en sus extremos.

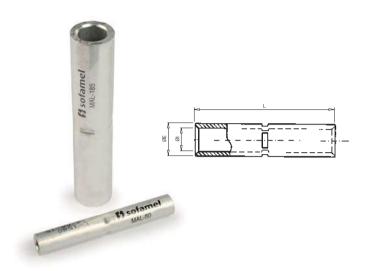
Fabricado según UNE 211022.



Código	Ref.	Sección	Seco	c. Cable				Dimensi	iones	(mm)	Ŕġ	A	1	€
Occurgo	11011	mm ²	C1	C2	Α	В	L	М	Р	Par Nm	x 100	Bolsa	Caja	
101250	MTSA-50	25-50	25-50	25-50							16,000	1	-	50,13
101255	MTSA-95	50-95	50-95	50-95	35	47	139	2 x M12	17	22 ±2	16,000	1	-	50,13
101270	MTSA-25/95	25-95	25-50	50-95							16,000	1	-	50,13
101260	MTSA-150	95-150	95-150	95-150							51,000	1	-	63,44
101265	MTSA-240	150-240	150-240	150-240	48	64	229 4 x M17 1	17	7 30 ±3	51,000	1	-	63,44	
101275	MTSA-95/240	95-240	95-150	150-240						. 33 ±0	51,000	1	-	62,92

Conectores de Aluminic

TARIFA OCTUBRE 2021



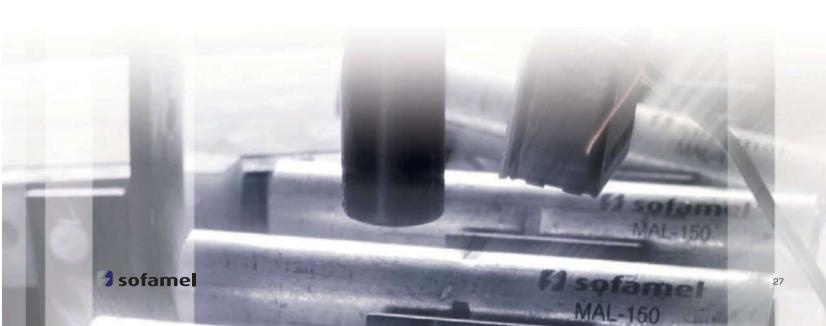
080 MAL

Manguito de aluminio tubular

Los manguitos MAL están fabricados en tubo de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. Incorporan un tope central que divide el conector en dos partes iguales. Se incorpora grasa neutra en ambos agujeros para evitar la oxidación del aluminio.

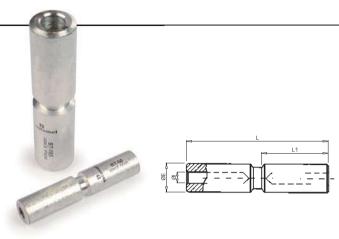
Para cable aéreo

Código	Ref.	Sección	I	Dimensiones (mm)	Ŕġ	A	**	€
		(mm²)	ØE	ØI	L	x 100	Bolsa	Caja	
080100	MAL-25	25	11,0	6,5	100	1,880	1	250	3,02
080110	MAL-35	35	13,3	7,8	100	2,660	1	200	3,36
080120	MAL-50	50	15,2	9,7	100	2,840	1	200	3,92
080130	MAL-70	70	17,0	11,0	100	3,700	1	150	4,41
080140	MAL-95	95	19,3	12,6	100	4,700	1	130	5,49
080150	MAL-120	120	21,7	14,1	140	9,200	1	90	6,54
080160	MAL-150	150	25,0	15,5	140	12,300	1	85	7,70
080170	MAL-185	185	28,1	18,3	140	13,800	1	60	9,41
080180	MAL-240	240	32,0	19,5	140	18,800	1	50	11,75
080190	MAL-300	300	34,0	23,3	145	25,000	1	50	15,29



Conectores de Aluminic

TARIFA OCTUBRE 2021

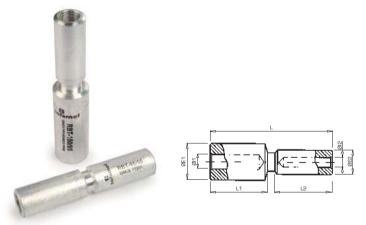


085 BT

Manguito aluminio baja tensión

Los manguitos BT están fabricados en aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. Incorporan un tabique central que divide el conector en dos partes iguales. Se incorpora grasa neutra en ambos agujeros para evitar la oxidación del aluminio.

Código	Ref.	Sección (mm²)	ØE	Dimensic ØI	ones (mm)	L1	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
085100	BT-25	25	20,0	6,5	100	47,5	7,500	1	125	6,49
085110	BT-35	35	20,0	8,0	100	47,5	7,200	1	125	6,49
085120	BT-50	50	20,0	9,0	100	47,5	6,600	1	125	6,49
085130	BT-70	70	20,0	11,0	100	47,5	5,900	1	125	6,49
085140	BT-95	95	20,0	12,5	100	47,5	5,700	1	125	6,49
085150	BT-120	120	25,0	13,7	135	64,0	13,300	1	75	8,95
085160	BT-150	150	25,0	15,5	135	64,0	11,900	1	75	8,95
085170	BT-185	185	32,0	17,0	135	64,0	21,600	1	50	12,06
085180	BT-240	240	32,0	19,5	135	64,0	20,000	1	50	12,06
085190	BT-300	300	40,0	23,3	187	90,0	34,000	1	25	35,67
085200	BT-400	400	40.0	26.0	187	90.0	32.000	1	25	35.67



090 RBT

Manguito aluminio reductor baja tensión

Los manguitos RBT están fabricados en aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. Incorporan un tabique central que divide el conector en dos partes iguales. Se incorpora grasa neutra en ambos agujeros para evitar la oxidación del aluminio.

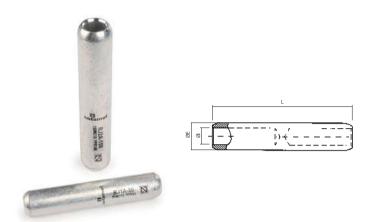
Código	Ref.	ón Al. m²)	ØE1	Øl1	Dime	ensiones Øl2	(mm)	11	L2	Kg x 100	₽ Bolsa	Caja	€	
		'		ØL1	ØII	VL2	WIZ.	_	LI	LZ	X 100	Doisa	Oaja	
090100	RBT-50/25	50	25	20,0	9,0	20,0	6,5	100,0	47,5	47,5	7,000	1	125	8,46
090110	RBT-95/50	95	50	20,0	12,5	20,0	9,0	100,0	47,5	47,5	5,000	1	125	8,46
090120	RBT-150/50	150	50	25,0	15,5	20,0	9,0	118,5	64,0	47,5	9,000	1	75	10,76
090130	RBT-150/95	150	95	25,0	15,5	20,0	12,5	118,5	64,0	47,5	8,800	1	75	10,76
090140	RBT-240/95	240	95	32,0	19,5	20,0	12,5	118,5	64,0	47,5	13,600	1	50	15,29
090150	RBT-240/150	240	150	32,0	19,5	25,0	15,5	135,0	64,0	64,0	16,000	1	50	15,29

^{*} Para otros reductores consultar.



Conectores de Aluminic

TARIFA OCTUBRE 2021



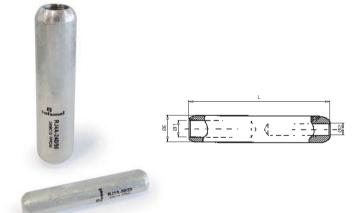
095 RJA

Manguito de aluminio multitensión

Los manguitos RJA están fabricados en aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. Incorporan un tope central que divide el conector en dos partes iguales, añadiendo en ambos agujeros grasa neutra para evitar la oxidación del aluminio.



Código	Ref.	Sección	D	imensiones (mi	m)	Kg	A	**	€
		(mm²)	ØE	ØI	L	x 100	Bolsa	Caja	
095100	RJ1A-25	25	20,0	6,5	106,5	7,900	1	125	5,03
095110	RJ1A-35	35	20,0	8,0	106,5	7,600	1	125	5,03
095120	RJ1A-50*	50	20,0	9,0	106,5	7,160	1	125	4,50
095130	RJ1A-70	70	20,0	11,0	106,5	7,000	1	125	5,03
095140	RJ1A-95*	95	20,0	12,5	106,5	5,700	1	125	4,50
095150	RJ2A-120	120	25,0	13,7	133,0	13,000	1	90	6,57
095160	RJ2A-150*	150	25,0	15,5	133,0	11,300	1	90	5,63
095170	RJ4A-185	185	32,0	17,0	143,5	22,000	1	50	8,03
095180	RJ4A-240*	240	32,0	19,5	143,5	19,000	1	50	6,98
095190	RJ5A-300	300	40,0	23,3	218,0	48,000	1	15	24,96
095200	RJ5A-400*	400	40,0	26,0	218,0	43,000	1	15	24,96



100 RJA

Manguito de aluminio reductor multitensión

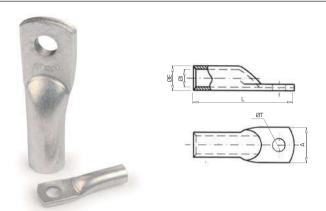
Los manguitos RJA están fabricados en aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. Incorporan un tope central que divide el conector en dos partes iguales, añadiendo en ambos agujeros grasa neutra para evitar la oxidación del aluminio.

Código	Ref.		ión AI. m²)	ØE	Dimensio	ones (mm) Øl2	L	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
100100	RJ1A-50/25	50	25	20	9,0	6,5	106,5	7,450	1	125	5,14
100140	RJ1A-95/50	95	50	20	12,5	9,0	106,5	6,340	1	125	5,14
100150	RJ2A-150/50	150	50	25	15,5	9,0	133,0	11,880	1	90	7,25
100160	RJ2A-150/95	150	95	25	15,5	12,5	133,0	10,900	1	90	7,25
100165	RJ4A-240/50	240	50	32	19,5	9,0	143,5	21,030	1	50	11,13
100170	RJ4A-240/95	240	95	32	19,5	12,5	143,5	20,080	1	50	11,13
100180	RJ4A-240/150	240	150	32	19,5	15,5	143,5	19,010	1	50	11,13

^{*} Para otras medidas consultar.



TARIFA OCTUBRE 2021

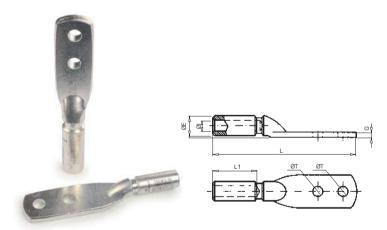


115 TBE

Terminal de aluminio estañado

Los terminales de aluminio estañado TBE están fabricados en tubo de aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%, con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. Se incorpora grasa neutra en el agujero para evitar la oxidación del aluminio.

Código	Ref.	Sección			nensiones (r	mm)		Ŕġ	₾	**	€
		(mm²)	ØE	ØI	ØT	L	А	x 100	Bolsa	Caja	
115090	TBE-16	16	8,7	5,5	8,5	43,0	15,0	0,437	1	400	2,23
115100	TBE-25	25	11,0	6,5	8,5	52,0	16,0	0,860	1	300	2,63
115110	TBE-35	35	13,3	7,8	8,5	56,0	19,0	1,360	1	250	2,88
115120	TBE-50	50	15,2	9,7	13,0	68,0	22,0	1,880	1	200	2,95
115130	TBE-70	70	17,0	11,0	13,0	75,0	25,0	2,700	1	200	4,02
115140	TBE-95	95	19,3	12,6	13,0	81,0	28,0	3,880	1	150	4,33
115150	TBE-120	120	21,7	14,1	13,0	94,0	32,0	5,600	1	100	6,38
115160	TBE-150	150	25,0	15,5	13,0	104,0	35,0	8,200	1	75	6,19
115170	TBE-185	185	28,1	18,3	13,0	112,0	40,0	10,600	1	50	7,29
115180	TBE-240	240	32,0	19,5	15,0	125,0	44,0	17,200	1	50	10,08
115190	TBE-300	300	34,0	23,3	15,0	140,0	47,0	20,700	1	40	16,74



125 TBEM/S

Terminal bimetálico macizo estañado

Los terminales bimetálicos TBEM/S están fabricados en barra de aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. Mediante un baño electrolítico se cubre de estaño toda la superficie del conector. Se incorpora grasa neutra en el agujero para evitar la oxidación del aluminio. Diseñados para conexiones con cables subterráneos.

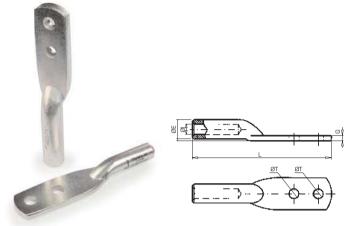
Para cable subterráneo

Código	Ref.	Sección (mm²)	ØE	ØI	Dimensio ØT	ones (mm)	G	L	Kg x 100	And Bolsa	Caja	€
125120	TBEM/S-50	50	20,0	9,0	13,0	47,5	7,7	170	12,000	1	60	12,69
125140	TBEM/S-95	95	20,0	12,5	13,0	47,5	7,7	170	11,200	1	50	12,69
125160	TBEM/S-150	150	25,0	15,5	13,0	64,5	11,6	190	19,400	1	40	15,60
125180	TBEM/S-240	240	32,0	19,5	13,0	64,5	11,6	199	27,800	1	30	21,84

^{*} Para otras medidas consultar. Se suministra sin tornillos.



TARIFA OCTUBRE 2021



125 TBEM/A

Terminal bimetálico macizo estañado

Los terminales bimetálicos TBEM/A están fabricados en barra de aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. Mediante un baño electrolítico se cubre de estaño toda la superficie del conector. Se incorpora grasa neutra en el agujero para evitar la oxidación del aluminio. Diseñados para conexiones con cables aéreos.

Para cable aéreo

Código	Ref.	Sección (mm²)	ØE	Din ØI	nensiones (m ØT	nm) G	L	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
125190	TBEM/A-30	LA-30	20,0	7,6	13,0	7,7	170	12,200	1	80	13,73
125200	TBEM/A-56	LA-56	20,0	10,0	13,0	7,7	170	11,800	1	80	13,73
125210	TBEM/A-78	LA-78	20,0	12,0	13,0	7,7	170	10,600	1	80	13,73
125230	TBEM/A-110	LA-110	25,0	14,5	13,0	11,6	190	19,800	1	40	17,06
125250	TBEM/A-180	LA-180	32,0	18,3	13,0	11,6	199	32,500	1	30	23,30

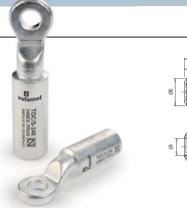
^{*} Para otras medidas consultar. Se suministra sin tornillos.

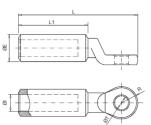


125 Kit de tornillo

Código	Ref.	Contenido	€
125500	KIT TORNILLO M-12 x 40 INOX	2 tornillos, 4 tuercas y 4 arandelas	3,74
125600	KIT TORNILLO M-12 x 50 INOX	de acero inoxidable.	3,74







TARIFA OCTUBRE 2021

111 TDC/S

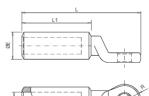
Terminal bimetálico estampado

Los terminales bimetálicos TDC/S están fabricados en barra de aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. Mediante un baño electrolítico se cubre de estaño toda la superficie del conector. Se incorpora grasa neutra en el aquiero para evitar la oxidación del aluminio. Diseñado para conexiones con cable subterráneos.

* Cumplen con la norma UNE 211024-2 y poseen el certificado 🐧 de AENOR.

Para	ara cable subterráneo												
Cóc	digo Ref.	Sección			Dimensio	nes (mm)			Kg	A	1	€	
000	aigo rici.	(mm²)	ØE	ØI	ØT	R	L1	L	x 100	Bolsa	Caja		
1110	090 TDC/S-16	16	20,0	5,5	13,0	13,0	48,0	88,0	5,300	1	125	4,68	
1111	100 TDC/S-25	25	20,0	6,5	13,0	13,0	48,0	88,0	5,000	1	125	4,68	
1111	110 TDC/S-35	35	20,0	8,0	13,0	13,0	48,0	88,0	4,800	1	125	4,68	
1111		50	20,0	9,0	8,5	13,0	48,0	88,0	4,940	1	125	4,48	
1111	119 TDC/S-50/10*	50	20,0	9,0	10,5	13,0	48,0	88,0	4,890	1	125	4,48	
1111		50	20,0	9,0	13,0	13,0	48,0	88,0	4,840	1	125	4,07	
1111		70	20,0	11,0	13,0	13,0	48,0	88,0	4,300	1	125	4,48	
1111		95	20,0	12,5	10,5	13,0	48,0	88,0	4,250	1	125	4,48	
1111		95	20,0	12,5	13,0	13,0	65,0	88,0	4,240	1	125	4,07	
1111		120	25,0	14,0	13,0	15,0	65,0	113,0	9,210	1	80	5,32	
1111		150	25,0	15,5	10,5	15,0	65,0	113,0	8,740	1	80	5,32	
1111		150	25,0	15,5	13,0	15,0	65,0	113,0	8,640	1	80	4,85	
1111	-	185	32,0	17,0	13,0	18,0	65,0	122,0	15,000	1	50	7,23	
1111		240	32,0	19,5	10,5	18,0	65,0	122,0	14,625	1	50	7,23	
1111		240	32,0	19,5	13,0	18,0	65,0	122,0	14,500	1	50	6,57	
1111		300	40,0	23,3	10,5	20,0	100,0	165,0	30,750	1	32	30,47	
1111		300	40,0	23,3	13,0	20,0	100,0	165,0	30,600	1	32	27,66	
1111		400	40,0	26,0	10,5	20,0	100,0	165,0	28,400	1	32	30,47	
111	190 TDC/S-400/12	400	40.0	26.0	13.0	20.0	100.0	165,0	28,250	1	32	27.66	





111 TDC/A

Terminal bimetálico estampado

Los terminales bimetálicos TDC/A están fabricados en barra de aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. Mediante un baño electrolítico se cubre de estaño toda la superficie del conector. Se incorpora grasa neutra en el agujero para evitar la oxidación del aluminio. Diseñado para conexiones con cable aéreo.

Para cable aéreo

Código	Código Ref.	Sección			Dimensio	nes (mm)			Ŕġ	<u>A</u>		€
Codigo	nei.	(mm²)	ØE	ØI	ØT	R	L1	L	x 100	Bolsa	Caja	ŭ
111200	TDC/A-30	LA-30	20,0	7,6	13,0	13,0	53,0	93,0	5,400	1	125	5,36
111205	TDC/A-54,6	LA-54,6	20,0	10,0	13,0	13,0	53,0	93,0	4,800	1	125	5,36
111210	TDC/A-56	LA-56	20,0	10,0	13,0	13,0	53,0	93,0	4,800	1	125	5,36
111220	TDC/A-78	LA-78	20,0	12,0	13,0	13,0	53,0	93,0	4,520	1	125	5,36
111225	TDC/A-80	LA-80	20,0	12,5	13,0	13,0	53,0	93,0	4,480	1	125	5,36
111230	TDC/A-110	LA-110	25,0	14,5	13,0	15,0	70,0	118,0	9,300	1	80	6,48
111240	TDC/A-180	LA-180	32,0	18,3	13,0	18,0	70,0	127,0	15,900	1	50	9,81



Conexión

TARIFA OCTUBRE 2021



112 TDC/S KIT

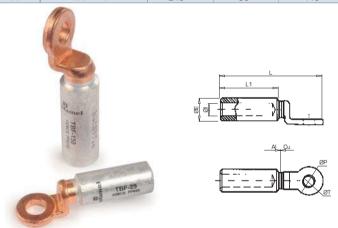
Terminales bimetálico estampado aislados normalizados por Iberdrola

Kit terminal bimetálico estampado normalizado por Iberdrola.

El kit se compone de:

- Terminal TDC.S fabricado con barra de aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5 % i con tratamiento de estañado electrolítico. Cumple con la norma UNE 211024-2 y certificado \(\overline{\mathbb{N}} \) de AENOR.
- Funda aislante de caucho sintético.
- Anillos de identificación de fases o neutro.
- Arandelas de conexión.

Código	Ref.	Sección (mm²)		Dimensiones (mr	n)	Ŕg	A	**	€
		(111111-)	ØE	L	L1	x 100	Bolsa	Caja	
111118 K 111119 K 111120 K	TDC/S-50/8 K TDC/S-50/10 K TDC/S-50/12 K	50	26	100	51	8,000 8,700 8,300	1 1 1	40 40 40	12,69 12,69 12,69
111139 K 111140 K	TDC/S-95/10 K TDC/S-95/12 K	95				8,100 7,800	1 1	40 40	12,69 12,69
111159 K 111160 K	TDC/S-150/10 K TDC/S-150/12 K	150	31	128	68	12,000 12,700	1 1	30 30	14,66 14,66
111180 K	TDC/S-240/12 K	240	38	140	86	19,300	1	25	18,20



110 TBF

Terminal bimetálico a fricción

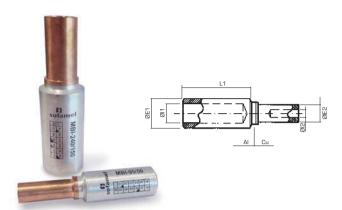
Los terminales bimetálicos TBF están fabricados en aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. La pala está fabricada en cobre por forja. Mediante un proceso de soldadura para fricción se unen ambos materiales formando el conector bimetálico. Se incorpora grasa neutra en el agujero para evitar la oxidación del aluminio.

Cumplen con la norma NF C33-090-1. Ensayados bajo norma IEC 61238.

Código	Ref.	Sección (mm²)	ØE	ØI	Dimensio	ones (mm)	ØT	ØP	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
110100	TBF-16	16	20,0	5,5	47,5	86.0	12,8	25,0	7,600	1	125	6,99
110110	TBF-25	25	20,0	6,5	47,5	86,0	12,8	25,0	7,200	1	125	6,99
110120	TBF-35	35	20,0	8,0	47,5	86,0	12,8	25,0	7,200	1	125	6,99
110130	TBF-50	50	20,0	9,0	47,5	86,0	12,8	25,0	7,000	1	125	6,07
110140	TBF-70	70	20,0	11,0	47,5	86,0	12,8	25,0	7,000	1	125	6,69
110150	TBF-95	95	20,0	12,5	47,5	86,0	12,8	25,0	6,300	1	125	6,07
110160	TBF-120	120	25,0	13,7	64,0	110,0	12,8	30,0	13,500	1	80	11,54
110170	TBF-150	150	25,0	15,5	64,0	110,0	12,8	30,0	12,200	1	80	10,50
110180	TBF-185	185	32,0	17,0	64,0	110,0	12,8	30,0	20,100	1	50	16,43
110190	TBF-240	240	32,0	19,5	64,0	110,0	12,8	30,0	22,600	1	50	14,98
110200	TBF-300	300	40,0	23,3	100,0	154,0	16,5	36,0	33,400	1	32	29,22
110210	TBF-400	400	40,0	26,0	100,0	154,0	16,5	36,0	30,200	1	32	29,22



TARIFA OCTUBRE 2021



130 MBI

Manguito bimetálico baja tensión

Los manguitos bimetálicos MBI están fabricados en aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5% y barra de cobre electrolítico. Mediante un proceso de soldadura por fricción se unen ambos materiales formando el manguito bimetálico. Se añade en el agujero de la parte de aluminio grasa neutra para evitar la oxidación del aluminio. Diseñados para conexiones en baja tensión.

Código	Ref.	Secció Al	n (mm²) Cu	ØE1	Dime Øl1	ensiones ((mm) ØE2	Øl2	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
130100	MBI-50/25	50	25	20,0	9,0	48,0	12,2	7,0	6,700	1	30	27,46
130110	MBI-95/50	95	50	20,0	12,5	48,0	12,2	9,5	5,100	1	30	27,46
130120	MBI-150/50	150	50	25,0	15,5	65,0	12,2	9,5	8,500	1	20	34,74
130130	MBI-150/95	150	95	25,0	15,5	65,0	21,0	13,0	14,300	1	20	34,74
130135	MBI-240/50	240	50	32,0	19,5	65,0	12,2	9,5	12,900	1	10	44,41
130137	MBI-240/95	240	95	32,0	19,5	65,0	21,0	13,0	18,000	1	10	44,41
130140	MBI-240/150	240	150	32,0	19,5	65,0	21,0	16,0	16,500	1	10	44,41

^{*} Para otras secciones consultar.



135 RJAU

Manguito bimetálico media tensión

Los manguitos bimetálicos RJAU están fabricados en aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5% y barra de cobre electrolítico. Mediante un proceso de soldadura por fricción se unen ambos materiales formando el manguito bimetálico. Se añade en el agujero de la parte de aluminio grasa neutra para evitar la oxidación del aluminio. Diseñados para conexiones en baja y media tensión.

Cumplen con la norma NF C33-090-1.

Código	Ref.	Secció	n (mm²) Cu	ØE	Dimensio	nes (mm) Øl2	L	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
135100	RJ1AU50/25	50	25	20	9,0	7,0	106,5	18,402	1	25	35,36
135110	RJ1AU95/50	95	50	20	12,5	9,5	106,5	15,930	1	25	35,36
135120	RJ2AU150/50	150	50	25	15,5	9,5	133,0	28,130	1	15	47,74
135130	RJ2AU150/95	150	95	25	15,5	13,0	133,0	25,080	1	15	47,74
135134	RJ4AU240/50	240	50	32	19,5	9,5	143,5	49,590	1	8	60,11
135137	RJ4AU240/95	240	95	32	19,5	13,0	143,5	46,409	1	8	60,11
135140	RJ4AU240/150	240	150	32	19,5	16,0	143,5	43,009	1	8	60,11

^{*} Para otras secciones consultar.



TARIFA OCTUBRE 2021







155 LB

Petaca derivación a tornillería

Las petacas de LB están fabricadas en fundición de aluminio.

La tornillería en acero inoxidable.

Código	Ref.	Prino	cipal Mín.	Deri Máx.	vado Mín.	Dimensio	ones (mm)	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
155100	LB-1	50	6	35	6	29	6	4,060	10	40	9,05
155110	LB-2	120	50	35	6	35	8	10,950	10	20	12,27
155120	LB-3	185	50	70	10	44	10	18,250	10	10	14,14
155130	LB-4	70	25	70	25	32	8	9,400	10	20	12,38
155140	LB-5	150	95	95	25	41	10	16,600	5	10	14,04
155150	LB-6	150	70	150	70	40	10	16,550	5	10	14,04
155160	LB-7	240	95	240	50	50	12	27,300	5	5	19,24









156 LBE-ID

Petaca derivación a tornillería estañada

Las petacas LBE-ID están fabricadas en fundición de aluminio con acabado estañado de 20 μ . La tornillería en acero inoxidable.

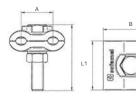
Código	Ref.	Prin Máx.	cipal Mín.	Der Máx.	ivado Mín.	Dimensio	nes (mm)	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
155001	LBE-2-ID	120	50	35	6	29	8	10,950	1	25	13,62
155002	LBE-3-ID	185	50	70	10	35	10	18,250	1	10	15,70
155003	LBE-4-ID	70	25	70	25	44	8	9,400	1	25	13,83

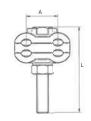
155 TPA y TPA/D

Petaca derivación a tornillería

Las petacas de TPA y TPA/D están fabricadas con aleación de aluminio con acabado estañado de 20 µ. Tornillería en acero inoxidable M12.









Código	Ref.	Sección		Dimensio	ones (mm)		Ŕġ	A	*	€
			Α	В	L	L1	x 100	Bolsa	Caja	
156100	TPA-95	2 x 95	33	57	68	50	18,48	1	10	24,34
156110	TPA/D-95	4 x 95	33	57	88	50	26,04	1	5	35,36

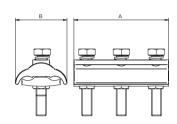


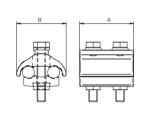
157 PGC/A

Petaca derivación a tornillería

Las petacas PGC/A están fabricadas en fundición de aluminio. La tornillería en acero inoxidable.







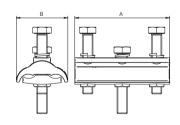
Código	Ref.	Prin	cipal	Dimensio	ones (mm)	Ŕġ	А		€
Oddigo	11011	Min.	Max.	А	В	x 100	Bolsa	Caja	
155206	PGC/A2-8	16	150	80	50	13,5	1	0	9,97
155201	PGC/A3-10	35	300	110	60	54,8	1	0	24,02

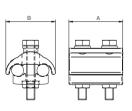
157 PGC/B

Petaca derivación a tornillería estañada

Las petacas PGC/B están fabricadas en fundición de aluminio con acabado estañado de 20 $\mu.$ La tornillería en acero inoxidable.



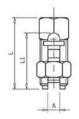




Código	Ref.	Princi	pal AL	Deriva	do CU	Dimensio	nes (mm)	Kg	A	1	€
o ca.go		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	А	В	x 100	Bolsa	Caja	C
155205	PGC/B2-8	25	150	10	95	80	50	14,00	1	0	11,02
155203	PGC/B3-10	35	300	25	240	110	60	55,40	1	0	27,87









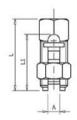
160 APB

Aprietahilos bimetálicos

Los aprietahilos APB están fabricados en latón con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. Incorpora un separador para diferenciar la conexión de los cables.

Código	Ref.	Prin	cipal Mín.	Deri	vado Mín.	L	Dimensio	nes (mm E)	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
160100	APB-25/25	25	16	25	2,5	42,0	34,0	16,9	7,2	7,480	10	60	5,58
160110	APB-35/35	35	16	35	2,5	42,0	34,0	16,9	7,4	8,034	10	60	5,97
160120	APB-50/50	50	25	50	2,5	46,6	37,6	18,0	9,6	8,800	10	40	8,91
160130	APB-70/70	70	35	70	2,5	49,0	42,5	20,0	11,0	9,600	10	40	11,54
160140	APB-120/120	120	50	120	10	61,1	53,2	26,9	15,3	11,200	5	15	41,39







165 APC

Aprietahilos cobre

Los aprietahilos APC están fabricados en latón con un acabado superficial cobreado para mejorar el contacto eléctrico.

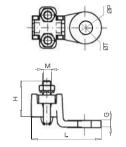
Código	Ref.	Prin Máx.	cipal Mín.	Deriv	vado Mín.	L	Dimensio L1	nes (mm)) A	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
165010	APC-6/6	6	4	6	1,5	24,0	19,0	10,0	3,6	1,670	25	200	3,02
165020	APC-10/6	10	6	10	2,5	27,4	21,8	12,0	4,5	2,790	25	150	3,17
165030	APC-16/16	16	10	16	2,5	34,0	22,7	13,0	5,6	3,820	25	100	3,46
165040	APC-25/25	25	16	25	2,5	41,8	33,1	17,0	7,2	6,840	10	50	5,15
165090	APC-35/35	35	16	35	2,5	41,8	33,8	17,0	7,4	6,640	10	40	5,35
165100	APC-50/50	50	25	50	2,5	46,4	38,0	18,0	9,6	7,780	10	40	6,14
165110	APC-70/70	70	35	70	2,5	49,4	42,2	20,0	10,8	8,500	10	30	7,82
165115	APC-95/95	95	50	95	10	53,7	46,4	24,0	12,1	9,300	10	20	26,83
165120	APC-120/120	120	50	120	10	60,5	53,5	26,7	15,3	10,100	5	15	27,98
165130	APC-185/185	185	70	185	70	69,1	61,0	30,0	17,6	11,000	5	10	38,69
165140	APC-240/240	240	70	240	70	75,6	68,0	35,4	21,5	12,500	5	10	38,38



Conectores de Tornillería ^{Conexión}

TARIFA OCTUBRE 2021





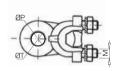
180 TR

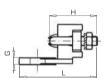
Terminal a tornillería entrada recta

Los terminales de tornillería TR están fabricados en latón con bridas y tornillos en acero galvanizado.

Código	Ref.		la (mm)		(mm²)		D		ones (mr			Kg	A		€
		Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Н	L	М	ØP	ØT	G	x 100	Bolsa	Caja	
180100	TR-10/50	10	4	70	10	31	52	5	26,5	13	5	6,500	-	40	8,67
180110	TR-25/120	14	6	120	16	42	68	8	32,5	13	7	18,600	-	20	15,91
180120	TR-70/150	16	10	150	25	54	77	8	35,5	13	6	23,400	-	15	20,70
180130	TR-150/240	20	14	240	120	42	78	6	41,0	16	6	22,100	-	10	24,96
180140	TR-240/400	24	20	400	240	53	105	7	54,0	18	8	47,700	-	5	45,66







185 TRE

Terminal a tornillería entrada 90°

Los terminales de tornillería en escuadra TRE están fabricados en latón con bridas y tornillos en acero galvanizado. Su particular orientación los hace idóneos en instalaciones donde la conexión requiere de una ubicación determinada.

Código	Ref.	Ø Varil	la (mm)	Cable	(mm²)		D	imensic	nes (mr	n)		Kg	A		€
Codigo	11011	Max.	Min.	Max.	Min.	Н	L	М	ØP	ØT	G	x 100	Bolsa	Caja	C
185100	TRE-10/50	10	4	70	10	31	57	5	26,5	12,5	5,5	6,700	-	40	14,87
185110	TRE-25/120	14	6	120	16	42	68	8	32,5	12,5	6,0	18,500	-	20	24,23



Conectores de Tornillería

TARIFA OCTUBRE 2021







190 TRM

Manguito a tornillería

Los manguitos a tornillería TRM están fabricados en latón con bridas y tornillos en acero galvanizado.

Código	Ref.	Ø Varill	a (mm)	Cable	(mm²)	Dim	ensiones (ı	mm)	Kg	A		€
Coargo	1101.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Н	L	М	x 100	Bolsa	Caja	C
190100	TRM-10/50	10	4	50	10	31	47	5	8,600	-	35	11,13
190110	TRM-25/120	14	6	120	16	42	65	8	25,350	-	15	22,46
190120	TRM-70/150	16	10	150	25	55	70	8	33,800	-	10	29,02







195 TRT

Manguito derivación a tornillería

Los manguitos a tornillería TRT están fabricados en latón con bridas y tornillos en acero galvanizado.

Código	Ref.	Ø Varil Máx.	la (mm) Mín.	Cable Máx.	(mm²) Mín.	Dim H	nensiones (i	mm) M	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
195100	TRT-10/50	10	4	50	10	31	52,0	5	8,800	-	35	11,34
195110	TRT-25/120	14	6	120	16	42	73,0	8	26,700	-	15	24,23
195120	TRT-70/150	16	10	150	25	52	82,5	8	34,700	-	10	27,66

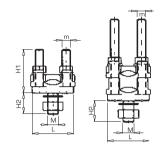


Conectores de Tornillería

Conexión

TARIFA OCTUBRE 2021





200 TRF

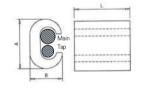
Bornes bimetálicos de torreta

Los bornes bimetálicos TRF y TRF/D están fabricados en latón con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. Ideales para las derivaciones en cuadros eléctricos.

Código	Ref.	Ø Varil Máx.	la (mm) Mín.	Cable Máx.	(mm²) Mín.	H1	Dime H2	nsiones L	(mm)	m	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
200100	TRF-25/50	10	3	50	4	29	15,5	29	6	5	5,840	-	50	4,63
200110	TRF-50/80	12	4	95	6	34	1,08	33	8	6	9,900	-	30	6,58
200120	TRF-80/150	16	7	150	25	41	18,5	42	10	8	17,500	-	20	9,34
200130	TRF-150/240	20	10	240	50	48	20,0	52	12	10	32,800	-	10	15,91
200140	TRF/D-25/50	10	3	50	4	34	15,5	29	6	5	7,400	-	40	5,88
200150	TRF/D-50/80	12	4	95	6	65	16,5	33	8	6	15,700	-	20	10,25
200160	TRF/D-80/150	16	7	150	25	76	18,5	42	10	8	27,000	-	15	14,46
200170	TRF/D-150/240	20	10	240	50	88	20,0	52	12	10	57,000	-	6	30,47

Crimpis Conexión





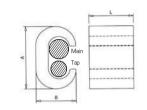
140 CRA

Petaca derivación de aluminio

Las petacas de derivación CRA están fabricadas con un perfil de aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. Gran versatilidad para diferentes aplicaciones.

C	Código	Ref.	Prin	cipal	Deri	vado	Dime	ensiones (mm)	Ŕġ	₾	*	€
			Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	А	В	L	x 100	Bolsa	Caja	
14	0100	CRA-1	35	25	35	25	25,0	16,4	38,5	2,525	1	150	2,10
14	0110	CRA-2	70	50	50	50	35,0	22,0	65,0	6,880	1	100	3,41
14	0120	CRA-3	120	95	35	10	41,0	25,5	65,0	11,350	1	75	4,71
14	0122	CRA-3A	120	95	120	95	-	-	-	11,650	1	75	5,06
14	0130	CRA-4	185	150	95	70	51,9	31,5	65,0	12,150	1	50	6,42





145 CRC

Petaca derivación de cobre

Las petacas de derivación CRC están fabricadas con un perfil de cobre electrolítico. Gran versatilidad para diferentes aplicaciones.

Cumplen con la Norma EN 62561-1.

Código	Ref.	Prin Máx.	cipal Mín.	Deri	vado Mín.	Dim A	ensiones ((mm) L	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
145120	CRC-3	25	10	6	4	18,6	11,7	17,5	1,918	50	300	2,09
145130	CRC-4	25	16	10	4	19,5	11,8	17,6	1,774	50	300	2,16
145140	CRC-5	25	16	25	16	20,5	12,0	17,7	1,790	50	250	2,18
145150	CRC-6	35	35	25	4	25,2	15,5	21,1	3,848	25	125	4,25
145160	CRC-7	35	35	35	16	26,7	15,2	21,3	3,612	25	125	4,22
145170	CRC-8	70	50	35	4	33,3	20,4	27,2	9,315	10	60	8,90
145180	CRC-9	70	50	70	35	34,2	20,5	27,2	8,545	10	60	7,86
145190	CRC-10	95	70	35	16	41,9	23,8	29,1	14,795	10	40	13,48
145200	CRC-11	95	70	70	35	41,0	25,1	29,4	14,002	10	40	13,59
145210	CRC-12	95	95	95	95	39,8	25,0	29,1	12,039	10	40	12,31
145220	CRC-13	120	120	120	25	44,1	27,2	30,0	15,579	10	40	13,91
145230	CRC-14	185	150	95	50	44,5	27,2	27,5	13,105	10	50	14,87
145240	CRC-15	150	150	150	70	45,1	27,9	30,2	10,685	5	30	14,45
145250	CRC-16	185	120	185	95	53,7	33,2	35,2	25,700	5	25	25,20







151 CRS

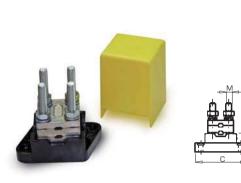
Petaca derivación bimetálica

Las petacas de derivación CRS están fabricadas con un perfil de aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. Gran versatilidad para diferentes aplicaciones.

Código	Ref.	Prino	cipal Mín.	Deri	vado Mín.	Dimo	ensiones (mm)	Kg x 100	₽ Bolsa	Caja	€
								_			Odja	
151090	CRS-0	35	10	35	10	42,5	19,5	46,0	1,500	1	100	2,28
151100	CRS-1	35	16	10	2,5	24,8	14,0	18,0	0,840	1	200	1,76
151120	CRS-3	120	50	70	10	53,0	25,9	50,0	0,874	1	75	4,27
151170	CRS-8	120	95	120	70	50,0	22,1	50,0	0,747	1	75	4,52
151180	CRS-9	185	120	70	10	57,0	29,0	50,0	1,028	1	65	4,88
151190	CRS-10	240	120	150	70	56,0	28,7	100,0	1,998	1	40	7,56
151200	CRS-11	240	95	240	95	56,0	31,3	100,0	1,772	1	35	7,57
151210	CRS-12	300	240	70	10	56,6	31,7	50,0	1,088	1	60	7,10

Bornes de Conexión

TARIFA OCTUBRE 2021







220 BEB

Borne bimetálico

Los bornes bimetálicos BEB están fabricados en latón con un acabado superficial estañado. La base del mismo es de baquelita que le confiere una alta resistencia a la temperatura.

Código	Ref.	Ø Varil	la (mm)				Dimer	nsiones	s (mm)				Ŕġ	A	**	€
Ü		Máx.	Mín.	Α	В	С	D	Е	F	H1	H2	М	x 100	Bolsa	Caja	
220100	BEB-63	70	70	42	22	56	34	20	4,0	63	53	6	16,200	-	12	29,54
220110	BEB-95	95	95	54	30	72	44	22	5,5	76	72	7	30,800	-	6	37,75
220120	BEB-150	150	150	66	40	84	54	25	5,5	87	82	7	45,600	-	3	44,82
220130	BEB-240	240	240	82	45	101	64	26	6,5	102	96	8	72,200	-	2	61,98

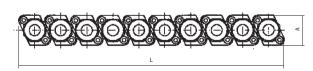


231 ADRI

Borne de conexión de Poliamida

Los bornes ADRI están fabricados de Poliamida 6,6 auto-extinguible cumpliendo con la directiva CE. Todos los bornes son suministrados en tiras de 10 polos y son ideales para aplicaciones en cajas de derivación o empalmes.

(€



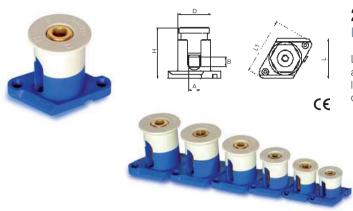


Código	Ref.	Sección	D	imensiones (m	m)	Ŕġ	А	1	€
Codigo	1101.	(mm²)	А	Н	L1	x 100	Bolsa	Caja	C
231100	ADRI-6	6	28,5	19,5	164	5,340	-	10	8,14
231110	ADRI-10	10	28,5	24,0	204	11,600	-	10	11,96
231120	ADRI-16	16	28,5	27,2	214	14,540	-	10	14,06
231130	ADRI-25	25	28,5	29,3	224	16,660	-	10	23,92
231140	ADRI-35	35	28,5	34,2	261	28,660	-	10	29,33



Bornes de Conexión

TARIFA OCTUBRE 2021



233 BUS

Borne unipolar enlazable

Los bornes BUS están fabricados de Poliamida 6,6 auto-extinguible cumpliendo con la directiva CE. Todas las bornas son enlazables entre si y son ideales para aplicaciones en caja de derivación o empalmes.

Código	Ref.	Sección (mm²)	A	Dimensiones (mm) A B D H L L1						₽ Bolsa	Caja	€
										0.00.	Odja	
233130	BUS-10/16	10/16	6,5	10,0	25,0	40,0	33,0	48,0	2,600	-	50	3,19
233150	BUS-25/35	25/35	8,5	12,0	25,0	43,0	33,0	48,0	3,400	-	40	4,78
233160	BUS-50	50	10,0	14,5	31,5	52,0	40,0	58,0	5,300	-	25	6,68
233170	BUS-70	70	12,0	26,0	38,0	68,0	47,0	69,0	8,000	-	20	8,05
233180	BUS-95	95	15,5	30,0	45,0	85,0	51,0	83,0	11,300	-	15	11,44
233190	BUS-120	120	14,0	34,0	48,0	61,0	54,0	83,0	75,700	-	15	17,78
233200	BUS-150	150	21,0	34,0	52,0	80,0	73,5	122,0	14,100	-	4	56,78

sofamel



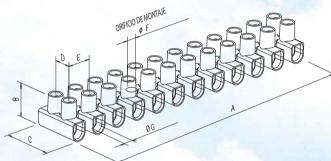
43

Regletas de Conexión

TARIFA OCTUBRE 2021

- Nueva regleta de conexión de polipropileno (€
- Fácil de separar
- Poseen la marca N del certificado AENOR





315 SKL

Regletas de Conexión

Regletas de bornes SKL se fabrican a partir de polipropileno con aditivos. Según la directiva RoHS.













Según las normas 60998-1 y EN 60998-2-1 y todos los certificados principales de Europa.

Código	Ref.	Color	Sección (mm²)	Métrica	А	В	Dime C	nsiones ØG	(mm)	D	ØF	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
315350	SKL-4	\Diamond	4	M2,6	94,9	13,0	16,6	3,2	8,1	6,4	2,6	19,0	10	500	1,23
315360	SKL-6	\Diamond	6	M3,0	116,5	14,9	18,9	3,6	10,0	7,3	3,4	26,5	10	250	1,29
315370	SKL-10	\Diamond	10	M3,5	133,8	17,3	23,4	4,3	11,5	10,0	3,7	43,6	10	250	2,12
315380	SKL-16	\Diamond	16	M4,0	174,5	20,7	25,0	5,5	15,0	11,0	4,9	76,8	10	100	3,61
315390	SKL-25	\Diamond	25	M5,0	187,3	28,0	30,0	7,0	16,0	11,5	4,5	116,0	10	50	8,54
315400	SKL-35	\Diamond	35	M5,0	211,0	29,6	36,4	8,0	18,0	15,0	4,5	174,6	10	50	14,46
315410	SKL-4N	•	4	M2,6	94,9	13,0	16,6	3,2	8,1	6,4	2,6	19,0	10	500	1,23
315420	SKL-6N	•	6	M3,0	116,5	14,9	18,9	3,6	10,0	7,3	3,4	26,5	10	250	1,29
315430	SKL-10N	•	10	M3,5	133,8	17,3	23,4	4,3	11,5	10,0	3,7	43,6	10	250	2,12
315440	SKL-16N	•	16	M4,0	174,7	20,7	25,0	5,5	15,0	11,0	4,9	76,8	10	100	3,61
315450	SKL-25N	•	25	M5,0	187,3	28,0	30,0	7,0	16,0	11,5	4,5	116,0	10	50	8,54
315460	SKL-35N	•	35	M5,0	211,0	29,6	36,4	8,0	18,0	15,0	4,5	174,6	10	50	14,46



Punteras huecas aisladas

Las punteras huecas APF están fabricadas en tubo capilar de cobre electrolítico con un acabado plateado estañado para mejorar el contacto eléctrico. La pieza de plástico inyectado está hecha de polipropileno (PP).

245 APF - 246 APF - 250 APF

Sec. (mm²)	L1	Código	Ref.	Color	Código	Ref.	Color	Código	Ref.	Color	Kg x 1.000	Bolsa	Caja	€ x 100
0,50	8	245100	APF-0,50	BLANCO	246100	APF-0,50 W	NARANJA	245100	APF-0,50	BLANCO	0,088	100	4000	1,72
0,75	8	245110	APF-0,75	AZUL	246110	APF-0,75 W	BLANCO	250110	APF-0,75 D	GRIS	0,100	100	4000	1,72
1	8	245120	APF-1,00	ROJO	246120	APF-1,00 W	AMARILLO	245120	APF-1,00	ROJO	0,116	100	3500	1,72
1,5	8	245130	APF-1,50	NEGRO	246130	APF-1,50 W	ROJO	245130	APF-1,50	NEGRO	0,134	100	3000	1,83
2,5	8	245140	APF-2,50	GRIS	246140	APF-2,50 W	AZUL	246140	APF-2,50 W	AZUL	0,165	100	2500	2,10
4	10	245150	APF-4,00	NARANJA	246150	APF-4,00 W	GRIS	246150	APF-4,00 W	GRIS	0,231	100	2000	3,57
6	12	245160	APF-6,00	VERDE	246160	APF-6,00 W	NEGRO	250160	APF-6,00 D	AMARILLO	0,388	100	1000	5,09
10	12	245170	APF-10,00	MARRÓN	246170	APF-10,00 W	MARFIL	250170	APF-10,00 D	ROJO	0,556	100	800	6,17
16	12	245180	APF-16,00	MARFIL	246180	APF-16,00 W	VERDE	250180	APF-16,00 D	AZUL	0,762	100	500	8,04
25	16	245190	APF-25,00	NEGRO	246190	APF-25,00 W	MARRÓN	250190	APF-25,00 D	AMARILLO	1,134	50	350	14,14
35	16	245200	APF-35,00	ROJO	246200	APF-35,00 W	BEIGE	245200	APF-35,00	ROJO	1,308	50	250	17,68
50	20	245210	APF-50,00	AZUL	246210	APF-50,00 W	OLIVA	245210	APF-50,00	AZUL	2,300	50	150	32,14

260 APF/L - 261 APF/L - 262 APF/L

0,50	10	260100	APF/L-0,50	BLANCO	261100	APF/L-0,50 W	NARANJA	260100	APF/L-0,50	BLANCO	0,112	100	3500	3,12
0,75	12	260110	APF/L-0,75	AZUL	261110	APF/L-0,75 W	BLANCO	262110	APF/L-0,75 D	GRIS	0,123	100	3500	3,12
1	12	260120	APF/L-1,00	ROJO	261120	APF/L-1,00 W	AMARILLO	260120	APF/L-1,00	ROJO	0,157	100	3000	3,12
1,5	18	260130	APF/L-1,50	NEGRO	261130	APF/L-1,50 W	ROJO	260130	APF/L-1,50	NEGRO	0,213	100	2500	5,14
2,5	18	260140	APF/L-2,50	GRIS	261140	APF/L-2,50 W	AZUL	261140	APF/L-2,50 W	AZUL	0,258	100	2000	5,14
4	18	260150	APF/L-4,00	NARANJA	261150	APF/L-4,00 W	GRIS	261150	APF/L-4,00 W	GRIS	0,372	100	1600	7,63
6	18	260160	APF/L-6,00	VERDE	261160	APF/L-6,00 W	NEGRO	262160	APF/L-6,00 D	AMARILLO	0,490	100	800	10,43
10	18	260170	APF/L-10,00	MARRÓN	261170	APF/L-10,00 W	MARFIL	262170	APF/L-10,00 D	ROJO	0,720	100	400	12,38
16	18	260180	APF/L-16,00	MARFIL	261180	APF/L-16,00 W	VERDE	262180	APF/L-16,00 D	AZUL	0,963	100	300	16,02
25	22	260190	APF/L-25,00	NEGRO	261190	APF/L-25,00 W	MARRÓN	262190	APF/L-25,00 D	AMARILLO	1,415	50	200	24,34
35	22	260200	APF/L-35,00	ROJO	261200	APF/L-35,00 W	BEIGE	260200	APF/L-35,00	ROJO	1,693	50	200	24,65
50	25	260210	APF/L-50,00	AZUL	261210	APF/L-50,00 W	OLIVA	260210	APF/L-50,00	AZUL	2,784	25	125	55,33





Puntera hueca aislada doble

Las punteras huecas APF/D están fabricadas en tubo capilar de cobre electrolítico con un acabado plateado estañado para mejorar el contacto eléctrico. La pieza de plástico inyectado está hecha de polipropileno (PP). Están diseñados para tableros eléctricos.

255 APF/D - 256 APF/D - 258 APF/D

Sec. (mm²)	L1	Código	Ref.		olor F	Código	Ref.		olor W	Código	Ref.		olor	Kg x 1.000	Bolsa	Caja	€x100
0,50	8	255100	APF/D-0,50 D	\bigcirc	BLANCO	256100	APF/D-0,50 W		NARANJA	255100	APF/D-0,50 D	\bigcirc	BLANCO	0,110	100	3500	3,81
0,75	8	258110	APF/D-0,75		AZUL	256110	APF/D-0,75 W	\Diamond	BLANCO	255110	APF/D-0,75 D		GRIS	0,140	100	3500	3,81
1	8	255120	APF/D-1,00 D		ROJO	256120	APF/D-1,00 W		AMARILLO	255120	APF/D-1,00 D		ROJO	0,160	100	2500	3,81
1,5	8	255130	APF/D-1,50 D	•	NEGRO	256130	APF/D-1,50 W		ROJO	255130	APF/D-1,50 D		NEGRO	0,200	100	2000	5,03
2,5	10	258140	APF/D-2,50		GRIS	255140	APF/D-2,50 D		AZUL	255140	APF/D-2,50 D		AZUL	0,300	100	1000	6,33
4	12	258150	APF/D-4,00		NARANJA	255150	APF/D-4,00 D		GRIS	255150	APF/D-4,00 D		GRIS	0,460	100	800	14,35
6	14	258160	APF/D-6,00		VERDE	256160	APF/D-6,00 W	•	NEGRO	255160	APF/D-6,00 D	\bigcirc	AMARILLO	0,640	100	500	20,18
10	14	258170	APF/D-10,00		MARRÓN	256170	APF/D-10,00 W	\bigcirc	MARFIL	255170	APF/D-10,00 D		ROJO	0,990	100	400	25,17
16	14	258180	APF/D-16,00	\bigcirc	MARFIL	256180	APF/D-16,00 W		VERDE	255180	APF/D-16,00 D		AZUL	1,450	100	200	35,26

265 PF

Puntera hueca sin aislar



Las punteras sin aislar PF están fabricadas en
tubo capilar de cobre electrolítico con un aca-
bado superficial estañado para mejorar el con-
tacto eléctrico.

Código	Ref.	Sección (mm²)	kg x 1.000	Bolsa	Caja	€ x 100
265100	PF-0,50/6	0,50	0,020	100	6000	3,49
265110	PF-0,75/6	0,75	0,050	100	6000	3,49
265120	PF-1,00/10	1,00	0,070	100	6000	3,49
265140	PF-1,50/10	1,50	0,080	100	6000	3,49
265160	PF-2,50/10	2,50	0,090	100	5000	3,83
265190	PF-4,00/12	4,00	0,180	100	4000	7,28
265200	PF-6,00/12	6,00	0,230	100	3300	8,37
265220	PF-10,00/18	10,00	0,460	100	2500	12,79
265240	PF-16,00/18	16,00	0,650	100	1000	15,08
265255	PF-25,00/22	25,00	0,810	100	800	19,55
265258	PF-35,00/25	35,00	1,170	100	500	25,38
265265	PF-50,00/25	50,00	1,720	50	250	36,82



Terminales Preaislados Conexión

TARIFA OCTUBRE 2021

270 AT

Terminal preaislado redondo



Los terminales preaislados AT están fabricados con fleje de cobre electrolítico siendo el aislamiento en PVC.

Código	Ref.	Sección (mm²)	Métrico	Kg x 1.000	Bolsa	Caja	€ x 100
270100	AT-1,5/3		3	0,580	100	1600	5,84
270110	AT-1,5/4		4	0,620	100	1600	6,41
270120	AT-1,5/5	4.5	5	0,680	100	1600	7,08
270130	AT-1,5/6	1,5	6	0,850	100	1000	10,09
270140	AT-1,5/8		8	0,930	100	1000	10,23
270160	AT-2,5/3		3	0,708	100	1400	7,10
270170	AT-2,5/4		4	0,710	100	1400	7,42
270180	AT-2,5/5		5	0,829	100	1200	8,09
270190	AT-2,5/6	2,5	6	1,172	100	1000	10,75
270200	AT-2,5/8		8	1,000	100	1000	10,23
270220	AT-6/4		4	1,341	100	800	14,04
270230	AT-6/5	\Diamond	5	1,623	100	700	15,02
270240	AT-6/6	6.0	6	1,927	100	600	18,04
270250	AT-6/8	, ,	8	2,374	100	500	23,20

270 AU

Terminal preaislado horquilla



Los terminales preaislados AU están fabricados con fleje de cobre electrolítico siendo el aislamiento en PVC.

Código	Ref.	Sección (mm²)	Métrico	Taladro	x 1.000	Bolsa	Caja	€ x 100					
275100	AU-1,5/3		3	3,2	0,660	100	1600	6,85					
275110	AU-1,5/4	_	4	4,3	0,650	100	1600	6,75					
275120	AU-1,5/5		5	5,3	0,680	100	1400	7,64					
275130	AU-1,5/6	1,5	6	6,4	0,680	100	1400	12,48					
275140	AU-1,5/8	.,-	8	8,4	1,000	100	1000	18,72					
275160	AU-2,5/3		3	3,2	0,771	100	1400	7,50					
275170	AU-2,5/4		4	4,3	0,748	100	1400	7,64					
275180	AU-2,5/5		5	5,3	0,786	100	1200	8,43					
275190	AU-2,5/6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	6	6,4	0,781	100	1200	11,34
275200	AU-2,5/8		8	8,4	0,946	100	800	28,70					
275220	AU-6/4	6,0		4	4,3	1,542	100	800	14,31				
275230	AU-6/5		5	5,3	1,523	100	800	14,18					
275240	AU-6/6		6	6,4	1,417	100	700	19,85					
275250	AU-6/8		8	8,4	2,116	100	600	20,70					

270 AFH

Terminal preaislado enchufable hembra



Los terminales preaislados AFH están fabricados con fleje de cobre electrolítico siendo el aislamiento en PVC. Incorporan un casquillo interior que le confiere una mayor seguridad para soportar posibles vibraciones mecánicas.

Código	Ref.	Sección (mm²)	x 1.000	Bolsa	Caja	€ x 100
280100	AFH-1,5/2,8		0,604	100	1600	9,78
280120	AFH-1,5/4,8	1 ,5	0,754	100	1400	10,12
280130	AFH-1,5/6,3		0,874	100	1200	10,46
280140	AFH-2,5/4,8	2,5	0,942	100	1400	10,71
280150	AFH-2,5/6,3	2,0	1,022	100	1000	11,23
280160	AFH-6/6,3	A 60	1,534	100	700	14,46
280170	AFH-6/9,5	♦ 6,0	2,534	100	500	21,84





Los terminales preaislados AP están fabricados con fleje de cobre electrolítico siendo el aislamiento en PVC.

270 AP

Punta preaislada redonda

Código	Ref.	Sección (mm²)	Kg x 1.000	Bolsa	Caja	€ x 100
285100	AP-1,5		0,670	100	2000	7,77
285130	APL-1,5	1,5	0,720	100	2000	8,09
285110	AP-2,5	2,5	0,752	100	1800	8,43
285140	APL-2,5		0,806	100	1800	8,77
285120	AP-6	○ 6,0	1,639	100	800	16,85

270 APP

Punta preaislada plana





Los terminales preaislados APP están fabricados con fleje de cobre electrolítico siendo el aislamiento en PVC.



Los terminales preaislados AFM están fabricados con fleje de cobre electrolítico siendo el aislamiento en PVC. Incorporan un casquillo interior que le confiere una mayor seguridad para soportar posibles vibraciones mecánicas.



Código	Ref.	Sección (mm²)	x 1.000	Bolsa	Caja	€ x 100
295100	AFM-1,5/6,3	1 ,5	0,794	100	1600	10,46
295110	AFM-2,5/6,3	2,5	0,882	100	1400	11,23
295120	AFM-6,0/6,3	6,0	1,494	100	800	15,29

270 AML Manguito preaislado





Los manguitos preaislados AML están fabricados con fleje de cobre electrolítico siendo el aislamiento en PVC. Incorporan un casquillo interior que le confiere una mayor seguridad para soportar posibles vibraciones mecánicas.



TARIFA OCTUBRE 2021



Los terminales preaislados AFH/A están fabricados confleje de cobre electrolítico siendo el aislamiento en PVC. Incorporan un casquillo interior que le confiere una mayor seguridad para soportar posibles vibraciones mecánicas.

270 AFH/A

Terminal preaislado enchufable hembra total aislado

Código	Ref.	Sección (mm²)	Kg x 1.000	Bolsa	Caja	€ x 100
305100	AFH/A-1,5	1 ,5	1,094	100	800	14,66
305110	AFH/A-2,5	2,5	1,282	100	800	15,29
305120	AFH/A-6	6,0	1,764	100	500	17,58



Los manguitos preaislados AFH/M están fabricados con fleje de cobre electrolítico siendo el aislamiento en PVC. Incorporan un casquillo interior que le confiere una mayor seguridad para soportar posibles vibraciones mecánicas.

270 AFH/M

Terminal preaislado macho-hembra

Código	Ref.	Sección (mm²)	Kg x 1.000	Bolsa	Caja	€ x 100
305130	AFH/M-1,5	1 ,5	1,294	100	700	16,95
305140	AFH/M-2,5	2,5	1,442	100	700	19,55



Los terminales preaislados ACM están fabricados con fleje de cobre electrolítico siendo el aislamiento en PVC. Incorporan un casquillo interior que le confiere una mayor seguridad para soportar posibles vibraciones mecánicas.

270 ACM

Bulón preaislado macho

Código	Ref.	Sección (mm²)	Kg x 1.000	Bolsa	Caja	€ x 100
305150	ACM-1,5	1 ,5	0,620	100	1600	12,69
305160	ACM-2,5	2,5	0,680	100	1600	13,00



Los terminales preaislados ACH están fabricados con fleje de cobre electrolítico siendo el aislamiento en PVC. Incorporan un casquillo interior que le confiere una mayor seguridad para soportar posibles vibraciones mecánicas.

270 ACH

Bulón preaislado hembra

Código	Ref.	Sección (mm²)	Kg x 1.000	Bolsa	Caja	€ x 100
305170	ACH-1,5	1 ,5	1,010	100	1000	13,73
305180	ACH-2,5	2,5	0,980	100	1000	15,39

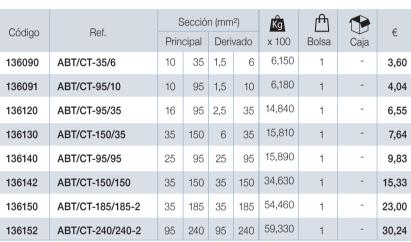


Redes

136 ABT

Conectores de perforación de aislamiento 6kV/min.

Los conectores de perforación de aislamiento ABT están fabricados en poliamida 6,6 con carga de fibra de vidrio. Las lengüetas en forma de sierra son de latón con un acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. Conexión por perforación del cable principal y derivado.



362 Ganchos y Ojos de Riostra

Los ganchos y ojos de riostra están fabricados en acero de alta resistencia laminado en frío y protegidos contra la corrosión.

Código	Ref.	Dimensiones (mm)	Poste	Protección	Bolsa	Caja	€
362100	GDPA-32R	M 10x320	200	Zn+plastificado	1	-	11,03
362110	GDPA-40R	M 10x400	280	Zn+plastificado	1	-	14,91
362120	GGA-18R	M 12x180	160	Galvanizado	1	-	14,39
362130	GGA-24R	M 12x240	220	Galvanizado	1	-	18,17
362140	GDPL-32R	M 16x320	190	Zn+plastificado	1	-	18,06
362150	GDPL-40R	M 16x400	270	Zn+plastificado	1	-	18,48
362160	GGL-18R	M 16x180	160	Galvanizado	1	-	18,69
362170	GGL-24R	M 16x240	220	Galvanizado	1	-	25,62
362180	GGL-30R	M 16x300	280	Galvanizado	1	-	20,69
362190	ORL-18R	M 16x180	160	Galvanizado	1	-	17,54
362200	ORL-20R	M 16x200	180	Galvanizado	1	-	16,38
362210	ORL-24R	M 16x240	220	Galvanizado	1	-	18,17
362220	ORL-28R	M 16x280	260	Galvanizado	1	-	20,58







367 BIP Soporte plastificado acometidas



368 MULTIAbrazadera plastificada



369 ESCapuchón flexible de PVC



370 CCSCapuchón Santoprene



Las abrazaderas sintéticas BIP están fabricadas en acero inoxidable plastificado. No es necesaria ninguna herramienta para su instalación. Estas abrazaderas pueden ser reutilizadas. Especialmente diseñadas para acometidas.

Para postes de hormigón

Código	o Ref.	Capacidad Ø mm	Separación mural (mm)	Kg x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
36710	BIP-120 CF	10 a 22	10	10	-	100	201,50
367110	BIP-180 CF	10 a 42	10	10	-	100	215,99

Para postes de hormigón o madera

367120	BIP-120 CV	10 a 22	10	10	-	100	168,63
367130	BIP-180 CV	10 a 42	10	10	-	100	168,63

Taco incluido.

Las abrazaderas plastificadas MULTI están fabricadas en acero plastificado. No es necesaria ninguna herramienta para su instalación. Estas abrazaderas pueden ser reutilizadas.

Código	Ref.	Capacidad Ø mm	Largo x Ancho (mm)	Kg x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
368100	MULTI-50	8 a 17	110x10	0,800	100	-	114,03
368110	MULTI-100	18 a 25	125x10	0,900	100	-	107,73
368120	MULTI-150	26 a 35	150x20	1,800	50	-	158,03
368130	MULTI-200	36 a 42	175x20	2,000	50	-	123,38
368140	MULTI-300	43 a 52	225x20	1,380	50	-	146,16
368150	MULTI-400	53 a 62	250x20	1,520	50	-	192,36

Los capuchones flexibles están fabricados en PVC con protección UV.

Son ideales para la protección del final del cable evitando el deterioro del mismo y la entrada de humedad.

					^	_	
Código	Ref.	Ø mm	Longitud (mm)	x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
369100	ES-7	7	50	0,250	-	100	140,49
369110	ES-9	9	50	0,400	-	100	138,29
369120	ES-10	10	60	0,800	-	100	147,11
369130	ES-11	11	60	0,800	-	100	165,69
369140	ES-12	12	60	0,800	-	100	158,03
369150	ES-13	13	60	0,800	-	100	164,64
369160	ES-14	14	60	0,800	-	100	171,15
369170	ES-17	17	65	1,200	-	100	188,79
369180	ES-20	20	70	1,800	-	100	219,56
369190	ES-25	25	70	1,800	-	100	231,63
369200	ES-30	30	80	3,500	-	100	237,09
369210	ES-36	36	80	3,500	-	100	266,70
369220	ES-40	40	100	5,600	-	100	299,57
369230	ES-52	52	120	9,500	-	100	393,02

Los capuchones flexibles están fabricados en santoprene con protección UV. Son ideales para la protección del final del cable evitado el deterioro del mismo y la entrada de humedad.

Código	Ref.	Sección cable (mm)	Longitud (mm)	Kg x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
370100	CCS-6/35	6 a 35	30	0,200	-	100	59,96
370110	CCS-25/185	25 a 185	80	0,840	-	100	192,05



363 BRPF

Soporte sintético fijación mural a clavo



Las abrazaderas BRPF están diseñadas para la instalación de cables trenzados en fachada. Están fabricados con material termoplástico y su sistema de anclaje es mediante vástago de expansión.

Código	Ref.	Capacidad Ø mm	Separación mural (mm)	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
363100	BRPF-1	25 a 55	10	8,300	-	50	2,74
363110	BRPF-6	25 a 55	60	8,600	-	50	3,54

363 BRPV

Soporte sintético fijación mural a tornillo



Las abrazaderas BRPV están diseñadas para la instalación de cables trenzados en fachada. Están fabricados con material termoplástico y su sistema de anclaje es mediante tornillo y taco plástico de expansión.

Código	Ref.	Capacidad Ø mm	Separación mural (mm)	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
364100	BRPV-1	25 a 55	10	6,800	-	50	4,27
364110	BRPV-6	25 a 55	60	8,300	-	50	4,86
364120	BRPV-10	25 a 55	100	8,300	-	50	8,79

365 CSL

Abrazadera sintética



Las abrazaderas sintéticas CSL están fabricadas en termoplástico. Estas abrazaderas pueden ser reutilizadas.

Código	Ref.	Capacidad Ø mm	Separación mural (mm)	x 100	Bolsa	Caja	€
365100	CSL-180	10 a 41	195	0,600	100	-	34,34
365110	CSL-260	10 a 62	285	0,750	100	-	47,04
365120	CSL-350	27 a 92	350	0,950	100	-	66,47

366 ARC Soporte plastificado líneas Las abrazaderas sintéticas ARC están fabricadas en acero inoxidable plastificado. No es necesaria ninguna herramienta para su instalación. Estas abrazaderas pueden ser reutilizadas.

Especialmente diseñadas para líneas.



Código	Ref.	Taco	Capacidad Ø mm	Separación mural (mm)	Kg x 100	Bolsa	Caja	€ x 100
366100	ARC-1	CD-12	45	10	4,400	-	100	247,59
366110	ARC-2	CD-12	45	60	5,900	-	100	306,81
366120	ARC-3	CD-14	45	100	12,600	-	75	538,65
366130	ARC-25	CD-12	52	10	4,900	-	100	331,91
366140	ARC-225	CD-12	52	60	6,000	-	75	320,04
366150	ARC-2250	CD-14	52	100	13,500	-	75	1.584,45
366160	ARC-35	CD-12	68	10	5,400	-	150	355,74
366170	ARC-335	CD-12	68	60	6,400	-	50	426,83
366180	ARC-3350	CD-14	68	100	14,400	-	50	736,37





335 BR

Bridas poliamida 6

Las bridas BR están fabricadas en poliamida 6,6. Pueden ser en color negro o natural.



Código	Ref.	Dimen (m	m)	Color	A	*	€ x 100
		L	А		Bolsa	Caja	
335100	BRB-80.24	80	2,4		100	-	1,32
335110	BRB-100.25	100			100	-	1,32
335120	BRB-140.25	140	2,5		100	-	2,55
335130	BRB-160.25	160	_,-		100	-	2,77
335140	BRB-200.25	200			100	-	3,63
335150	BRB-150.36	150			100	-	3,86
335160	BRB-200.36	200			100	-	4,60
335170	BRB-250.36	250	3,6		100	-	8,61
335180	BRB-300.36	300		Natural	100	-	6,65
335190	BRB-370.36	370			100	-	9,28
335200	BRB-190.48	190			100	-	5,09
335210	BRB-250.48	250			100	-	7,92
335220	BRB-280.48	280	4,8		100	-	9,53
335230	BRB-370.48	370			100	-	10,50
335240	BRB-390.48	390			100	-	13,13
335250	BRB-200.76	200			100	-	12,71
335260	BRB-250.76	250	76	7,6	100	-	16,91
335270	BRB-300.76	300	1,0		100	-	16,07
335280	BRB-380.76	380	0.4		100	-	24,47 1,32
335290	BRN-80.24	80	2,4		100	-	
335300 335310	BRN-100.25 BRN-140.25	100 140			100	-	1,34 2,55
335320	BRN-160.25	160	2,5		100	_	2,55
335330	BRN-200.25	200			100	-	3,63
335340	BRN-150.36	150			100	_	3,86
335350	BRN-200.36	200			100		4,60
335360	BRN-250.36	250	3,6		100	_	8,61
335370	BRN-300.36	300	3,0		100	_	6,65
335380	BRN-370.36	370		Negro	100	_	11,03
335390	BRN-190.48	190		1109.0	100	_	5,09
335400	BRN-250.48	250			100	_	7,92
335410	BRN-280.48	280	4,8		100	_	9,53
335420	BRN-370.48	370	-,-		100	-	10,50
335430	BRN-390.48	390			100	-	13,13
335440	BRN-200.76	200			100	-	12,71
335450	BRN-250.76	250	7.0		100	-	16,91
335460	BRN-300.76	300	7,6		100	-	16,49
335470	BRN-380.76	380			100	-	20,48

340 PST

Bases con soporte a presión

Las bases a presión PST están fabricadas en poliamida y son ideales para fijar a una superficie sin necesidad de utilizar ninguna herramienta.



Código	Ref.	Ancho (mm)	Color	Bolsa	Caja	€ x 100
350100	PST-0	4	Natural	100	-	13,23
350110	PST-1	8	Natural	100	-	15,96

^{*} Brida no incluida.





355 EC

Tacos



Los tacos EC están fabricados en poliamida y pensados para la colocación de las bridas CSL. Fácil colocación a superficie por percusión.

Código	Ref.	Ancho (mm)	Color	Bolsa	Caja	€ x 100
355100	EC-8	9	Negro	100	-	9,86

355 CD

Tacos

Los tacos CD están fabricados en poliamida para colocación mural.



Código	Ref.	Ø mm	Longitud (mm)	Bolsa	Caja	€ x 100
355110	CD-8	8	40	100	-	18,27
355120	CD-10	10	50	100	-	32,87
355130	CD-12	12	60	100	-	51,03
355140	CD-14	14	70	100	-	81,48
355150	CD-16	16	75	100	-	242,76

340 SAP

Bases autoadhesivas

Las bases autoadhesivas SAP están fabricadas en poliamida y son ideales para fijar a una superficie sin necesidad de utilizar ninguna herramienta.



Código	Ref.	Longitud x Ancho (mm)	Color	Bolsa	Caja	€ x 100
340100 340110	SAP-101 SAP-101-N	21x21 21x21	Natural Negro	100 100	- -	23,00 23,00
340120	SAP-102	28x28	Natural	100	-	32,97
340130	SAP-102-N	28x28	Negro	100	-	32,97
340140	SAP-103	28x28	Natural	100	-	34,34
340150	SAP-103-N	28x28	Negro	100	-	34,34

340 ST

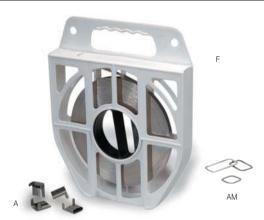
Bases de fijación a tornillo

Las bases de fijación a tornillo ST están fabricadas en poliamida y son ideales para fijar a una superficie donde la resistencia del material a instalar necesite de una mayor resistencia.



Código	Ref.	Longitud x Ancho (mm)	Color	Bolsa	Caja	€ x 100
345100	ST-0	19x9,5	Natural	100	-	7,57
345110	ST-0-N	19x9,5	Negro	100		7,57
345120	ST-1	15x10	Natural	100	-	8,03
345130	ST-1-N	15x10	Negro	100		8,03
345140	ST-2	23x16	Natural	100	-	10,82
345150	ST-2-N	23x16	Negro	100		10,82





371 Fleje y accesorios

El fleje de acero inoxidable Z12 CN 1707 incorpora un dispensador que facilita el transporte del mismo.

Código	Ref.	Ancho x Espesor (mm)	Longitud (m)	Kg x 1	Bolsa	Caja	€
371100	F-104	10 x 0,4	50	1,600	-	1	162,44
371110	F-107	10 x 0,7	50	2,700	-	1	191,00
371120	F-204	20 x 0,4	50	3,400	-	1	175,56
371130	F-207	20 x 0,7	50	5,800	-	1	252,53

Código	Ref.	Ancho (mm)	Kg × 1	Bolsa	Caja	€ x 100
371140	A-100	10	0,500	100	-	48,83
371150	A-200	20	0,900	100	-	67,52

Código	Ref.	Capacidad (mm)	Longitud (m)	Kg x 1	Bolsa	Caja	€ x 100
371160	AM-25	25 x 25	25 x 25	1,400	100	-	220,61
371170	AM-40	25 x 40	25 x 40	1,900	100	-	210,74
371180	AM-60	25 x 60	25 x 60	2,450	100	-	230,58



371 OPL

Tensora de fleje

Herramienta de fácil utilización para flejar el cable de acero inoxidable.

Código	Ref.	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
406100	OPL	145	-	1	739,94



371 OPC

Cortacable de fleje

Herramienta de corte para el cable de acero inoxidable.

Código	Ref.	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
406110	OPC	70	-	1	342,72



137 PA-1000 y PA-1500

Pinza de amarre

Las pinzas de amarre para líneas PA-1000 y PA-1500 están fabricadas en material termoplástico con carga de fibra de vidrio y protección UV tanto el cuerpo como las cuñas. La anilla de fijación está fabricada en acero inoxidable con guardacabos de protección en material plástico.



Código	Oudigo Hei.	Carga	Ŕg	A		€		
Oodigo	1161.	Mín.	Máx.	daN	x 100	Bolsa	Caja	C
137099	PA-1000	29,5	35	1000	44,000	1	-	12,84
137100	PA-1500	54,6	80	1500	46,450	1	15	15,94

137 PA-2000

Pinza de amarre

Las pinzas de amarre para líneas PA-2000 están fabricadas: el cuerpo en aleación de aluminio siendo la cuña en material termoplástico con carga de fibra de vidrio y protección UV. La anilla de fijación está fabricada en acero inoxidable con guardacabos de protección en material plástico.



Código	Ref.	Sección (mm²) Mín. Máx.		Carga daN	Kg x 100	Bolsa	Caja	€	
137105	PA-2000	54,6	80	2000	73,420	1	15	24,50	

137 PA-25

Pinza de amarre

Las pinzas de amarre para acometidas PA-25 están fabricadas en material termoplástico con carga de fibra de vidrio tanto el cuerpo como la cuña. La anilla de fijación está fabricada en acero inoxidable.



Código	Ref. Sección (mm²) Mín. Máx.		Carga daN	Kg x 100	Bolsa	Caja	€	
137120	PA-25	2x16	4x25	200	10,820	1	20	3,26

361 ES-1500

Consola

El conjunto de suspensión ES-1500 está compuesto por consola de aluminio más pinza de suspensión en plástico.



Código	Código Ref.		n (mm²) Máx.	Carga daN	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
361100	ES-1500	54,6	80	1500	27,080	1	-	29,40



361 PS-1500

Consola

La pinza de suspensión PS-1500 está fabricada en material termoplástico e incorpora una unión móvil de fijación a la consola.



Código	Ref.	Secció Mín.	n (mm²) Máx.	Carga daN	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
361110	PS-1500	54,6	80	1500	21,450	1	-	15,75

361 CS-1500

Consola

Las consolas CS-1500 están fabricadas en aleación de aluminio de alta resistencia mecánica con dos agujeros para su fijación.



Código	Ref.	Carga daN	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
361120	CS-1500	1500	25,180	1	-	17,85

361 CA-1500

Consola

Las consolas CA-1500 están fabricadas en aleación de aluminio de alta resistencia mecánica con dos agujeros para su fijación.



Código	Ref.	Carga daN	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
361130	CA-1500	1500	47,160	1	-	18,90

361 RA-25

Consola

La cuna de reenvio RA-25 está fabricada en material termoplástico de alta resistencia a la intemperie con el anclaje de acero inoxidable. Están diseñados para la suspensión y cambio de dirección de las acometidas.



Código	Ref.	Secció Mín.	n (mm²) Máx.	Carga daN	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
361140	RA-25	2x16	4x25	250	8,000	1	-	12,18



Redes



376 TPF

Tubo pared fina

Tubo termoretráctil universal de pared fina sin adhesivo con excelentes propiedades eléctricas y mecánicas.

Código	Ref.	Contracción Ø mm	Color	Longitud (m)	Espesor (mm)	Bolsa	Caja	€
376100	TPF-2,4/1,2 N		Negro	10	0,50	_	1	27,50
376110	TPF-2,4/1,2 A		Azul	10	0,50	-	1	27,50
376120	TPF-2,4/1,2 G	2,4 a 1,2	Gris	10	0,50	-	1	27,50
376130	TPF-2,4/1,2 M		Marrón	10	0,50	-	1	27,50
376140	TPF-3,2/1,6 N		Negro	10	0,50	-	1	27,50
376150	TPF-3,2/1,6 A	0.0 = 1.0	Azul	10	0,50	-	1	27,50
376160	TPF-3,2/1,6 G	3,2 a 1,6	Gris	10	0,50	-	1	27,50
376170	TPF-3,2/1,6 M		Marrón	10	0,50	-	1	27,50
376180	TPF-4,8/2,4 N		Negro	8	0,50	-	1	27,50
376190	TPF-4,8/2,4 A	40 - 04	Azul	8	0,50	-	1	27,50
376200	TPF-4,8/2,4 G	4,8 a 2,4	Gris	8	0,50	-	1	27,50
376210	TPF-4,8/2,4 M		Marrón	8	0,50	-	1	27,50
376220	TPF-6,4/3,2 N		Negro	6	0,60	-	1	27,50
376230	TPF-6,4/3,2 A	6,4 a 3,2	Azul	6	0,60	-	1	27,50
376240	TPF-6,4/3,2 G	0,4 0,2	Gris	6	0,60	-	1	27,50
376250	TPF-6,4/3,2 M		Marrón	6	0,60	-	1	27,50
376260	TPF-9,5/4,8 N		Negro	5	0,60	-	1	27,50
376270	TPF-9,5/4,8 A	9,5 a 4,8	Azul	5	0,60	-	1	27,50
376280	TPF-9,5/4,8 G	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Gris	5	0,60	-	1	27,50
376290	TPF-9,5/4,8 M		Marrón	5	0,60	-	1	27,50
376300	TPF-12,7/6,4 N		Negro	5	0,60	-	1	27,50
376310	TPF-12,7/6,4 A	12,7 a 6,4	Azul	5	0,60	-	1	27,50
376320	TPF-12,7/6,4 G	12,1 a 0,4	Gris	5	0,64	-	1	27,50
376330	TPF-12,7/6,4 M		Marrón	5	0,64	-	1	27,50
376340	TPF-19,1/9,5 N		Negro	4	0,80	-	1	27,50
376350	TPF-19,1/9,5 A	19,1 a 9,5	Azul	4	0,80	-	1	27,50
376360	TPF-19/9,5 G		Gris	4	0,80	-	1	27,50
376370	TPF-19/9,5 M		Marrón	4	0,80	-	1	27,50
376380	TPF-25,4/12,7 N	25,4 a 12,7	Negro	3	0,90	-	1	27,50

^{*} Para otros colores consultar.



376 Kit tubo termiretráctil

Kit de tubos termoretráctiles identificación de terminales en 4 colores.

Código	Ref.	Contracción Ø mm	Longitud mm	Espesor mm	€
376500	TPF-38/100	38,0 a 19,0	100	1,00	7,10





377 TPMA

Tubo pared mediana con adhesivo

Los tubos termoretráctiles de pared media con adhesivo poseen un aislamiento excelente, estanqueidad del sellado y resistencia al impacto y a la abrasión. Se utilizan en aplicaciones de conexión eléctrica en BT y proporcionan una excelente protección mecánica.

Código	Ref.	Contracción Ø mm	Color	Longitud (m)	Espeso (mm)	Bolsa	Caja	€
377100	TPMA-12/3	12 a 3			2	1	75	11,02
377110	TPMA-22/6	22 a 6			2,5	1	75	12,88
377120	TPMA-34/7	34 a 7			2,5	1	60	15,04
377130	TPMA-40/12	40 a 12			2,5	1	40	17,61
377140	TPMA-55/16	55 a 16	Negro	1	2,7	1	25	23,59
377150	TPMA-75/22	75 a 22			2,7	1	15	35,02
377160	TPMA-95/25	95 a 25			3	1	10	45,32
377170	TPMA-115/34	115 a 34			3	1	5	56,65
377180	TPMA-140/42	140 a 42			3	1	5	61,80



378 MRA

Manta derivación con adhesivo

Manta termoretráctil de derivación con adhesivo interior y canal de cierre de acero inoxidable. Se utiliza para realizar derivaciones de cables de baja tensión.

Código	Ref.	Contracción Ø mm	Principal	Derivado	Longitud (m)	Espesor (mm)	₽ Bolsa	Caja	€
378100	MRA-4312/250	43 a 8	150 150 95	50 25 95	250	2,30	1	-	35,84
378110	MRA-7218/250	75 a 15	240 240 150 150	95 50 150 95	250	2,30	1	-	39,04
378120	MRA-7218/300	75 a 15	240 240	240 150	300	2,30	1	-	49,75
378200	MRA-7218/500-E	75 a 15	240 240	240 150	500	2,30	1	-	53,25



Picas y Accesorios de Puesta a Tierra Conexión

TARIFA OCTUBRE 2021



T10 Picas de puesta a tierra

Picas 100 o 300 micras

Las picas de puesta a tierra están fabricadas con acero calibrado con un tratamiento superficial de cobreado electrolítico de 100 o 300 micras. Las picas de 100µ con diámetro 14,2 cumplen con la Norma UNE 202006 y poseen la certificación ☑ de AENOR.





Picas de puesta a tierra 100µ - Ø 14,2 mm

Código	Código Ref.		siones	A	1		€
Oodigo	1161.	L	D	Bolsa	Caja	Palet	C
T101415	Picas tierra 100μ - Ø 14,2 Long 1,5 m	1,5 m	14,2 mm	10	100	400	17,18
T101420	Picas tierra 100μ - Ø 14,2 Long 2,0 m	2,0 m	14,2 mm	10	100	400	22,83

Picas de puesta a tierra 100μ - Ø 18,2 mm

Código	Ref.	Dimen	siones D	Bolsa	Caja	Palet	€
T101820	Picas tierra 100μ - Ø 18,2 Long 2,0 m	2,0 m	18,2 mm	5	100	400	39,77

Picas de puesta a tierra 300µ - Ø 14,6 mm

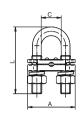
Código	Código Ref.		siones	A	1		€
Codigo	Tion	L	D	Bolsa	Caja	Palet	C
T301420	Picas tierra 300μ - Ø 14,6 Long 2,0 m	2,0 m	14,6 mm	10	100	400	46,12

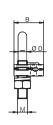


Picas y Accesorios de Puesta a Tierra

TARIFA OCTUBRE 2021







T50 TGT142

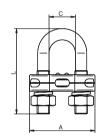
Grapa de puesta a tierra

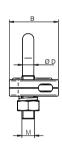
Las grapas de puesta a tierra están fabricadas en latón con abarcón de acero galvanizado. Para Picas de 14,2 mm Ø.

Ensayadas según norma UNE 202006.

Código	Ref.		able cción Máx.	A	Dii B	mensic C	ones (m ØD	m) L	М	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
TGT142	Grapa de tierra GT 142	16	50	38	23,7	16	7	53	M8	8,300	10	40	2,89







T50 TGT142 RF

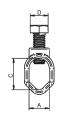
Grapa de puesta a tierra reforzada

Las grapas de puesta a tierra están fabricadas en latón con abarcón de acero galvanizado. El grosor de la pared de las bridas hace que la conexión del cable a la brida sea más seguro y de mayor durabilidad.

Para Picas de Ø 18,6 mm máx.

Código	Ref.		able ción Máx.	А	Dii B	mensic C	ones (m ØD	m) L	M	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
TGT142 RF	Grapa de tierra reforzada	35	150	52	39	21	9	65	M10	19,200	5	15	9,72







T50 TGT142C

Grapa de puesta a tierra

Las grapas de puesta a tierra están fabricadas en latón con tornillo en acero zincado.

Código Ref.				Dimensiones (mm)					Ŕġ	A	**	€
Oodigo	1 101.	M		А	В	С	D	М	x 100	Bolsa	Paquete	C
TGT142C	Grapa de tierra cerrada en C	M-10	15	17	17,5	26	15	M10	7,200	10	50	3,60



Picas y Accesorios de Puesta a Tierra

TARIFA OCTUBRE 2021









170 GTR

Grapa de tierra

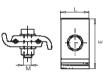
Las petacas de derivación GTR están fabricadas en latón con tornillería en acero inoxidable.

De gran robustez están pensadas para las conexiones de toma a tierra.

Código	Ref.	Principal Derivado			Dimensic	nes (mm)		Ŕġ	A	**	€		
3 3 3		Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	А	L	Н	М	x 100	Bolsa	Caja	
170100	GTR-50/150	16	10	150	50	61	40	67	12	33,000	-	15	26,57







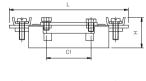
170 TRP

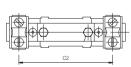
Petaca derivación cobre-cobre a tornillería

Las petacas TRP están fabricadas en latón con tornillería en acero inoxidable. De gran robustez están disponibles con uno o dos tornillos y en dos longitudes distintas según la aplicación a realizar. De gran robustez están pensadas para las derivaciones de cables en lineas aéreas.

Código Ref.		Principal		Derivado		Dimensiones (mm)			Ŕġ	₾	1	€
Codigo	T IOII	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Е	L	М	x 100	Bolsa	Caja	Č
175100	TRP-1-25/150	150	25	150	25	68	30	12	29,000	-	15	21,42
175110	TRP-2-25/150	150	25	150	25	68	62	12	58,000	-	6	40,27
175120	TRP-2-25/150-R	150	25	150	25	68	90	12	81,000	-	5	50,57







240 PTR

Puente de tierra

El puente de tierra esta fabricado en poliester y admite una sección máxima de 70 mm².

Código	Código Ref.		Dimensio	ones (mm)		Ŕġ			€
Codigo	1101.	L	Н	C1	C2	x 100	Caja	Palet	C
240100	PTR	117,5	23	25	103	-	1	10	18,75



Picas y Accesorios de Puesta a Tierra

TARIFA OCTUBRE 2021



171 TMV-8

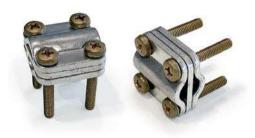
Terminal múltiple para varilla de cobre 8 mm Ø

Equipado con tornillo de acero inoxidable M8x35 tuerca y arandela de

Hecho de cobre estañado, espesor de estaño 15 µ.

Ideal para los circuitos de puesta a tierra en el interior de los centros de transformación.

Código	Ref.	Descripción	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
171100	TMV-8	Terminal múltiple para varilla de Cu 8 mm.	-	1	-	8,10



171 CDCC-50

Conector de derivación, para cruces de cable de 50 mm²

Hecho de cobre estañado, espesor de estaño 15 μ . Ideal para los circuitos de puesta a tierra en el interior de los centros de transformación

Código	Ref.	Descripción	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
171110	CDCC-50	Conector derivación cruce cables 50 mm	-	1	-	6,67



171 GDC

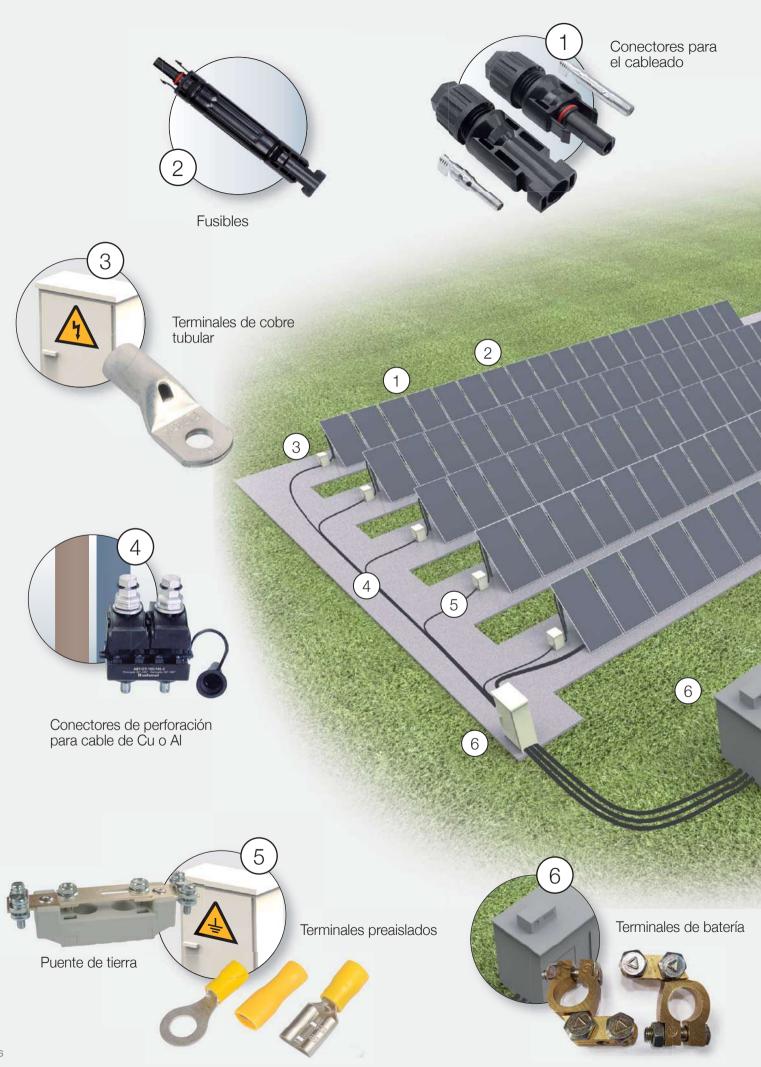
Grapas de derivación

Sujeción sencilla para fijar el cable al muro o a la estructura metálica. Hecha de cobre estañado, espesor de estaño 15 μ . Incluye taco y tornillo.

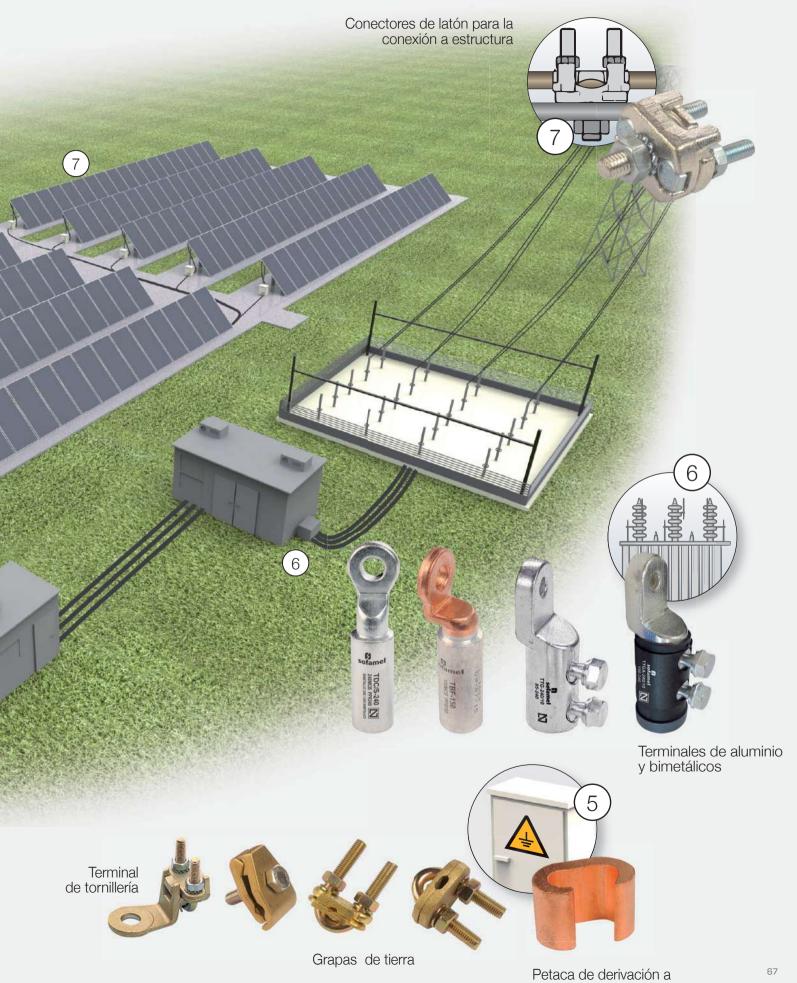
Código	Ref.	Descripción	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
171120	GDC-25	Grapa de derivación Cu. 16-25 mm. 15µ	-	1	-	3,81
171121	GDC-50	Grapa de derivación Cu. 35-50 mm. 15µ	-	1	-	3,81
171122	GDC-95	Grapa de derivación Cu. 75-95 mm. 15µ	-	1	-	3,81



Conectores para instalaciones fotovoltaicas



Plantas fotovoltaicas



compresión



Autoconsumo



Conexiones para cables fotovoltaicos

TARIFA OCTUBRE 2021



501 SCF/C

Conectores, tipo MC4 para 1000 V y 1500 V

Conectores tipo MC4, macho y hembra. Aseguran una buena conexión y estanqueidad entre las terminaciones del cableado y los diversos elementos que forman una instalación fotovoltaica.

SCF/C-1000V para secciones 1,-6 mm² SCF/C-1500V-A para secciones 1,5-6 mm² SCF/C-1500V-B para sección de 10 mm²

Es necesaria una crimpadora de cable para su correcta instalación.

Código	Ref.	Seción de cable (mm²)	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
501010	SCF/C-1000V	1-6	-	-	-	3,00
501020	SCF/C-1500V-A	1,5-6	-	-	-	3,89
501030	SCF/C-1500V-B	10	-	-	-	8,97



501 SCF/D-TL

Conectores derivación con latiguillo

Conectores flexibles para la unión de strings en paralelo, tipo MC4.

SCF/D-2TL-1500V para la unión de 2 a 1, y 1500 V de aislamiento **SCF/D-3TL-1500V** para la unión de 3 a 1, y 1500 V de aislamiento

Código	Ref.	Ref. Uniones		Bolsa	Caja	€
505030	SCF/D-2TL-1500V	2 a 1	-	-	-	12,30
505040	SCF/D-3TL-1500V	3 a 1	-	-	-	17,96



501 SCF/FUSE

Porta fusible, TIPO MC4 para 1500 V

Fusible integrado de 20A en conector MC4, estanco. Dimensiones del fusible: 10x85 mm. Posibilidad de intercambio de fusible desde 10 a 50 A.

SCF/FUSE-1500V, hembra-macho.

Código	Ref.	Sección de cable (mm²) x 100		Bolsa	Caja	€
501040	SCF/FUSE-1500V Hembra-Macho	10 a 50 A	-	-	-	22,80



Conexiones para cables fotovoltaicos

TARIFA OCTUBRE 2021



501 SCF/D-T

Conectores derivación

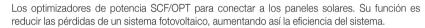
Conectores rígidos para la unión de strings en paralelo, tipo MC4.

SCF/D-2T-1500V para la unión de 2 a 1, y 1500 V de aislamiento SCF/D-3T-1500V para la unión de 3 a 1, y 1500 V de aislamiento

Código	Ref.	Uniones	Kg x 100	Bolsa	Caja	€
502070	SCF/D-2T-1500V	2 a 1	-	-	-	13,87
502080	SCF/D-3T-1500V	3 a 1	-	-	-	24,70

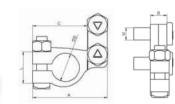


Optimizador solar









501 SCF/BB

Bornes para baterías

Juego de 2 bornes de latón para conectar el cable a la batería. Incluye un borne positivo y un borne negativo.



Código	Ref.	Cable Section Dimensions (mm)							Kg	lΨl	1	£		
		Min.	Max.	А	В	С	ØD -	ØD +	L	М	x 100 (The pair)	Bag	Bag Box	
501060	SCF/BB	16	50	45	10	33	17	18	19	7,5	156	-	-	6,19



Herramientas manuales

Herramientas de corte

Herramientas para terminales

Herramientas para punteras huecas

Herramientas de crimpado para inst. solares

Herramientas para preaislados

Herramientas para bridas

Herramientas pelacables

Herramientas pelamangueras

Herramientas hidráulicas

Herramientas hidráulicas manuales Herramientas electro-hidráulicas Cabezales hidráulicos

Tabla de utilización de matrices Tabla de utilización de matrices Adaptadores y accionamientos

Herramientas



Herramientas de corte

TARIFA OCTUBRE 2021



380 SF-21

Utilización para cobre y aluminio hasta 16 mm².



380 SF-30

Utilización para cobre y aluminio hasta 35 mm².



380 SF-31

Utilización para cobre y aluminio hasta 50 mm².

Ref. SF-2* Longitud 160 n Peso 0,19 l	nm
Peso 0,19 I	(g
€ 29,36	,

Código Ref. Longitud Peso € 380130 SF-30 210 mm 0,36 Kg 31,52

Código Ref. Longitud Peso € 380140 SF-31 235 mm 0,50 Kg 46,04



380 SF-50

Utilización para cobre y aluminio hasta \varnothing 45 mm. Cortadora de trinquete.



380 SF-24 / 380 SF-25

Utilizable para cables de cobre y aluminio. No apta para cables con alma de acero. Corta por sistema trinquete.



380 SF-13

Utilización para cobre y aluminio hasta Ø 40 mm. Cortadora de trinquete.

Código Ref. Longitud Peso €	380180 SF-50 330 mm 0,75 Kg 202,91

Código	380105
Ref.	SF-13
Longitud	285 mm
Peso	1,05 Kg
€	215,17
	,

Herramientas de corte y herramientas para terminales

TARIFA OCTUBRE 2021



380 SF-20

Utilización para cobre y aluminio hasta Ø 38 mm.



385 SF-40

Utilización para terminales de cobre y aluminio tubular desde 16 hasta 120 mm². Ajuste a la sección deseada por tornillo.

Mangos de aleación de aluminio.



385 SF-36

Utilización para terminales de cobre y aluminio tubular desde 16 hasta 95 mm².

Ajuste a la selección deseada por revólver. Mangos de aleación de aluminio.

Código	380150
Ref.	SF-20
Longitud	600 mm
Peso	1,54 Kg
€	134,62

Código Ref. Longitud Peso € 385150 SF-40 610 mm 3,10 Kg 263,78

Código Ref. Longitud Peso € 385120 SF-36 630 mm 3,60 Kg 268,21



385 SF-7

Utilización para terminales de cobre y aluminio tubular desde 10 hasta 95 mm². Ajuste a la selección deseada por tornillo.



385 SF-12

Utilización para terminales de cobre y aluminio tubular desde 16 hasta 240 mm². Ajuste a la selección deseada por tornillo.

Mangos telescópicos extensibles.



385 SF-2N

Utilización para terminales de cobre y aluminio tubular desde 10 hasta 35 mm². Ajuste a la selección por revólver.

Código	
Ref.	
Longitud	
Peso	
€	

385140
SF-7 570 mm
3,10 Kg
230,62

Código	
Ref.	
Longitud	
Peso	
€	

385160 SF-12
980 mm
4,70 Kg
200,85

Código	
Ref.	
Longitud	
Peso	
€	

385100 SF-2N 570 mm 2,20 Kg 116,91



Herramientas Manuales

Herramientas para terminales

TARIFA OCTUBRE 2021



385 SF-17

Utilización para terminales de cobre tubular desde 6 hasta 50 mm². Ajuste a la selección deseada por sistema revólver. Engaste hexagonal.



385 SF-37

Utilización para terminales de cobre tubular desde 6 hasta 120 mm². Ajuste a la selección deseada por sistema revólver. Engaste hexagonal.



385 SF-18

Utilización para terminales de cobre y aluminio tubular desde 25 hasta 150 mm². Ajuste a la selección deseada por sistema revólver. Engaste hexagonal.

Código Ref. Longitud Peso €	

385190 SF-17 390 mm 1,30 Kg 208,47

 Código
 385200

 Ref.
 SF-37

 Longitud
 620 mm

 Peso
 4,00 Kg

 €
 238,34

Código Ref. Longitud Peso

385210 SF-18 620 mm 4,00 Kg 238,34



385 SF-53

Utilización para terminales de cobre tubular desde 70 hasta 240 mm². Engaste por hexagonal. Mangos telescópicos extensibles.

Ü	•	
Código Ref. Longitud Peso €		385240 SF-53 980 mm 5,6 Kg 274,80



385 SF-51

Utilización para terminales de cobre tubular desde 10 hasta 95 mm². Ajuste con un tornillo simple.

Código Ref. .ongitud Peso	385220 SF-51 635 mm 3,20 Kg
Peso	3,20 Kg
	116,91



385 SF-52

Utilización para terminales de cobre y aluminio tubular desde 16 hasta 150 mm². Ajuste a la selección por revólver.

385230
SF-52
765 mm
5,2 Kg
178,81

Herramientas Manuales

Herramientas

Herramientas para terminales

TARIFA OCTUBRE 2021



385 SF-8

Utilización para terminales desde 1,5 hasta 16 mm². Engaste por punzonado.

385170
SF-8
275 mm
0,52 Kg
51,50



385 SF-41

Utilización para terminales desde 6 hasta 25 mm². Engaste por punzonado.

Código	385180
Ref.	SF-41
Longitud	354 mm
Peso	0,78 Kg
€	66,02



385 SF-23

Utilización para terminales desde 6 hasta 25 mm². Engaste por compresión hexagonal.

0 / 1	
Código	385185
Ref.	SF-23
Longitud	354 mm
Peso	0,78 Kg
€	66.64

Herramientas para punteras huecas



390 SF-42

Utilización para punteras desde 0,5 hasta 6 mm². Sistema de compresión por diafragma cuadrado.

Código Ref. Longitud Peso	390125 SF-42 175 mm 0,36 Kg
€	133,39



390 SF-9

Utilización para punteras desde 0,5 hasta 2,5 mm². Sistema de compresión por muelle.

390110
SF-9
145 mm
0,11 Kg
29,56



390 SF-54

Utilización para punteras desde 1,5 hasta 6 mm². Sistema de compresión por muelle.

Código Ref.	390150 SF-54
Longitud	140 mm
Peso €	0,11 Kg 29,56



Herramientas para punteras huecas

TARIFA OCTUBRE 2021



390 SF-6 Utilización para punteras desde 0,5 hasta 16 mm². Sistema de compresión por muelle.

390 SF-56 Utilización para punteras desde 10 hasta 35 mm². Sistema de compresión por muelle.

390160

SF-56

220 mm

0,25 Kg

49,65



390 SF-10 Utilización para punteras desde 0,75 hasta 10 mm². Sistema de compresión por trinquete.

390100 SF-6 220 mm 0,25 Kg 49,75

Código Ref. Longitud Peso

Código 390120 Ref. SF-10 Longitud 258 mm Peso 0,65 Kg 62,52

Herramienta de crimpado para conexiones solares



390 SF-35

Utilización para punteras desde 16 hasta 35 mm². Sistema de compresión por trinquete.



390 SF-57



Utilización para punteras dobles de 0,5 a 6 m. Sistema de compresión por triquete.

08	

385 SF-MC4

Herramienta de engaste para conectores solares a cables de 2,5-6 mm² para instalaciones fotovoltaicas.

Código Ref. Longitud Peso €	Ref. Longitud Peso		

390140 SF-35	
250 mm	
),55 Kg	
72,10	

390170
SF-57
250 mm
0,51 Kg
72,10

Código	520100
Ref.	SF-MC4
Longitud	220 mm
Peso	0,49 Kg
€	80,34

Herramientas Manuales

Herramientas

Herramientas para preaislados

TARIFA OCTUBRE 2021



395 SF-5Utilización para terminales preaislados desde 0,5 hasta 6 mm².



395 SF-16Utilización para terminales preaislados desde 0,5 hasta 6 mm².
Sistema de compresión por trinquete.



395 SF-58Herramienta multiuso que incluye 6 juegos de matrices:

- Punteras huecas aisladas de 0,5 a 10 mm², 6 a 25 mm² y de 25 a 35 mm².
- Punteras huecas aisladas largas de 0,5 a 6,0 mm² y de 6 a 16 mm².
- Terminales preaislados de 1,5 a 6,0 mm².

Coalgo	395100
Ref.	SF-5
Longitud	172 mm
Peso	0,21 Kg
€	17,10

Código	395110
Ref.	SF-16
Longitud	250 mm
Peso	0,55 Kg
€	62,01

 Código
 395120

 Ref.
 SF-58

 Longitud
 243 mm

 Peso
 0,75 Kg

 €
 110,31

Herramientas para pelacables y pelamangueras

Herramientas para bridas



Pelahilos con tope incorporado para cables desde 0,5 hasta 6 mm².



400 SF-38Pelamangueras rotativo desde 4 hasta 25 mm de diámetro.



405 SF-39Tensor de bridas desde 3,6 a 9 mm. de ancho.

Código	400100	Código	400110	Código	405100
Ref.	SF-22	Ref.	SF-38	Ref.	SF-39
Longitud	170 mm	Longitud	136 mm	Longitud	193 mm
Peso	0,34 Kg	Peso	0,15 Kg	Peso	0,33 Kg
€	59,74	€	35,95	€	24,93

Herramientas hidráulicas manuales

TARIFA OCTUBRE 2021









i31 HPS-50

- Herramienta hidráulica manual.
- Cabeza giratoria a 180° con apertura rápida.
- Incorpora válvula de seguridad audible que limita la fuerza máxima de trabajo a 50KN.
- De dimensión pequeña para trabajos en espacios reducidos.
- Incluye maletín portaherramientas.

Matrices a utilizar



U5-K Terminales de cobre y aluminio por compresión hexagonal

Hasta 240 mm² en cobre Hasta 150 mm² en aluminio



U5-DC Derivaciones cobre

Hasta 70 mm²

Código	Ref.	Fuerza de compresión	Dimensiones de la herramienta	Dimensiones de la caja	Peso de la herramienta	Peso de la caja	€
411130	HPS-50	50 KN	400x160x54 mm	440x190x80 mm	2,5 Kg	1,0 Kg	1.046,52







i31 HPS-130-C

- Herramienta hidráulica manual con cabezal en C.
- Cabeza giratoria 180°.
- Incorpora válvula de seguridad audible que limita la fuerza máxima de trabajo a 130KN.
- Doble velocidad de avance: una rápida de acercamiento y otra lenta
- Incluye maletín portaherramientas.

Matrices a utilizar



U13-K Terminales / manguitos de cobre y aluminio por compresión hexagonal

Hasta 400 mm² en cobre Hasta 240 mm² en aluminio



U13-S/PZ Terminales / manguitos de cobre por punzonado

Hasta 300 mm²



U13-DC/DA Derivaciones de cobre y aluminio

Principal hasta 185 mm² y derivado hasta 95 mm² Aluminio: Principal hasta 300 mm² y derivado hasta 70 mm²

Código	Ref.	Fuerza de compresión	Dimensiones de la herramienta	Dimensiones de la caja	Peso de la herramienta	Peso de la caja	€
411110	HPS-130-C	130 KN	536x220x85 mm	830x280x110 mm	5,4 Kg	2,1 Kg	1.237,26



Herramientas

Herramientas hidráulicas manuales

TARIFA OCTUBRE 2021





i31 HPS-130-H

- Herramienta hidráulica manual con cabezal en H.
- Cabeza giratoria 180°
- Incorpora válvula de seguridad audible que limita la fuerza máxima de trabajo a 130KN.
- Doble velocidad de avance. Una rápida de acercamiento y otra lenta para el apriete.
- Incluye maletín portaherramientas.





Se incluye adaptador AD13-C. Transforma la cabeza "H" en cabeza "C".

Código	Ref.	Fuerza de compresión	Dimensiones de la herramienta	Dimensiones de la caja	Peso de la herramienta	Peso de la caja	€
411120	HPS-130-H	130 KN	540x160x75 mm	830x280x110 mm	5,6 Kg	2,1 Kg	1.487,16

Matrices a utilizar



U13-K Terminales / manguitos de cobre y aluminio por compresión hexagonal Hasta 400 mm² en cobre

Hasta 240 mm² en cobre



MCB/PPR Terminales bimetálicos y manguitos aluminio baja tensión por punzonado profundo Hasta 240 mm²



U13-S/PZ Terminales / manguitos de cobre por punzonado

Hasta 300 mm²



MC1S/PPR Manguitos de aluminio multitensión por punzonado profundo

Hasta 240 mm²



U13-DC/DA Derivaciones de cobre y aluminio

Cobre: Principal hasta 185 mm²

y derivado hasta 95 mm² **Aluminio:** Principal hasta 300 mm²
y derivado hasta 70 mm²



MC2S/PPR Manguitos de aluminio media tensión por punzonado profundo

Hasta 240 mm² en aluminio



81

Herramientas

Herramientas hidráulicas manuales

TARIFA OCTUBRE 2021

Adecuada para cortar cables de aluminio, cobre y acero de hasta Ø 25 mm





i31 HS25

- Estructura ligera y compacta.
- Cabeza de corte con cierre a presión y guía de la cuchilla, gira 360°.
- Alimentación rápida con doble cilindro hidráulico.
- Válvula de seguridad de presión automática.
- Retorno manual en cualquier posición.

Equipamiento del conjunto:

- Instrucciones.
- Maletín de plástico portaherramientas.





GMPS25

Cuchilla de corte fija Peso: 200 g

SMPS25

Cuchilla de corte móvil Peso: 40 g

Código	Ref.	Dimensiones de la herramienta	Dimensiones de la caja	Peso de la herramienta	Peso de la caja	€
411140	HS25	165x393x54 mm	440x190x80 mm	2,9 Kg	4,0 Kg	1.302,19



Adecuada para cortar cables de acero, ACSR, aluminio y cobre de hasta Ø 45 mm



- Estructura ligera y compacta.
- Cabeza de corte con cierre a presión y guía de la cuchilla, gira 270°.
- Alimentación rápida con doble cilindro hidráulico.
- Uso de una sola mano por mango interior.
- Válvula de seguridad automática de presión.
- Retorno manual en cualquier posición.

Equipamiento del conjunto:

- Instrucciones.
- Maletín de plástico portaherramientas.





GMPS45

Cuchilla de corte fija Peso: 120 g

SMPS45

Cuchilla de corte móvil Peso: 100 g

Código	Ref.	Dimensiones de la herramienta	Dimensiones de la caja	Peso de la herramienta	Peso de la caja	€
411145	HSI45	185x601x69 mm	700x260x105 mm	5,7 Kg	7,4 Kg	1.698,87



Herramientas

Herramientas hidráulicas manuales

TARIFA OCTUBRE 2021

Adecuada para cortar cables de aluminio y cobre de hasta Ø 85 mm



Código	Ref.	Dimensiones de la herramienta	Dimensiones de la caja	Peso de la herramienta	Peso de la caja	€
411150	HSI85	203x697x64 mm	700x230x75 mm	7,3 Kg	13,1 Kg	2.169,47

Herramientas

Herramientas electro-hidráulicas

TARIFA OCTUBRE 2021



i30 AP60-1

- Herramienta electro-hidráulica portátil con batería recargable.
- Cabeza giratoria a 360° con apertura rápida.
- Válvula de seguridad limitadora de presión máxima con descarga audible.
- Se incluye maletín portaherramientas.

Matrices a utilizar



U5-K Terminales de cobre y aluminio por compresión hexagonal

Hasta 240 mm² en cobre Hasta 150 mm² en aluminio



U5-DC Derivaciones cobre

Hasta 70 mm²

Código	Ref.	Fuerza de compresión	Tipo de batería	Cargador de batería	Dimensiones de la caja	Peso total	€
411100	AP60-1	60 KN	18V-3,0 Ah LI-ION-Battery-RA11	LG8	580x470x115 mm	7,7 Kg	3.591,42





i30 AP130-C

- Herramienta electro-hidráulica portátil con batería recargable.
- Cabeza giratoria a 360° con apertura rápida en C.
- Doble velocidad de avance: Una rápida de acercamiento y otra lenta para el apriete.
- Incorpora válvula de seguridad limitadora de acercamiento y otra lenta para el apriete.
- Retorno rápido por gatillo de descarga.
- Se incluye maletín portaherramientas.

Matrices a utilizar



U13-K Terminales / manguitos de cobre y aluminio por compresión hexagonal

Hasta 400 mm² en cobre Hasta 240 mm² en aluminio





U13-DC/DA Derivaciones de cobre y aluminio

Cobre: Principal hasta 185 mm² y derivado hasta 95 mm² Principal hasta 300 mm²

Aluminio: Principal hasta 300 mm² y derivado hasta 70 mm²

Código	Ref.	Fuerza de compresión	Tipo de batería	Cargador de batería	Dimensiones de la caja	Peso total	€
411106	AP130-C	130 KN	18V-3,0 Ah LI-ION-Battery-RA11	LG8	580x470x115 mm	10,6 Kg	3.983,10



Herramientas

Herramientas electro-hidráulicas

TARIFA OCTUBRE 2021



i30 AP130-H

- Herramienta electro-hidráulica portátil con batería recargable.
- Cabeza giratoria a 360° con apertura rápida en U.
- Doble velocidad de avance: Una rápida de acercamiento y otra lenta para el apriete.
- Incorpora válvula de seguridad limitadora de presión máxima con descarga audible.
- Retorno rápido por gatillo de descarga.
- Se incluye maletín portaherramientas.







Se incluye adaptador AD13-C. Transforma la cabeza "H" en cabeza "C".

Código	Ref.	Fuerza de compresión	Tipo de batería	Cargador de batería	Dimensiones de la caja	Peso total	€
411102	AP130-H	130 KN	18V-3,0 Ah LI-ION-Battery-RA11	LG8	580x470x115 mm	10,0 Kg	4.358,46

Matrices a utilizar



U13-K Terminales / manguitos de cobre y aluminio por compresión hexagonal

Hasta 400 mm² en cobre Hasta 240 mm² en aluminio



U13-S/PZ Terminales / manguitos de cobre por punzonado

Hasta 300 mm²



U13-DC/DA Derivaciones de cobre y aluminio

Cobre: Principal hasta 185 mm² y derivado hasta 95 mm² Aluminio: Principal hasta 300 mm² y derivado hasta 70 mm²



MCB/PPR Terminales bimetálicos y manguitos aluminio baja tensión por punzonado profundo Hasta 240 mm²



MC1S/PPR Manguitos de aluminio multitensión por punzonado profundo

Hasta 240 mm²



MC2S/PPR Manguitos de aluminio media tensión por punzonado profundo

Hasta 240 mm² en aluminio



Herramientas electro-hidráulicas

TARIFA OCTUBRE 2021



Herramienta de corte hidráulica con batería DN 40 mm

i30 STILO-S

- Herramienta de corte hidráulica accionada por batería.
- Estructura ligera y compacta.
- El cabezal de corte con 360° de rotación sin fin permite una fácil operación también en espacios reducidos.
- Mango ergonómico de 2 componentes para trabajar con una sola mano a prueba de fatiga.
- Actuación de alta velocidad.
- Retorno automático al final del ciclo de corte.
- Retorno manual de emergencia.
- El diseño ergonómico que facilita la operación tanto para usuarios zurdos como diestros.
- Mini puerto USB: Salida de curvas de corte y mensajes erróneos
 - Control de mantenimiento
- Incluye maletín portaherramientas de plástico rígido.



Código	Ref.	Diámetro de corte	Aplicación sugerida	Fuerza de corte	Presión de servicio
411155	STILO-S	máx. Ø 40 mm	Cobre y Aluminio	30 kN	550 bar (55 Mpa)

Dimensiones de la herramienta	Peso herramienta con batería	Dimensiones de la caja	Tipo de batería	Cargador de batería	Cable	Software	€
440x124x81 mm	2,8 Kg	450x500x140 mm	18V/1,5 Ah LI-ION (RA12)	LG8	USB	CD	2.183,62

SET-SMI-S

Las cuchillas de repuesto (2x cuchilla + acc.)

Peso: 500 g

Rango de corte

Sector del uso		Resistencia a la tracción N/mm²	<Ø 30 mm	Ø 35 mm	Ø 40 mm	
Cobre	Cable	< 410	•	•	•	
Aluminio	Cable	< 210	•	•	•	



Herramientas

Herramientas electro-hidráulicas

TARIFA OCTUBRE 2021



i30 AS45

- Estructura ligera y compacta.
- Cabeza de corte con cierre de presión; Gira 360°
- Actuación de alta velocidad con doble cilindro hidráulico.
- Botón de liberación de presión con una sola mano (En ambos lados, para operadores zurdos y Matrizstros).
- Anillo de sujeción para correa de hombro.
- Empuñadura ergonómica para balance de peso y operación fácil y segura.
- Carcasa de plástico, agarre y botón de liberación de presión, aislante y resistente a los golpes.
- Potente led para iluminación de espacio de trabajo.
- Incluye maletín portaherramientas de plástico rígido.



Ref.

AS45

Código

411160

GMPS45 Cuchilla de corte fija Peso: 120 g

Diámetro de corte

máx. Ø 45 mm



SMPS45 Cuchilla de corte móvil Peso: 100 g

Peso herramienta

con batería

5,4 Kg



Dimensiones de la caja	Peso de la caja	Tipo de batería	Cargador de batería	Correa de hombro	€
580x470x115 mm	8,8 Kg	18V/3,0 Ah LI-ION (RA11)	LG8	TG2	4.287,92

Dimensiones

de la Herramienta

331x434x75 mm

Rango de corte

Sector de uso		Resistencia a la tracción N/mm²	< Ø 28 mm	Ø 29 mm	Ø 30 mm	Ø 31 mm	Ø 32 mm	Ø 33 mm	Ø 34 mm	Ø 35 mm	Ø 36 mm	Ø 37 mm	Ø 38 mm	Ø 39 mm	Ø 40 mm	Ø 41 mm	Ø 42 mm	Ø 43 mm	Ø 44 mm	Ø 45 mm
Cobre	Cuerda y cable	< 410	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aluminio	Cuerda y cable Bar	< 200 < 340	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alu/Acero	Bar	< 1800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sector de uso		Resistencia a la tracción N/mm²	Mm 6 Ø	Ø 11 mm	Ø 12 mm	Ø 13 mm	Ø 14 mm	Ø 15 mm	Ø 16 mm	Ø 17 mm	Ø 18 mm	Ø 19 mm	Ø 20 mm	Ø 21 mm	Ø 22 mm	Ø 23 mm	Ø 24 mm	Ø 25 mm	Ø 26 mm	Ø 27 mm
Cobre	Bar Bar	< 250 < 300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Aluminio	Bar	< 160	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aldrey	Cable	< 340	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Acero	Cuerda (<200 cables) Bar Bar Cuerda	< 180 < 420 < 600 < 2200	•	•	•	•	•	•	•	•	•									



Herramientas electro-hidráulicas

TARIFA OCTUBRE 2021



i30 AS85

- Estructura ligera y compacta.
- Cabeza de corte con cierre de presión; Gira 360°
- Actuación de alta velocidad con doble cilindro hidráulico.
- Botón de liberación de presión con una sola mano (En ambos lados, para operadores zurdos y Matrizstros).
- Anillo de sujeción para correa de hombro.
- Empuñadura ergonómica para balance de peso y operación fácil y segura.
- Carcasa de plástico, agarre y botón de liberación de presión, aislante y resistente a los golpes.
- Potente led para iluminación de espacio de trabajo.
- Incluye maletín portaherramientas de plástico rígido.



GM85 Cuchilla de corte fija Peso: 150 g



SM85 Cuchilla de corte móvil Peso: 250 g

Código	Ref.	Diámetro de corte	Dimensiones de la herramienta	Peso herramienta con batería
411165	AS85	máx. Ø 85 mm	331x522x75 mm	7,2 Kg

Dimensiones de la caja	Peso de la caja	Tipo de batería	Cargador de Batería	Corra de hombro	€
580x470x115 mm	10,7 Kg	18V/3,0 Ah LI-ION (RA11)	LG8	TG2	4.131,92

Rango de corte

Sector de uso		Resistencia a la tracción N/mm²	< Ø 30mm	Ø 35 mm	Ø 40 mm	Ø 45 mm	Ø 50 mm	Ø 55 mm	Ø 60 mm	Ø 65 mm	Ø 70 mm	Ø 75 mm	Ø 80 mm	Ø 85 mm	
Cobre	Cable	< 410	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Aluminio	Cable	< 210	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

Cabezales TARIFA OCTUBRE 2021



i33 PP-60-1

- Cabeza hidráulica dotada de enchufe rápido para conectar a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar.
- Matrices intercambiables.
- Incluye maletín portaherramientas.

Matrices a utilizar



U5-K Terminales de cobre y aluminio por compresión hexagonal

Hasta 240 mm² en cobre Hasta 150 mm² en aluminio



U5-DC Derivaciones cobre

Hasta 70 mm²

Código	Ref.	Fuerza de compresión	Presión de trabajo	Dimensiones del cabezal	Dimensiones de la caja	Peso del cabezal	Peso de la caja	€
421190	PP-60-1	60 KN	700 bar	74x198x54 mm	330x260x75 mm	1,6 Kg	0,5 Kg	816,10



i33 PP-130-C

- Cabeza hidráulica en C dotada de enchufe rápido para conectar a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar.
- Matrices intercambiables.
- Incluye maletín portaherramientas.

Matrices a utilizar



U13-K Terminales / manguitos de cobre y aluminio por compresión hexagonal

Hasta 400 mm² en cobre Hasta 240 mm² en aluminio



U13-S/PZ Terminales / manguitos de cobre por punzonado

Hasta 300 mm²



U13-DC/DA Derivaciones de cobre y aluminio

Principal hasta 185 mm² y derivado hasta 95 mm² Aluminio: Principal hasta 300 mm²

y derivado hasta 70 mm²

Código	Ref.	Fuerza de compresión	Presión de trabajo	Dimensiones del cabezal	Dimensiones de la caja	Peso del cabezal	Peso de la caja	€
421100	PP-130-C	130 KN	700 bar	128x254x78 mm	400x350x130 mm	4,1 Kg	1,5 Kg	746,95



Cabezales TARIFA OCTUBRE 2021





i33 PP-130-H

- Cabeza hidráulica en U dotada de enchufe rápido para conectar a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar.
- Adaptador para compresión hexagonal incluido.
- Matrices intercambiables.
- Incluye maletín portaherramientas.

Se incluye adaptador AD13-C. Transforma la cabeza "H" en cabeza "C".

Matrices a utilizar



U13-K Terminales / manguitos de cobre y aluminio por compresión hexagonal Hasta 400 mm² en cobre Hasta 240 mm² en aluminio



U13-S/PZ Terminales / manguitos de cobre por punzonado Hasta 300 mm²





U13-DC/DA Derivaciones de cobre y aluminio

Cobre: Principal hasta 185 mm² y derivado hasta 95 mm² Aluminio: Principal hasta 300 mm² y derivado hasta 70 mm²



MCB/PPR Terminales bimetálicos y manguitos aluminio baja tensión por punzonado profundo Hasta 240 mm²



MC1S/PPR Manguitos de aluminio multitensión por punzonado profundo Hasta 240 mm²



MC2S/PPR Manguitos de aluminio media tensión por punzonado profundo Hasta 240 mm² en aluminio

Código	Ref.	Fuerza de compresión	Presión de trabajo	Dimensiones del cabezal	Dimensiones de la caja	Peso del cabezal	Peso de la caja	€
421110	PP-130-H	130 KN	700 bar	78x263x70 mm	410x360x165 mm	3,4 Kg	1,6 Kg	884,24



Herramientas

Cabezales Tarifa Octubre 2021



i33 PP-230

- Cabeza hidráulica dotada de enchufe rápido para conectar a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar.
- Matrices intercambiables.
- Incluye maletín portaherramientas.
- Para utilizar en el cabezal PP230 las mismas matrices que en las máquinas de 130 KN es necesario el adaptador AD-230-130.



Matrices a utilizar

Hasta 400 mm² en aluminio



U13-K Terminales / manguitos de cobre y aluminio por compresión hexagonal Hasta 630 mm² en cobre



U13-S Terminales / manguitos de cobre por punzonado Hasta 300 mm²



U13-DC Derivaciones de cobre y aluminio

Cobre: Principal hasta 185 mm² y derivado hasta 95 mm²
Aluminio: Principal hasta 300 mm²

y derivado hasta 70 mm²

Código	Ref.	Fuerza de compresión	Presión de trabajo	Dimensiones del cabezal	Dimensiones de la caja	Peso del cabezal	Peso de la caja	€
421120	PP-230	230 KN	700 bar	121x286x88 mm	410x360x135 mm	5,5 Kg	1,7 Kg	1.290,30



91

Accionamientos TARIFA OCTUBRE 2021





i32 CP700EC

Bomba hidráulica compacta

Diseñado para operar herramientas hidráulicas de hasta 700bar (79MPa).

Características técnicas:

- Estructura ligera, compacta y robusta.
- Diseño ergonómico tanto para usuarios zurdos como Matrizstros.
- Retorno manual o automático.
- Rápido retorno del pistón, gracias a su alta capacidad de retorno.
- Programas estándar preinstalados para el corte y el engaste.
- Control electrónico de la presión del sensor.
- Batería de iones de litio de alto rendimiento.
- Indicador de carga de la batería.
- Tecnología de pistón doble para alimentación rápida de alta presión.
- Rango de caudal a bajas presiones <100 bar: 1,2 lit./min.
- Rango de caudal a presión hasta 700 bar: 0,2 lit./min.
- Presión de funcionamiento: 700 bar (70 MPa)
- Potencia: 200 W
- Tensión de la batería: 18,0 V DC
- Capacidad de la batería: 3,0 Ah
- Rango de utilización: -20 ° C / + 55 ° C (sistema de refrigeración integrado).
- Mando a distancia (1,5 m) dos botones y LED indicador.
- Posibilidad de fijar el mando a distancia al aparato.
- Indicación de error.

Código	Ref.	Dimensiones	Peso	€
416105	CP700EC	290x190x205 mm	4,5 Kg	4.580,82

SCH1,5

Manguera sin armadura Dimensiones: 1,5 m Peso: 0,65 Kg



Accionamientos TARIFA OCTUBRE 2021



i32 FPI-70S

Bomba hidráulica a pedal

- Configuración igual a la anterior.
- Incorpora manómetro, latiguillo con rótula.Diseño más robusto y estético.

Código	Ref.	Peso	€
416100	FPI-70S	10,0 Kg	2.014,68



i32 FPI-70S-EC

Bomba hidráulica a pedal

- Tubo flexible de 3 m longitud de alta presión y bloqueo automático.
 Dispositivo automático de avance doble.
- Idoneo para el accionamiento de cabezales presiones de 700 bar.

Código	Ref.	Peso	€
416101	FPI-70S-EC	10,0 Kg	1.760,52



93

Matricería

Adaptadores Tarifa Octubre 2021



S



i43 AD13-150 y AD13-240

Adaptador para matriz de punzonado profundo hasta sección de 150 o de 240 mm².

Código	Ref.	€
471110	AD13-150	136,17
471120	AD13-240	141,47

i43 AD13-C

Adaptador que transforma la cabeza en "H" en cabeza en "C". Se incluye en todas las herramientas hidráulicas y los cabezales

Código	Ref.	€
471100	AD13-C	144,02

i43 AD230-130

Adaptador que transforma el cabezal de 230 KN en cabezal de 130 KN.

Código	Ref.	€
471130	AD230-130	452,68

Matrices



MATRICES PARA HEXAGONAL

Código	Ref.	€
437101	U5-K07M	44,88
437110	U5-K08	44,88
437120	U5-K09M	44,88
437130	U5-K10	44,88
437140	U5-K12M	44,88
437150	U5-K11	44,88
437160	U5-K13	44,88
437170	U5-K14	44,88
437180	U5-K17	44,88
437190	U5-K18	44,88
437200	U5-K20D	44,88
437210	U5-K22	44,88
437220	U5-K25	44,88
441101	U13-K07	78,64
441110	U13-K08	78,64
441120	U13-K10	78,64
441130	U13-K11	78,64
441150	U13-K13	78,64
441170	U13-K14	78,64
441180	U13-K17	78,64
441190	U13-K18	78,64
441200	U13-K20	78,64
441210	U13-K22	78,64
		,

Código	Ref.	€
441220	U13-K25	78,64
441230	U13-K28	78,64
441240	U13-K30D	78,64
441250	U13-K32	78,64
441260	U13-K34	78,64
441270	MK42-230	299,47
441280	MK44-230	299,47

MATRICES PARA PUNZONADO

Código	Ref.	€
446100	U13-S10	41,92
446110	U13-S16	41,92
446120	U13-S25	41,92
446130	U13-S35	41,92
446140	U13-S50	41,92
446150	U13-S70	41,92
446160	U13-S95	41,92
446170	U13-S120	41,92
446180	U13-S150	41,92
446190	U13-S185	41,92
446200	U13-S240	41,92
446210	U13-S300	41,92
446230	U13-PZ120	96,59
446231	U13-PZ240	96,59
446240	U13-PZ300	127,09

Código	Ref.	€
447100	MK6-C	76.60
447105	MK8-C	76,60
447110	MK10-C	76,60
447115	MK12-C	76,60
447120	MK14-C	76,60
447125	MK16-C	76,60
447130	MK18-C	76,60
447135	MK20-C	76,60
447140	MK22-C	76,60
447145	MK25-C	76,60
447150	MK28-C	76,60
447155	MK32-C	76,60
447159	MK38-230	302,02
447160	MK38-230	302,02
447165	MK42-230	302,02
447170	MK44-230	302,02

MATRICES PARA PUNZONADO PROFUNDO

Código	Ref.	€
456100	95MCB	144,02
456110	150MCB	153,00
456120	240MCB	153,00
456130	95 MC1S	179,01
456140	150MC1S	201,45
456141	240MC1S	233,07

Ref.	€
PPR95	79,66
PPR150	79,66
PPR240	79,66
95MC2S	179,01
150MC2S	198,08
M240C2S	230,72
U5-DC6	53,75
U5-DC10	53,75
U5-DC25	63,24
U5-DC35	63,85
U5-DC70	63,85
	PPR95 PPR150 PPR240 95MC2S 150MC2S M240C2S U5-DC6 U5-DC10 U5-DC25 U5-DC35

MATRICES PARA PETACAS DE DERIVACIÓN

Código	Ref.	€
463090	U13-DC10	97,31
463100	U13-DC25	97,31
463110	U13-DC35	97,31
463120	U13-DC70	97,31
463140	U13-DC95	97,31
463170	U13-DC185	97,31
463180	U13-DA70	97,31
463190	U13-DA120	97,31
463200	U13-DA185	97,31
463210	U13-DA240	97,31



FABRICANTE DE CONEXIÓN Y MATERIAL DE SEGURIDAD

		_										
		HPS-50	AP60-1	PP60-1	HPS-130-C	AP130-C	PP-130-C	HPS-130-H	AP130-H	PP-130-H	PP-230-H	
		PS S	PG	ЬРб	-130	130	-130	-13(13(-13(53(
		エ	< <	ш.	8	A A	<u>G</u>	PS	AP	ď.	<u> </u>	
					エ			エ				
					_			6-8				
					G		-	H		fel		
	S		TWO STATES	(a) a			2	1	-			
	Terminales				1/2			77	D			
	Œ.			1	y N	77	TE I		77	1		
	-						25-	9 6		10-	R.	
	T.10											
	T-10	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Ш	T-16	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Ш	T-35	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T-70	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
•	T-95 T-120									•		
	T-150	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
a F	T-185	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T-240	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T-300	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T-400	•	,	,	•	•	•	•	•	•	•	
	T-500				·	•	•	·	•	•	•	
	T-630										•	
	T-800											
	TL-10	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TL-16	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TL-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
II	TL-35	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TL-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TL-70	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TL-95	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TL-120	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TL-150 TL-185	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
0	TL-185	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TL-240	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TL-300	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TL-400				•	•	•	•	•	•	•	
	TL-500										•	
	TL-630										•	
Ш	T45°-10	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T45°-16 T45°-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T45°-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T45°-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T45°-70	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T45°-95	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T45°-120	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T45°-150	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T45°-185	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T45°-240	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T90°-10	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
"	T90°-16	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T90°-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T90°-35	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T90°-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T90°-70	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T90°-95	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T90°-120	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T90°-150	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T90°-185	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T90°-240	•	•	•	•	•	•	•	•	•		



							DIA DE OT	ILIZACIO	IN DE IVIA	TTIIOLO	
		HERRAM	IENTA	S Y MATRICES							
HPS-50 / AP60-1 / PP60-1	Número de prensadas HEXAGONALES	HPS-130-С / HPS-130-Н / AP-130-С / PP-130-С / PP-230-Н	Número de prensadas SEMIPUNZONADO	HPS-130-C / HPS-130-H / AP- 130-C / PP-130-C / PP-230-H	Número de prensadas HEXAGONALES	PP-230 (cabeza para bomba hidraulica para hexagonal) y PP230- 630 para punzonado profundo	Número de prensadas HEXAGONALES	Tipo de compresión	Ø exterior (mm)	Largo de tubo (mm)	Aplicación
U5-K07	1	U13-S10 + U13-PZ120	1	U13-K07	1	-	-		6,8	10	
U5-K08	1	U13-S16 + U13-PZ120	1	U13-K08	1	-	-		7,8	11	
U5-K10	1	U13-S25 + U13-PZ120	1	U13-K10	1	-	-		9,4	13	
U5-K11	1	U13-S35 + U13-PZ120	1	U13-K11	1	-	-		11,3	16	
U5-K13	1	U13-S50 + U13-PZ120	1	U13-K13	1	-	-		12,6	19	
U5-K14	1	U13-S70 + U13-PZ120	1	U13-K14	1	-	-	~ 8	14,7	21	
U5-K17	2	U13-S95 + U13-PZ120	1	U13-K17	2	-	-	78	16,9	24	
U5-K18	2	U13-S120 + U13-PZ120	1	U13-K18	2	-	-	HEXAGONAL O SEMIPUNZONADO	19,9	26,5 32	COBRE
U5-K20 U5-K22	2	U13-S150 + U13-PZ240 U13-S185 + U13-PZ240	1	U13-K20 U13-K22	2	-	-	S S	20,9 23,7	34	Ö
U5-K25	2	U13-S240 + U13-PZ240	1	U13-K25	2		-	Ճ₩	26,2	38	O
-	-	U13-S300 + U13-PZ300	1	U13-K28	3	-	-	ΞÜ	28,6	43	
-	_	-	-	U13-K32	3	MK38-230	2		32,8	49	
-	-	-	-	-	-	MK42-230	2		38,4	50	
-	-	-	-	-	-	MK44-230	2		44,7	62	
-	-	-	-	-	-	-	-		52	68	
U5-K07	1	U13-S10 + U13-PZ120	1	U13-K07	1	-	-		6,8	18	
U5-K08	2	U13-S16 + U13-PZ120	1	U13-K08	1	-	-		7,8	21,5	
U5-K10	3	U13-S25 + U13-PZ120	1	U13-K10	1	-	-		9,4	29	
U5-K11	3	U13-S35 + U13-PZ120	1	U13-K11	2	-	-		11,3	31	
U5-K13	3	U13-S50 + U13-PZ120	1	U13-K13	2	-	-	00	12,6	35	
U5-K14	3	U13-S70 + U13-PZ120	1	U13-K14	2	-	-	HEXAGONAL O SEMIPUNZONADO	14,7	39	
U5-K17 U5-K18	3	U13-S95 + U13-PZ120 U13-S120 + U13-PZ120	1	U13-K17 U13-K18	3	-	-	ŽĀ	16,9 19,9	46 51	COBRE
U5-K20	3	U13-S150 + U13-PZ240	1	U13-K20	3		-	A S	20,9	56	Ö
U5-K22	3	U13-S185 + U13-PZ240	1	U13-K22	3	_	-	Χ₩	23,7	62	O
U5-K25	3	U13-S240 + U13-PZ240	1	U13-K25	3	-	_	포띬	26,2	66	
-	-	U13-S300 + U13-PZ300	1	U13-K28	3	-	-		28,6	75	
-	-	-	-	U13-K32	3	MK38-230	3		32,8	79	
-	-	-	-	-	-	MK42-230	3		38,4	78,8	
-	-	-	-	-	-	MK44-230	4		44,7	89	
U5-K07	1	U13-S10 + U13-PZ120	1	U13-K07	1	-	-		6,8	10	
U5-K08	1	U13-S16 + U13-PZ120	1	U13-K08	1	-	-		7,8	11	
U5-K10 U5-K11	1	U13-S25 + U13-PZ120 U13-S35 + U13-PZ120	1	U13-K10 U13-K11	1	-	-	HEXAGONAL O SEMIPUNZONADO	9,4 11,3	13 16	
U5-K11	1	U13-S50 + U13-PZ120	1	U13-K11	1	-	-	A Ā	12,6	19	111
U5-K13	2	U13-S70 + U13-PZ120	1	U13-K14	1	-	-	NO ZO	14,7	21	COBRE
U5-K17	2	U13-S95 + U13-PZ120	1	U13-K17	1	-	-	S S	16,9	24	0
U5-K18	3	U13-S120 + U13-PZ120	1	U13-K18	1	-	-	ΑĦ	19,9	28	
U5-K20	3	U13-S150 + U13-PZ240	1	U13-K20	2	-	-	ㅗ 띯	20,9	32	
U5-K22	3	U13-S185 + U13-PZ240	1	U13-K22	2	-	-		23,7	34	
U5-K25	3	U13-S240 + U13-PZ240	1	U13-K25	2	-	-		26,2	38	
U5-K07	1	U13-S10 + U13-PZ120	1	U13-K07	1	-	-		6,8	10	
U5-K08	1	U13-S16 + U13-PZ120	1	U13-K08	1		-		7,8	11	
U5-K10	1	U13-S25 + U13-PZ120	1	U13-K10	1	-	-	08	9,4	13	
U5-K11	1	U13-S35 + U13-PZ120	1	U13-K11	1	-	-	HEXAGONAL O SEMIPUNZONADO	11,3	16	111
U5-K13	1	U13-S50 + U13-PZ120	1	U13-K13	1	-	-	Ž N N N N	12,6	19	COBRE
U5-K14	2	U13-S70 + U13-PZ120	1	U13-K14	1	-	-	ÅĞ.	14,7	21	Ö
U5-K17 U5-K18	2	U13-S95 + U13-PZ120 U13-S120 + U13-PZ120	1	U13-K17 U13-K18	1	-	-	Äå	16,9 19,9	24 28	
U5-K18	3	U13-S120 + U13-PZ120 U13-S150 + U13-PZ240	1	U13-K18	2	-	-	ЖÜ	20,9	32	
U5-K20	3	U13-S185 + U13-PZ240	1	U13-K22	2	-	-		23,7	34	
U5-K25	3	U13-S240 + U13-PZ240	1	U13-K25	2		-		26,2	38	
									,-		



33,732	OTILIZACION DE	IVIATTIOLO	,									
		00	<u>-</u>	-	Q	ب	Ģ	Ţ	Ţ	Ť	Ť	
		HPS-50	AP60-1	PP60-1	HPS-130-C	AP130-C	PP-130-C	HPS-130-H	AP130-H	PP-130-H	PP-230-H	
		<u></u>	A A	<u> </u>	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	AP1	<u>6</u>	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	AP1	<u>4</u>	2-d	
					느 보			生				
		64						Sell				
				670	G		100	H		fel		
	S		TE 1	(all)	1	-	2			H		
	in al				V			VV		į		
	Terminales				ij N		TE TE			15		
	F											
	TT-10	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TT-16	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TT-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TT-35	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TT-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TT-70	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TT-95 TT-120	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
07	TT-120	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TT-185	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TT-240	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TT-300	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TT-400				•	•	•	•	•	•	•	
	T-185/4H	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T-240/4H	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	T-300/4H	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
10/20	T-400/4H				•	•	•	•	•	•	•	
	T-500/4H T-630/4H										•	
	T-800/4H										•	
	TDT-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TDT-70	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
0	TDT-95	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TDT-120	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TDT-150	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TDT-185	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
C.	TDT-240 TDT-300	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TDT-300	•			•	•	•	•	•	•	•	
	TDT-400					-		-	-		•	
	TPE-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
3	TPE-70	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TPE-95	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TPE-120	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
200	TPE-150	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TPE-185 TPE-240	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
500	CP-10	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
1	CP-16	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
8	CP-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	CP-35	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	CP-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
-	CPP-10	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	CPP-16	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
<u> </u>	CPP-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	CPP-35 CPP-50	•		•	•	•	•	•	•	•		
	CPP-30	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	CPP-95	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

							DIA DE OT	ILIZACIOI	V DL IVIA	IIIIOLO		
		HERRAMIENT	AS Y	MATRICES								
HPS-50 / AP60-1 / PP60-1	Número de prensadas HEXAGONALES	HPS-130-C / HPS-130-H / AP-130-C / PP-130-C / PP-230-H	Número de prensadas SEMIPUNZONADO	HPS-130-C / HPS-130-H / AP- 130-C / PP-130-C / PP-230-H	Número de prensadas HEXAGONALES	PP-230 (cabeza para bomba hidraulica para hexagonal) y PP230- 630 para punzonado profundo	Número de prensadas HEXAGONALES	Tipo de compresión	Ø exterior (mm)	Largo de tubo (mm)	Aplicación	
U5-K07	1	U13-S10 + U13-PZ120	1	U13-K07	1	-	-		6,8	12		
U5-K08	1	U13-S16 + U13-PZ120	1	U13-K08	1	-	-		8	14		
U5-K10	1	U13-S25 + U13-PZ120	1	U13-K10	1	-	-		9,5	15		
U5-K11	1	U13-S35 + U13-PZ120	1	U13-K11	1	-	-		11	17		
U5-K13	1	U13-S50 + U13-PZ120	1	U13-K13	1		-		12,5	19		
U5-K14	2	U13-S70 + U13-PZ120	1	U13-K14	1	-	-	0	15	21		
U5-K17	2	U13-S95 + U13-PZ120	1	U13-K17	1	-	-	Q'Q	17	25		
U5-K18	2	U13-S120 + U13-PZ120	1	U13-K18	1	-	-	HEXAGONAL O SEMIPUNZONADO	19	26	μ	
U5-K20	3	U13-S150 + U13-PZ240	1	U13-K20	2	-	-	ÖΖ	21	30	COBRE	
U5-K22	3	U13-S185 + U13-PZ240	1	U13-K22	2	-	-	ΣŽ	23	32	8	
U5-K25	3	U13-S240 + U13-PZ240	1	U13-K25	2	-	-	単層	26	35		
-	-	U13-S300 + U13-PZ300	1	U13-K28	4	_	-	_ 82	28	44		
-	-	-	-	U13-K32	4	MK38-230	2		32	44		
U5-K22	4	U13-S185 + U13-PZ240	1	U13-K22	2	-	-	0	23,7	46		
U5-K25	4	U13-S240 + U13-PZ240	1	U13-K25	2	-	-	HEXAGONAL O EMIPUNZONADO	26,2	48		
-	-	U13-S300 + U13-PZ300	1	U13-K28	4	-	-	Žά	28,6	50	COBRE	
-	-	-	-	U13-K32	4	MK38-230	2		32,8	50	OB	
-	-	-	-	-	-	MK42-230	2	≴હ	38,4	54	Ö	
-	-	-	-	-	-	MK44-230	3	" 불급	44,7	60		
-	-	-	-	-	-	-	-	တ	52	70		
U5-K13	3	U13-S50 + U13-PZ120	1	U13-K13	2	-	-		14	40		
U5-K14	3	U13-S70 + U13-PZ120	1	U13-K14	2	-	-		15	40		
U5-K17	3	U13-S95 + U13-PZ120	1	U13-K17	2	-	-	00	18	42		
U5-K18	3	U13-S120 + U13-PZ120	1	U13-K18	2	-	-	₹⋛	20	42	Щ	
U5-K20	4	U13-S150 + U13-PZ240	1	U13-K20	3	-	-	άΧ	22	50	COBRE	
U5-K22	4	U13-S185 + U13-PZ240	1	U13-K22	3	-	-	\$2.	23	50	8	
U5-K25	4	U13-S240 + U13-PZ240 U13-S300 + U13-PZ300	- 1	U13-K25	2	-	-	HEXAGONAL O SEMIPUNZONADO	28	50		
-	-	013-5300 ± 013-P2300	1 -	U13-K28 U13-K32	4	MK38-230	2	ਨ	32 37	68 60		
-	-		-	-	-	MK42-230	2		40	60		
U5-K13	1	U13-S50 + U13-PZ120	1	U13-K13	1	-	-		12,6	20		_
U5-K14	2	U13-S70 + U13-PZ120	1	U13-K14	1	-	-		14,7	23		
U5-K17	2	U13-S95 + U13-PZ120	1	U13-K17	1	_	_		16,9	26		
U5-K18	3	U13-S120 + U13-PZ120	1	U13-K18	1	-	-		19,9	29		
U5-K20	3	U13-S150 + U13-PZ240	1	U13-K20	1	-	-	HEXAGONAL O SEMIPUNZONADO	20,9	30		
U5-K22	3	U13-S185 + U13-PZ240	1	U13-K22	1	-	-	₫Ѯ	23,7	30	ш	
U5-K25	4	U13-S240 + U13-PZ240	1	U13-K25	2	-	-	ξŸ.	26,2	38	COBRE	
U5-K07	1	U13-S10 + U13-PZ120	1	U13-K07	1	-	-	85	6,8	10	8 —	
U5-K08	1	U13-S16 + U13-PZ120	1	U13-K08	1	-	-	単層	8	10		
U5-K10	1	U13-S25 + U13-PZ120	1	U13-K10	1	-	-	ТÄ	9,5	10		
U5-K11	1	U13-S35 + U13-PZ120	1	U13-K11	1	-	-		11	15		
U5-K13	1	U13-S50 + U13-PZ120	1	U13-K13	1	-	-		12,5	15		
U5-P10 / U5-K08	1	-	-	U13-P1 / U13-K08	1	-	-		-	-		_
U5-P16 / U5-K10	1	-	-	U13-P16 / U13-K10	1	-	-	.⊃ ≦	-	-		
U5-P25 / U5-K11	1	-	-	U13-P25 / U13-K11	1	-	-	DA mat NAL	-	-	μ	
U5-P35/U5-K13	1	-	-	U13-P35 /U13-K13	1	-	-	ALA alte	-	-	COBRE	
U5-P50 / U5-K14	1		-	U13-P50 / U13-K14	1	-	-	X3 €	-	-	\aleph	
U5-P70 / U5-K17	1	-	-	U13-P70 / U13-K17	1	-	-	OVALADA (como alternativa HEXAGONAL)	-	-		
U5-P95 / U5-K18	1	-	-	U13-P95 / U13-K18	1	-	-		-	-		



								I	ı			
		0	_	_		()		_	_	_	_	
		HPS-50	AP60-1	PP60-1	HPS-130-C	AP130-C	PP-130-C	HPS-130-H	AP130-H	PP-130-H	PP-230-H	
		윤	AP6	26	-13	73	-13	5.	<u> </u>	2-13	- 23	
				_	<u> </u>	₹	L - L	을 하는	₹	풉	L R	
					•			field				
				(FI)	G		100			M		
	SS		The same	(a) a	34		2		-	u		
	nale			0.40	V			77	D	14	40	
	Terminales				11	11		y U	77			
	<u>=</u>			-	9 8		11	0 6		Mar.	10	
	M-10	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	M-16	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	M-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	M-35	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	M-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	M-70	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
-	M-95	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	M-120	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	M-150	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	M-185	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	M-240	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	M-300	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	M-400				•	•	•	•	•	•	•	
	M-500										•	
	M-630										•	
	RJU0-25				•	•	•	•	•	•		
	RJU0-35				•	•	•	•	•	•		
	RJU1-50				•	•	•	•	•	•		
9	RJU1-70				•	•	•	•	•	•		
5	RJU1-95				•	•	•	•	•	•		
	RJU2-120				•	•	•	•	•	•		
	RJU2-150				•	•	•	•	•	•		
	RJU4-185				•	•	•	•	•	•		
	RJU4-240				•	•	•	•	•	•		
	TD-10	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TD-16	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TD-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TD-35	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TD-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TD-70	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TD-95	•			•	•	•	•	•	•		
	TD-120				•	•	•	•	•	•		
	TD-150				•	•	•	•	•	•		
	TD-185				•	•	•	•	•	•		
	TD-240				•	•	•	•	•	•		
	TCD-6		•	•								
	TCD-10		•	•	•	•	•	•	•	•		
	TCD-16		•	•	•	•	•	•	•	•		
	TCD-25		•	•	•	•	•	•	•	•		
	TCD-35		•	•	•	•	•	•	•	•		
	TCD-50		•	•	•	•	•	•	•	•		
	TCD-70		•	•	•	•	•	•	•	•		
	TCD-95		•	•	•	•	•	•	•	•		
100	TCD-120		•	•	•	•	•	•	•	•		
	TCD-150		•	•	•	•	•	•	•	•		
63/	TCD-185		•	•	•	•	•	•	•	•		
	TCD-240		•	•	•	•	•	•	•	•		
	TCD-300		•	•	•	•	•	•	•	•		
	TCD-300		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	TCD-400										•	
	TCD-500										•	
	TCD-625										•	
	TCD-800											
	TCD-1000											

						2.	DIA DE OT	12127 1010	V DL IVII			
		HERRAMIENTAS	y matf	RICES								
HPS-50 / AP60-1 / PP60-1	Número de prensadas HEXAGONALES	HPS-130-C / HPS-130-H / AP-130-C / PP-130-C / PP-230-H	Número de prensadas SEMIPUNZONADO	HPS-130-C / HPS-130-H / AP- 130-C / PP-130-C / PP-230-H	Número de prensadas HEXAGONALES	PP-230 (cabeza para bomba hidraulica para hexagonal) y PP230- 630 para punzonado profundo	Número de prensadas HEXAGONALES	Tipo de compresión	Ø exterior (mm)	Largo de tubo (mm)	Aplicación	
U5-K07	1	U13-S10 + U13-PZ120	1	U13-K07	1	-	-		6,8	12,5		
U5-K08	1	U13-S16 + U13-PZ120	1	U13-K08	1	-	-		7,8	13,5		
U5-K10	1	U13-S25 + U13-PZ120	1	U13-K10	1	-	-		9,4	14,5		
U5-K11	1	U13-S35 + U13-PZ120	1	U13-K11	1	-	-	HEXAGONAL O SEMIPUNZONADO (núm. indicado para cada lado)	11,3	16,5		
U5-K13	1	U13-S50 + U13-PZ120	1	U13-K13	1	-	-	MZ ada	12,6	17,5		
U5-K14	2	U13-S70 + U13-PZ120	1	U13-K14	1	-	-	_ <u>P</u> %	14,7	19,5		
U5-K17 U5-K18	2	U13-S95 + U13-PZ120 U13-S120 + U13-PZ120		U13-K17 U13-K18	1	-	-	EMI	16,9 19,9	21,5 23,5	COBRE	
U5-K18	2	U13-S150 + U13-PZ120	1	U13-K18	1	-	-	ls C	20,9	23,5	Ö	
U5-K20	3	U13-S185 + U13-PZ240	1	U13-K22	1	-	_	AL (lica	20,9	32	O	
U5-K25	4	U13-S240 + U13-PZ240	1	U13-K25	2	<u>-</u>	_	Š i⊑	26,2	37,5		
-	-	U13-S300 + U13-PZ300	1	U13-K28	4	-	-	ÄÄ.	28,6	45		
-	-	-	-	U13-K32	4	MK38-230	2	盗르	32,8	45		
-	-	-	-	-	-	MK42-230	2	T	38,4	49		
-	-	-	-	-	-	MK44-230	2		44,7	52,5		
-	-	-	-	U13-K20D	2	-	-		20	45		
-	-	-	-	U13-K20D	2	-	-		20	45		
-	-	-	-	U13-K20D	2	-	-	7	20	45		
-	-	-	-	U13-K20D	2	-	-	Š	20	45	COBRE	
-	-	-	-	U13-K20D	2	-	-	AĞ	20	45	OB	
-	-	-	-	U13-K20D	2	-	-	HEXAGONAL	20	45	O	
-	-	-	-	U13-K25M U13-K25M	2	-	-		25	48		
-	-	-	-	U13-K25M U13-K34M	2	-	-		25 32	48 50		
MD10-50/MD10-CK	-	-	-	U 13-N34IVI	-	-			32	8		
MD16-50/MD16-CK	-	-	-	MD16-C	-	-	-	_ N S		10		
MD25-50/MD25-CK	-	-	-	MD25-C	-	-	-			11		
MD35-50/MD35-CK	-	-	-	MD35-C	-	-	-	GÚ or e		12		
MD50-50/MD50-CK	-	-	-	MD50-C	-	-	-	es p	DIN 46234	16	띴	
MD70-50/MD70-CK	-	-	-	MD-70-C	-	-	-	Strice Strice	46	18	COBRE	
MD95-50	-	-	-	MD95-C	-	-	-	Z Z	N	20	ŏ	
-	-	-	-	MD120-C	-	-	-	EMPUNZONADO SEGÚN DIN 46234 (Pedir matrices por encargo)		22		
-	-	-	-	MD150-C	-	-	-	년 ※		24		
-	-	-	-	MD185-C	-	-	-	H625		27,5		
- MK5-CK	1	-	-	MD-240C -	-	-	-	7		32 10		
MK6-CK	1	-	-	MK6-C	1	-	-			10		
MK8-CK	1	-	-	MK8-C	1	-	-			20		
MK10-CK	1	-	-	MK10-C	1	-	-			20		
MK12-CK	1	-	-	MK12-C	1	-	-			20		
MK14-CK	1	-	-	MK14-C	1	-	-			28		
MK16-CK	1	-	-	MK16-C	1	-	-			28		
MK18-CK	2	-	-	MK18-C	1	-	-	귀	10	35		
MK20-CK	2	-	-	MK20-C	2	-	-	Ž N C	DIN 46235	35	出	
MK22-CK	2	-	-	MK22-C	2	-	-	AĞ	146	35	COBRE	
MK25-CK	2	-	-	MK25-C	2	-	-	HEXAGONAL		40	0	
MK28-CK	2	-	-	MK28-C	2	-	-	I		40		
MK32-CK	2	-	-	MK32-C MK32-C	2	- MK34-230	2			50 50		
MK32-CK	2 -	-	-	MK32-U	-	MK38-230	4			70		
-	-	-	-	-	-	MK42-230	4			70		
-	-	-	-	-	-	MK44-230	4			80		
-	-	-	-	-	-	-	5			100		
-	-	-	-	-	-	-	5			100		



GUIA DE UTILIZAC	JUN DE MATRIC	ES										
							<i>,</i> -					
		HPS-50	AP60-1	PP60-1	HPS-130-C	AP130-C	PP-130-C	HPS-130-H	AP130-H	H-130-H	PP-230-H	
	Terminales		7			op					4	
	MCD-6 MCD-10 MCD-16 MCD-25 MCD-35 MCD-50 MCD-70 MCD-95 MCD-120	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	MCD-150 MCD-185 MCD-240 MCD-300 MCD-300 MCD-400 MCD-500 MCD-625 MCD-800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	MCD-1000 MAL-25 MAL-35 MAL-50 MAL-70 MAL-95 MAL-120 MAL-150 MAL-185 MAL-240	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	MAL-300 BT-2595 BT-120150 BT-185240 BT-300400					•	•	•	•	•	•	
	RBT-50/25 RBT-95/50 RBT-150/50 RBT-150/95 RBT-240/95							•	•	•		
	RJ1A RJ2A RJ4A RJ5A							•	•	•		

		HERRAMIENTA	S Y M	ATRICES								
HPS-50 / AP60-1 / PP60-1	Número de prensadas HEXAGONALES	HPS-130-C / HPS-130-H / AP-130-C / PP-130-C / PP-230-H	Número de prensadas SEMIPUNZONADO	HPS-130-C / HPS-130-H / AP- 130-C / PP-130-C / PP-230-H	Número de prensadas HEXAGONALES	PP-230 (cabeza para bomba hidraulica para hexagonal) y PP230- 630 para punzonado profundo	Número de prensadas HEXAGONALES	Tipo de compresión	Ø exterior (mm)	Largo de tubo (mm)	Aplicación	
MK5-CK	1	-	-	-	-	-	-			15		
MK6-CK MK8-CK	1		-	MK6-C MK8-C	1	-	-			15 25		
MK10-CK	1	-	-	MK10-C	1	-	-			25		
MK12-CK	1	-	-	MK12-C	1	-	-			25		
MK14-CK	1	-	-	MK14-C	1	-	-			28		
MK16-CK	1	-	-	MK16-C	1	-	-	(opi		28		
MK18-CK	2	-	-	MK18-C	2	-	-	A P	_	35		
MK20-CK	2	-	-	MK20-C	2	-	-	Sac	626	35	Ä	
MK22-CK MK25-CK	2	-	-	MK22-C MK25-C	2	-	-	HEXAGONAL (Prensadas cada lado)	DIN 46267	40 42,5	COBRE	
MK28-CK	2	-	-	MK28-C	2	-	-	H Psac		42,5 45	O	
MK32-CK	2	-	-	MK32-C	2	-	-	- Prer		50		
MK32-CK	2		-	MK32-C	2	MK34-230	2	_		50		
-	-	-	-	-	-	MK38-230	3			75		
-	-	-	-	-	-	MK42-230	4			80		
-	-	-	-	-	-	MK44-230	4			80		
-	-	-	-	-	-	-	-			100 100		
U5-K11	3	-	-	U13-K11	3	-			11	48,5		
U5-K13	3	-	-	U13-K13	3	-	-		13,3	48,5		
U5-K14	3	-	-	U13-K14	3	-	-		15,2	48,5		
U5-K17	3	-	-	U13-K17	3	-	-	HEXAGONAL	17	48,5	<u></u>	
U5-K18	3	-	-	U13-K18	3	-	-	6	19,3	48,5	ALUMINIO	
U5-K20	4	-	-	U13-K20	4	-	-	×	21,7	68,2	ID	
U5-K22 U5-K25	4		-	U13-K25 U13-K28	4	-	-	坣	25 28,1	68 68	4	
-	-	-	-	U13-K32	5	-	-		32	68		
-	-	-	-	U13-K34	5	-	-		34	70,5		
								8				
-	-	AD13-150+95MCB+PPR95	2	-	-	-	-	<u>Z</u>	20	40		
		AD13-150+150MCB+PPR150	2					보 연	05		<u></u>	
-	-	AD13-130+130MOB+FFN130	2	-	-	-	-	Э Р а	25	55	\mathbb{Z}	
-	-	AD13-240+240MCB+PPR240	2	-	-	-	-	Sad	32	55	ALUMINIO	
								8				
-	-	-	2	-	-	AD230-630+400MC3S+PPR400	2	PUNZONADO PROFUNDO (Cada lado)	40	80		
_		AD13-150+95MCB+PPR95	2	_		-			20/20	40/40		
-	-	AD13-150+95MCB+PPR95	2	-	-	-	_	8	20/20	40/40		
		AD13-150+150MCB+PPR150/		-	-	-	-	\leq				
-	-	AD13-150+95MCB+PPR95	2	-	-	-	-	PS _{(s})	25/20	40/40	\subseteq	
_	_	AD13-150+150MCB+PPR150/	2	-	-	-	-	O D	25/20	55/40	\leq	
		AD13-150+95MCB+PPR95	_	-	-	-	-	IAD	23,20	30, 10	ALUMINIO	
-	-	AD13-240+240MCB+PPR240/ AD13-150+95MCB+PPR95	2					0N (2	32/20	55/40	4	
		AD13-150+95MCB+PPR95 AD13-240+240MCB+PPR240/		-	-	-	-	PUNZONADO PROFUNDO (2 secciones)				
-	-	AD13-240+240MCB+PPR150	2	-	-		-	┙	32/25	55/55		
_	_	AD13-150+95MC1S+PPR95	2	_	_	_		O -	20	55/55		
-		AD13-150+95MC1S+PPR150	2	-	-	-		PUNZONADO PROFUNDO	25	-	ALUMINIO	
-	-	AD13-150+150MC1S+PPR150 AD13-240+240MC1S+PPR240	2	-				NO.	32		\mathbb{Z}	
-	-		2	-	-	-	-	ZN K		-	ALI	
-	-	AD13-240+240MC1S+PPR240	2	-		-	-	로 따	-	-		



00IA DE 011E	LIZACION DE MATH	1020										
		0	-	-	O	0	O	T		I		
		HPS-50	AP60-1	PP60-1	HPS-130-C	AP130-C	PP-130-C	HPS-130-H	AP130-H	PP-130-H	PP-230-H	
		÷	AP	<u>L</u>	S-10	Ē	P-1	S-13	F F	P-1	٦ کز	
					- 유		₾.	9		Ф.		
		_										
					C			U		flat	dos.	
	ω	Man and a second	-				4					
	ale				77			77	D	ш		
	Terminales		77		11					he	12	
	Ter	8 .		93	9 6		IL.	1 8		11	NE)	
	TBE/TBES-16	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TBE/TBES-25	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TBE/TBES-35 TBE/TBES-50	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TBE/TBES-70	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TBE/TBES-95	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TBE/TBES-95	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
100	TBE/TBES-150	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
OF OF	TBE/TBES-185	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	TBE/TBES-240				•	•	•	•	•	•		
	TBE-300				•	•	•	•	•	•		
	TBE-300										•	
	TBEM/S-2595							•	•	•		
	TBEM/S-120150							•	•	•		
	TBEM/S-240							•	•	•		
V 7	TBEM/A-30							•	•	•		
	TBEM/A-56							•	•	•		
College College	TBEM/A-78							•	•	•		
	TBEM/A-110							•	•	•		
0	TBEM/A-180							•	•	•		
Ŧ	TDC/S-1695							•	•	•		
-	TDC/S-120150 TDC/S240							•	•	•		
Open in the control of the control o	TDC/S240 TDC/S-300400							•	•	•	•	
	TDC/S-500400										•	
	TDC/A-30							•	•	•		
A Maria	TDC/A-54,6							•	•	•		
~	TDC/A-56							•	•	•		
bet.	TDC/A-78							•	•	•		
No.	TDC/A-80							•	•	•		
C. C. C.	TDC/A-110							•	•	•		
000	TDC/A-145							•	•	•		
0	TDC/A-180							•	•	•		
-	TBF-1695							•	•	•		
2	TBF-120150							•	•	•		
	TBF-185240							•	•	•	•	
OF Jan	TBF-300400 TFB-500										•	
	MBI-50/16							•	•	•	•	
	MBI-50/25							•	•	•		
	MBI-50/35							•	•	•		
	MBI-95/16							•	•	•		
1007	MBI-95/25							•	•	•		
	MBI-95/35							•	•	•		
	MBI-95/50							•	•	•		
	MBI-95/70							•	•	•		
Name of Street	MBI-150/16							•	•	•		
	MBI-150/25							•	•	•		
	MBI-150/35							•	•	•		
	MBI-150/50							•	•	•		
	MBI-150/70							•	•	•		
	MBI-150/95							•	•	•		
	MBI-150/120							•	•	•		

								JIILIZAGIOI			
HERRAMIENTAS Y MATRICES											
HPS-50 / AP60-1 / PP60-1	Número de prensadas HEXAGONALES	HPS-130-C / HPS-130-H / AP-130-C / PP-130-C / PP-230-H	Número de prensadas SEMIPUNZONADO	HPS-130-C / HPS-130-H / AP- 130-C / PP-130-C / PP-230-H	Número de prensadas HEXAGONALES	PP-230 (cabeza para bomba hidraulica para hexagonal) y PP230- 630 para punzonado profundo	Número de prensadas HEXAGONALES	Tipo de compresión	Ø exterior (mm)	Largo de tubo (mm)	Aplicación
U5-K10 U5-K11	1-2 2-3	-	-	U13-K10 U13-K11	1-2 1-2	-	-		8,7	15 22	
U5-K11	3-4	-	-	U13-K11	1-2	-	-		11 13,3	26	
U5-K14	3-4	-	-	U13-K14	2-3	-	-		15,2	28	
U5-K17	3-4	-	-	U13-K17 U13-K18	2-3 2-3	-	-	HEXAGONAL	17	29	9
U5-K18 U5-K20	3-4 3-4	-	-	U13-K18	2-3	- -	-	AGO	19,3 21,7	30 36	ALUMINIO
U5-K22	3-4	-	-	U13-K25	2-3	-	-	Ä	25	40	ALI
U5-K25	4	-	-	U13-K28	4	-	-		28,1	47	
-	-	-	-	U13-K32 U13-K34	4	-	-		32 34	53 55	
-	-	-	-	-	-	MK34-230	2		34	55	
-	-	AD13-150+95MCB+PPR95	2	-	-	-	-	ABO PBO	20	47,5	
-	-	AD13-150+150MCB+PPR150	2	-	-	-	-	PUNZONADO PROFUNDO	25	64,5	ALUM.
-	-	AD13-240+240MCB+PPR240 -	2	- U13-K20D	3	-	-	5 ⊆	32 20	64,5 50	
-	-	-	-	U13-K20D	3	-	-	HEXAGONAL (Por tener acero en el cable)	20	50	Ω.
-	-	-	-	U13-K20D	3	-	-	AGC ener el ca	20	50	AÉREO
-	-	-	-	U13-K25M U13-K34D	3	- -	-	Port	25 32	70 70	⋖
-	-	AD13-150+95MCB+PPR95	2	U13-K34D	2	-	-	005	20	40	:
-	-	AD13-150+150MCB+PPR150	2	U13-K25M	3	-	-	FUNE 30-630 30 30	25	55	TAL de A a Cu
-	-	AD13-240+240MCB+PPR240	2	U13-K32	4	- AD000 600, 400MC00, DDD400 / MIZ00D 000	- 0/0	PUN. PROFUNDO con PP230-630 o HEXAGONAL con PP-230	32	55	BIMETAL (Cable de Al. a pletina Cu)
-	-	-	2	-	-	AD230-630+400MC3S+PPR400 / MK38B-230 AD230-630+630MC3S+PPR630 / MK46B-230	2/3 2/3	HEXA	40 46	95 95	a <u>p</u>
-	-	-	-	U13-K20D	3	-	-		20	45	
-	-	-	-	U13-K20D	3	-	-	٦ و ا	20	45	
-	-	-	-	U13-K20D U13-K20D	3	-	-	HEXAGONAL (Por tener acero en el cable)	20	45 45	
-	-		-	U13-K20D	3	-	-	(AG tene	20	45	AÉREO
-	-	-	-	U13-K25M	4	-	-	Hg.	25	60	4
-	-	-	-	U13-K25M U13-K34D	4	-	-		25 32	60 60	
-	-	AD13-150+95MCB+PPR95	2	U13-K20D	2	-	-	805	20	43	——————————————————————————————————————
-	-	AD13-150+150MCB+PPR150	2	U13-K25M	3	-	-	PUN, PROFUNDO con PP230-630 o HEXAGONAL con PP-230	25	59	BIMETAL (Cable de Al. a pletina Cu)
-	-	AD13-240+240MCB+PPR240	2	U13-K32	4	- AD000 600, 400MC00, DDD400 / MIZ00D 000	- 0 /0	PRO PP23(PP-2)	32	59	IME ble (letin
-	-	-	-	-	-	AD230-630+400MC3S+PPR400 / MK38B-230 AD230-630+630MC3S+PPR630 / MK46B-230	2/3	E S S S	40 46	89 95	a p a
-	-		2	U13-K08	4	-	-			40/29,5	
-	-		2	U13-K10	2	-	-	0_		40/29,5	
-	-		2	U13-K11 U13-K08	2			NA NA NA		40/29,5 40/29,5 40/29,5	
-	-	AD13-150+95MC1S+PPR95		U13-K06	2	-	- ZZON 2	20			
-	-		2	U13-K11	2	-	-			40/29,5	
-	-		2	U13-K13	2	-	-	92		40/29,5	BIMETAL
-	-		2	U13-K14 U13-K08	2	- -	-			40/33,5 55/29,5	SIME
-	-		2	U13-K10	3	-	-	PARTE DE ALUMINIO PUNZONADO PROFUNDO, COBRE HEXAGONAL		55/29,5	55/29,5 55/29,5 55/29,5
-	-		2	U13-K11	3	-	-		25	55/29,5	
-	-	AD13-150+150MC1S+PPR150	2	U13-K13	3	-	-		20		
-	-		2	U13-K14 U13-K17	3	- -	-	AH.		55/33,5 55/33,5	
-	-		2	U13-K18	3	-	-			55/33,5	



Guantes Protección personal Aislamiento Pértigas aislantes Dispositivos de puesta a tierra

Detectores de tensión

Primeros auxilios

Padlocks

Señalización y balizamiento Escaleras de poliéster-fibra



Seguridad



Guantes Seguridad

Guantes dieléctricos TARIFA OCTUBRE 2021



530 SG

La base de látex natural ofrece unas excelentes propiedades dieléctricas. Cuanto más grueso es el guante mayor es la resistencia eléctrica. El diseño ergonómico aumenta el confort, proporciona más suavidad al mismo tiempo que permite que el guante se ponga y se quite muy fácilmente.

Los guantes aislantes se encuentran entre los EPIS más importantes para los trabajos del sector eléctrico. Son la primera línea de defensa para el contacto con cualquier componente o cable con tensión.

USO:

Producción eléctrica, transporte, transformación y distribución, ferrocarriles, telecomunicaciones, construcción, mantenimiento en industrias, paneles fotovoltaicos, baterías de coches híbridos, etc.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda llevar los guantes aislantes de látex junto con un sobreguante de cuero adecuado, para proporcionar protección mecánica frente a la abrasión, el corte, el desgarro y la perforación.

El guante de látex natural está disponible en color beige.



C€ ☆ IEC 60903 EN 60903

Código	Ref.	Clase	Talla	Longitud (mm)	Categorías	Tensión de trabajo (V) máx.	Tensión de ensayo (V) máx.	Tensión resistencia (V) máx.	€
530110 530120	SG-25 T9 SG-25 T10	00	9 10		AZC	500 V AC	2.500 V AC	5.000 V AC	58,50 58,50
530150 530160	SG-50 T9 SG-50 T10	0	9 10		AZC	1.000 V AC	5.000 V AC	10.000 V AC	69,30 69,30
530190 530200	SG-10 T9 SG-10 T10	1	9 10	360	RC	7.500 V AC	10.000 V AC	20.000 V AC	94,90 94,90
530230 530240	SG-20 T9 SG-20 T10	2	9 10		RC	17.000 V AC	20.000 V AC	30.000 V AC	108,70 108,70
530270 530280	SG-30 T9 SG-30 T10	3	9 10		RC	26.500 V AC	30.000 V AC	40.000 V AC	138,70 138,70
530320 530330	SG-40 T10 SG-40 T11	4	10 11	410	RC	36.000 V AC	40.000 V AC	50.000 V AC	238,30 238,30

Significado de las letras en categorías: A: Ácido / Z: Ozono / H: Aceite / C: Muy baja temperatura / R: A+Z+H

REQUISITOS MECÁNICOS Y TÉRMICOS

- Resistencia media a la tracción: ≥16 MPa
- Alargamiento medio a la rotura: ≥600%
- Resistencia a la perforación: ≥18N/mm
- Set de tensión: ≤15%
- Resistencia a las bajas temperaturas: Acondicionamiento de los guantes durante 1 hora -25 ±3°C.
- Prueba de no propagación de llamas: Aplicación de una llama durante 10 segundos en el extremo de un dedo.



TALLA RECOMENDADA	9	10	11
Contorno cm (medida con la mano cerrada)	21	24	26



Guantes aislantes de composite

TARIFA OCTUBRE 2021



531 SGM

Los guantes aislantes de Composite incorporan protección eléctrica, mecánica y contra el arco eléctrico y por tanto no es necesaria su utilización en combinación con ningún otro tipo de guante con protección mecánica.

La gama de guantes Composite está fabricada con un caucho de formulación única que proporciona una flexibilidad extrema. Combina resistencia mecánica y confort, junto a un alto nivel de protección eléctrico.

Protección contra el arco eléctrico: el material del guante ofrece unas excelentes características en caso de cortocircuito de arco eléctrico.



El guante está disponible en rojo y beige en el interior.

C€ ☆ IEC 60903 EN 60903 IEC 61482-1-2

Código	Ref.	Clase	Grosor (mm) máx.	Tensión de trabajo (V) máx.	Tensión de ensayo (V) máx.	ATPV (cal/cm²) ASTM F2675	Talla	Longitud (mm)	Categoria	€
531110 531120	SGM-25 T9 SGM-25 T10	00	< 2.4	500 V AC	2.500 V AC	26.3 cal/cm ²	9 10	360		114,40 114,40
531150 531160	SGM-50 T9 SGM-50 T10	0	< 2.9	1.000 V AC	5.000 V AC	71.6 cal/cm ²	9 10			119,60 119,60
531190 531200	SGM-10 T9 SGM-10 T10	1	< 3.4	7.500 V AC	10.000 V AC	42.2 cal/cm ²	9 10	440	500	169,50 169,50
531230 531240	SGM-20 T9 SGM-20 T10	2	< 3.9	17.000 V AC	20.000 V AC	74.5 cal/cm ²	9 10	410	RC	208,90 208,90
531270 531280	SGM-30 T9 SGM-30 T10	3	< 4.2	26.500 V AC	30.000 V AC	73.2 cal/cm ²	9 10			290,30 290,30
531310 531320	SGM-40 T10 SGM-40 T11	4	< 4.8	36.000 V AC	40.000 V AC	87.7 cal/cm ²	10 11			401,50 401,50

Significado de las letras en categorías: A: Ácido / Z: Ozono / H: Aceite / C: Muy baja temperatura / R: A+Z+H

REQUISITOS MECÁNICOS Y TÉRMICOS

- Resistencia media a la tracción: ≥16 MPa
- Alargamiento medio a la rotura: ≥600%
- Set de tensión: ≤15%
- Niveles de prueba y de rendimiento complementarios que se deben alcanzar son los siguientes:
- Resistencia al corte: >2.5
- (equivale al nivel 2 según EN 388)
- Resistencia a la abrasión: ≥0,05 mg/v
- Resistencia al desgarro: >25 N (equivale al nivel 2 según EN 388)

- Resistencia a la perforación: >60 N (equivale al nivel 2 según EN 388)
- La resistencia a baja temperatura: Acondicionamiento de los guantes durante 1 hora -25 ±3°C.
- Prueba de propagación de la llama: Aplicación de una llama durante 10 segundos a la punta del dedo.



TALLA RECOMENDADA	9	10	11
Contorno cm (medida con la mano cerrada)	21	24	26





Con el propósito de ofrecer a todos nuestros clientes un mejor servicio post-venta para los guantes dieléctricos, Sofamel ha adquirido una cabina de re-testeo de guantes de la empresa americana PHENIX

Ensayos según las normativas EN 60903 y CEI 60903











SU SEGURIDAD ES VITAL

PARA ELLO ES MUY IMPORTANTE HACER COMPROBACIONES PERIÓDICAS DE LOS GUANTES AISI ANTES

RECOMENDACIONES DE CONSERVACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS GUANTES AISLANTES

Los guantes aislantes para trabajos en tensión son equipos de protección individual que previenen el riesgo eléctrico y se clasifican en categoría III (riesgo mortal) por la Directiva EU 2016/425.

Las normas de referencias (EN 60903 y CEI 60903) definen, las RECOMENDACIONES de utilización y verificaciones.

GUANTES CLASE 0 y OO

GUANTES CLASE 1 a 4 Comprobación de fugas de aire y control visual

Comprobación propiedades dieléctricas

Comprobación de fugas de aire y control visual

Comprobación propiedades dieléctricas

RECOMENDADO ANTES DE CADA USO

A PETICIÓN DEL CLIENTE

RECOMENDADO ANTES DE CADA USO

OBLIGATORIO

- Cada 6 meses desde su puesta en servicio.
- Máximo a los 12 meses desde la fecha de fabricación si no han sido utilizados.

LA DEFINICIÓN DE LA DURACIÓN DE VIDA DE UN GUANTE NO EXCLUYE DE NINGÚN MODO LAS RECOMENDACIONES EN TÉRMINOS DE COMPROBACIÓN PERIÓDICA.

Condiciones de almacenamiento

Según norma EN 60903 e IEC 60903 de clase C los guantes pueden utilizarse a temperatura ambiente entre -40°C y +55°C. Los guantes se entregan en una bolsa de plástico resistente a los rayos UV y adecuada para el transporte y el almacenamiento. Almacenar los guantes en un lugar seco y oscuro a una temperatura entre 10°C y 21°C; no comprimirlos, doblarlos, o almacenarlos cerca de fuentes de calor, de luz o de ozono.





539 SG

Los sobreguantes de cuero deben utilizarse sobre los guantes aislantes con el fin de protegerlos de los riesgos mecánicos.

Estos guantes de cuero vacuno, pulgares palmeados, están provistos de un puño de 10 cm con una cinta de velcro de reapriete en el dorso de la mano. El cuero piel-flor está tratado con silicona para aumentar sus características de impermeabilidad.

Conforme a la norma EN 388.

Código	Ref.	EN 388	En 420	Longitud (mm)	CC	RENCIA CRUZA ON LOS GUANTE se de los gua 1 y 2	S DIELÉCTRICO	S	€	
540113	SG-B		Niveles de inocuidad,	310	•				76,44	
540114	SG-C	Niveles resistencia mecánica:		comodidad y destreza:	320	•				76,44
540115	SG-D	Abrasión: 2 Corte por cuchilla:1	NIVEL 5	330		•			76,44	
540116	SG-E	Rasgado: 2 Punción: 2		340		•	•		76,44	
540117	SG-F			400				•	76,44	

C€ EN 388



535 SG-37

Guantes fabricados en fibra NOMEX con propiedades ignifugas. Para ser utilizados debajo de los guantes dieléctricos con el fin de proteger de un posible arco eléctrico.

Conforme a la norma EN 407.

Código	Ref.		€
535100	SG-37		52,10
		C€	EN 407





C€ EN 388-2122 EN 420

540 SG-38/39

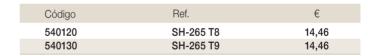
Guantes de trabajo para proteger las manos de riesgos mecánicos. Adecuado para cualquier tipo de trabajo donde las manos deban ser protegidas. Guantes confeccionados con piel-flor de vacuno gris o amarillo.

Conforme a las normas EN 388-2122 y EN 420.

Código	Ref.	Talla	€
540100	SG-38 T-10	10	17,68
540101	SG-38 T-9	9	17,68
540102	SG-38 T-8	8	17,68
540103	SG-38 T-11	11	17,68
540110	SG-39 T-10	10	17,68
540111	SG-39 T-9	9	17,68

540 SH

Guantes confeccionados con Nylon, recubiertos de nitrilo azul en la palma. Conforme a las normas EN 388-2121 y EN 420.



Guantes confeccionados con Nylon, recubiertos de nitrilo gris en la palma. Conforme a las normas EN 388-4131 y EN 420.

Código	Ref.	€
540140	SH-370 T8	13,94
540150	SH-370 T9	13,62

Guantes de nylon y spandex recubierto de nano micro espuma de nitrilo puntos azules (DPC). Guante muy suave: excelente para la manipulación de objetos finos y delicados. Conforme las normes EN 420 y EN 388 -4131X.

Código	Ref.	€
540160	SH-350R T9	23,71
540170	SH-350R T10	23,71

Guantes confeccionados Nylon + fibra de vidrio. Revestimiento de espuma nitrilo-foam negro. Conforme a las normas EN 388-3543 y EN 420.

540180 SH-GPKV T9 62,19 540190 SH-GPKV T10 62,19	Código	Ref.	€
540190 SH-GPKV T10 62,19	540180	SH-GPKV T9	62,19
	540190	SH-GPKV T10	62,19







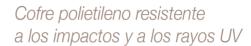


EN	388-4131
EN	420

EN 388-3543 EN 420











545 CGCofre de plástico para guantes

Código	Ref.	Dimensiones	€
545112	CG-70	48 x 30 x 7 cm	49,82
545113	CG-120	48 x 30 x 12 cm	58,03

Bolsas, cofres de plástico y metálicos para transporte, almacenaje y conservación de los guantes dieléctricos



545 SG-36Bolsa para guantes

Bolsa de Nylon impermeabilizado para transportar los guantes dieléctricos. Dispone de una presilla en la parte trasera para facilitar el anclaje a un cinturón.

Código	Ref.	Dimensiones	€
545100	SG-36	42,5 x 22 cm	31,93



Accesorios para guantes

TARIFA OCTUBRE 2021













545 SG-35

Cofre metálico para guantes

Cofre metálico con ventanilla de metacrilato. Ideal para el transporte, almacenaje y conservación de los guantes dieléctricos.

Dispone de una anilla en la parte trasera para poder ser anclado en la pared.

Código	Ref.	Dimensiones	€
545110	SG-35	45,3 x 19,1 x 7,2 cm	177,32

545 SGP

Cofre de plástico para guantes

Cofre de plástico para almacenar y transportar los guantes dieléctricos.

Código	Ref.	Dimensiones	€
545111	SGP	47,5 x 17 x 5 cm	65,83

545 SG-117

Verificador neumático

Ensayador neumático para la comprobación de la ausencia de poros en los guantes dieléctricos.

Se verifica mediante hinchado y posterior inmersión en agua.

Código	Ref.	€
545120	SG-117	453,23

545 ME-60

Maneta extractora de fusibles

Se utiliza para la colocación y retirada de fusibles en B.T.

Consta de una empuñadura aislante y de un guardamanos a manera de guante para proteger al operario de posibles accidentes.

Código	Ref.	€
545130	ME-60	303,06

545 TALCO

Polvos de talco

Bote de talco de 50 gr diseñado para adaptarse a las cajas y bolsas utilizadas para el almacenamiento de guantes.

Código	Ref.	Capacidad	€
545140	TALCO	50 g	11,54



Protección Personal Seguridad

Arneses y cinturones

TARIFA OCTUBRE 2021



550 SO-71

Arnés anticaídas con cinturón

Arnés anticaídas según norma EN 361. Dispone de dos puntos de anclaje: uno en la zona dorsal y otro en la zona abdominal de ascenso y descenso. Consta de hombreras y perneras regulables, así como un cinturón de sujeción según norma EN 358 con dos enganches laterales en los extremos para poder acoplar un elemento de amarre.

Se suministra con la cuerda regulable SO-07 y 1 mosquetón SO-74.

Código	Ref.	€	
550110	SO-71	290,99	
		C€ EN 361 EN 358	



550 S/ATC

Arnés de seguridad con cinturón

Arnés anticaídas con cinturón según normas EN 361 y EN 358 diseñado para ser utilizado en todos los ámbitos de trabajos en altura con espuma de confort dorsal y hebillas de rápida colocación en perneras con cuatro anillas portamateriales.

Dispone de cuatro puntos de anclaje:

- Punto de anclaje pectoral
- Punto de anclaje ventral, de suspensión o de posicionamiento
- Punto de anclaje dorsal
- Dos anillas laterales abatibles de posicionamiento

Código	Ref.	€	
550111	S/ATC	613,08	
		C€ EN 361 EN 358	

Arneses y cinturones

TARIFA OCTUBRE 2021







550 SO-07 Cuerda ajustable





550 S/ELAR-354 Cuerda ajustable





550 S/ABE-355

Absorbedor de energía



Cinturón de sujeción con cuerda

Cinturón de sujeción según norma EN 358 con faja acolchada. Dispone de una anilla en cada extremo para acoplar un elemento de amarre. Se suministra con la cuerda regulable SO-07 y 1 mosquetón SO-74.

Código	Ref.	€
550100	SO-06	149,45

550 SO-45

Cinturón antilumbago

El cinturón antilumbago y antivibratorio está estudiado y diseñado para proteger la zona dorso-lumbar contra todo tipo de esfuerzo. Fabricado con soporte de tejido de lona roja con forro en la cara interior de algodón 100%. Se cierra mediante un velcro de 100 cm de longitud.

Código	Ref.	€
550120	SO-45	62,61

Elemento de amarre regulable de 0,85 m a 1,35 m de longitud, según norma UNE-EN 354. Fabricado con cuerda de poliamida de 14 mm de diámetro. Se suministra sin mosquetones.



Elemento de amarre regulable de 0,85 m a 1,35 m de longitud, según norma UNE-EN 354. Fabricado con cuerda semiestática de 11 mm de diámetro. Se suministra con un mosquetón integrado.



Absorbedor de energía con elemento de amarre en Y integrado. Longitud total

Diseñado para una conexión permanente incluso en el paso por fraccionamientos gracias a sus dos cintas.





€

Seguridad

Arneses y cinturones

TARIFA OCTUBRE 2021



550 SO-28

Dispositivo anticaídas deslizante

Dispositivo anticaídas para línea de anclaje flexible con cuerda de 14 mm, va provisto de cierre de seguridad y sistema que evita la colocación errónea del equipo. Permite el movimiento vertical del usuario sin necesidad de cambiar su posición. En caso de caída se bloquea automáticamente. Conforme a la norma EN 353-2.

Código	Ref.	€
550140	SO-28	322,30



550 SO-75

Cuerda de línea de vida

Rollo de cuerda de 20 metros y 14 mm de diámetro con guardacabos en los extremos. Para usar con el anticaídas deslizante modelo SO-28. Conforme a la norma EN 353-2.

Código	Ref.	€
550150	S0-75	165,78



550 S/ADM-353

Disp. anticaídas deslizante

Dispositivo anticaídas para línea de anclaje flexible con cuerda de 11 mm. Permite el movimiento vertical del usuario sin necesidad de cambiar su posición. En caso de caída se bloquea automáticamente.

Conforme a la norma EN 353-2.

Código	Ref.	€
550176	S/ADM-353	184,29



550 S/CSE-353

Cuerda semiestática

Rollo de cuerda semiestática tipo "escalada" de 20 m y 11 mm de diámetro. Destinada para ser utilizada como medio de progresión.

Para usar con el anticaídas deslizante modelo S/ADM-353.

Conforme a la norma EN 353-2.

Código	Ref.	€
550177	S/CSE-353	197,08



550 SO-74

Mosquetón simétrico acero

Mosquetón simétrico de acero con cierre de seguridad. Conforme a la norma EN-362.

Código	Ref.	€
550160	S0-74	18,20



550 S/MOAL

Mosquetón asimétrico aluminio

Mosquetón asimétrico de aluminio con cierre de seguridad. Conforme a la norma EN-362.

Código	Ref.	€
550161	S/MOAL	34,32



CE

C€ EN 362

EN 362

EN 353-2



Arneses y cinturones

TARIFA OCTUBRE 2021



550 BLVC-30E

Línea de vida - pequeña

Línea de vida compuesta por gancho de accionamiento por cuerda, cuerda de 16 m y 14 mm² de sección, mosquetón, dispositivo anticaídas y pértiga enlazable de 2 tramos y 3 m de altura total.

Código	Ref.	€
550300	BLVC-30E	1.512,16

550 BLVC-40E

Línea de vida - mediana

Línea de vida compuesta por gancho de accionamiento por cuerda, cuerda de $16~{\rm m~y~14~mm^2}$ de sección, mosquetón, dispositivo anticaídas y pértiga enlazable de $2~{\rm tramos~y~4~m}$ de altura total.

Código	Ref.	€
550310	BLVC-40E	1.534,00

550 BLVC-60E

Línea de vida - grande

Línea de vida compuesta por gancho de accionamiento por cuerda, cuerda de $16~{\rm m~y~14~mm^2}$ de sección, mosquetón, dispositivo anticaídas y pértiga enlazable de $3~{\rm tramos~y~6~m}$ de altura total.

Código	Ref.	€
550320	BLVC-60E	1.673,36



630 GLV

Gancho de línea de vida

Dispositivo a modo de gran mosquetón para fijar, con seguridad, la cuerda a la que irá unido el operario al ascender al punto de trabajo.

Código	Ref.	Obertura	€
630136	GLV	110 mm	552,34



Protección Personal Seguridad

Accesorios de trabajo

TARIFA OCTUBRE 2021

Para postes de diámetro entre 85 y 265 mm



555 CLIMBO Trepadores

El trepador para postes circulares ha sido fabricado teniendo en cuenta las exigencias de salud y seguridad específicas de las disposiciones descritas en la Directiva 89/686/CEE de 21 de Diciembre de 1989.

Permiten el ascenso y descenso fácil de postes circulares de fibra de vídrio, acero y cemento (en este último caso, es necesario controlar el nivel de desgaste de las gomas y substituirlas si fuera necesario) de infraestructuras eléctricas e instalaciones de telefonía. También puede ser usado en postes de otros materiales, siempre que el usuario compruebe que la adherencia es correcta y segura.

Código	Ref.	€
555115	CLIMBO 265	1.574,56





555 AIRCLIMB

Trepadores

El trepador para postes circulares ha sido fabricado teniendo en cuenta las exigencias de salud y seguridad específicas de las disposiciones descritas en la Directiva 89/686/CEE del 21 de Diciembre de 1989.

Permiten el ascenso y descenso fácil de postes circulares de fibra de vidrio, acero y cemento (en el caso de los postes de cemento, es necesario controlar el nivel de desgaste de las gomas y substituirlas si fuera conveniente) de infraestructuras eléctricas e instalaciones de telefonía. También puede ser usado en postes de otros materiales, siempre que el usuario compruebe que la adherencia es correcta y segura.

Especialmente diseñado para subir postes con obstáculos como cables de telecomunicaciones entre otros.

Código	Ref.	€
555125	AIRCLIMB	1.137,76

Accesorios de trabajo

TARIFA OCTUBRE 2021



555 SO-26

Trepadores

Juego de trepadores utilizados por los operarios para subir a los postes de madera. Son circulares y con ocho puntas soldadas, con curvatura especial que permite ascender y descender.

La sujeción se realiza mediante correas de poliéster de 1,15m de largo x 30mm de ancho y hebillas en acero cincado.

Código	Ø	Ref.	€
555100	260 mm	SO-26	444,08



555 SO-27

Trepolines

Con un solo pincho soldado, fabricado en pletina curvada de acero al carbono. Provisto de cuatro correas de sujeción de 65 mm de longitud, y almohadillas de cuero acolchadas. Correas de poliéster con hebillas y ojetes metálicos.

Código	Ref.	€
555110	SO-27	389,48

Cascos TARIFA OCTUBRE 2021





Clase 1 - BOX TEST a 4 kA/0.5 s. EN 166 y GS-ET-29

565 ARMOUR-1

Casco de seguridad

Casco de seguridad aislado eléctricamente, con pantalla facial integrada. Protección básica contra arcos eléctricos de clase 1 según ensayo BOX TEST a 4 kA/0,5 s, según normas EN166 y GS-ET-29.

CASCO

- Visibilidad mejorada con pegatinas reflectantes.
- Fechas de fabricación y utilización marcadas permanentemente.
- Ajuste suave al perímetro de la cabeza, para medidas de 53 a 63 cm.
- Clase eléctrica E (20 kV AC) según norma ANSI Z89.1.
- Clase eléctrica 0 (1.000 V AC/1.500 V DC) según norma EN 50365.
- Cumple normas ANSI Z89.1, EN 397 y EN 50365.

PANTALLA FACIAL

- Protección completa del rostro, barbilla y cuello contra los riesgos térmicos causados por arcos eléctricos.
- Protección antivaho y antirrayado de primera clase.
- De fácil uso con gafas.
- Protección contra arcos eléctricos (clase 1 box test a 4 kA/0,5 s).
- Cumple con las normas EN 166 y GS-ET-29.
- Cierre rápido, de fácil manejo con guantes protectores.



EN 397:2012+A1:2012 EN 50365:2002 EN 166:2001 GS-ET-29:2010 ANSI/ISEA Z89.1.2014

244,30

Cascos TARIFA OCTUBRE 2021





Clase 2 - BOX TEST a 7 kA/0,5 s. EN 166 y GS-ET-29

565 ARMOUR-2

Casco de seguridad

Casco aislado eléctricamente, con pantalla facial integrada. Protección ampliada contra arcos eléctricos de clase 2 según ensayo BOX TEST a 7 kA/0,5 s, según normas EN166 y GS-ET-29.



- Visibilidad mejorada con pegatinas reflectantes.
- Fechas de fabricación y utilización marcadas permanentemente.
- Ajuste suave al perímetro de la cabeza, para medidas de 53 a 63 cm.
- Clase eléctrica E (20 kV AC) según norma ANSI Z89.1.
- Clase eléctrica 0 (1.000 V AC/1.500 V DC) según norma EN 50365.
- Cumple normas ANSI Z89.1, EN 397 y EN 50365.

PANTALLA FACIAL

- Protección completa del rostro, barbilla y cuello contra los riesgos térmicos causados por arcos eléctricos.
- Protección antivaho y antirrayado de primera clase.
- De fácil uso con gafas.
- Protección contra arcos eléctricos (clase 2 box test a 7 kA/0,5 s).
- Cumple normas EN 166 y GS-ET-29.

CORREA DE BARBILLA

- Correa de cuatro puntos, recomendable para trabajos en altura.
- Cierre rápido, de fácil manejo con guantes protectores.



EN 397:2012+A1:2012 EN 50365:2002 EN 166:2001 GS-ET-29:2010 ANSI/ISEA Z89.1.2014 ASTM-F2178 (ARMOUR-2 **C€** ATPV36)

648,13

Cascos Tarifa Octubre 2021







Clase 2 – BOX TEST a 7 kA/0,5 s. ATPV > 25 cal/cm² EN 166, GS-ET-29 v ASTM-F2178

565 ARMOUR-2 ATPV 36

Casco de seguridad

Casco aislado eléctricamente con pantalla facial integrada. La más alta protección contra arcos eléctricos de clase 2 según ensayo BOX TEST a 7 kA/0,5 s, ATPV > 25 cal/cm2, según normas EN166, GS-ET-29 y ASTM F2178.

CASCO

- Visibilidad mejorada con pegatinas reflectantes.
- Fechas de fabricación y utilización marcadas permanentemente.
- Ajuste suave al perímetro de la cabeza, para medidas de 53 a 63 cm.
- Clase eléctrica E (20 kV AC) según norma ANSI Z89.1.
- Clase eléctrica 0 (1.000 V AC/1.500 V DC) según norma EN 50365.
- Cumple normas ANSI Z89.1, EN 397 y EN 50365.

PANTALLA FACIAL

- Protección completa del rostro, barbilla y cuello contra los riesgos térmicos causados por arcos eléctricos.
- Protección antivaho y antirrayado de primera clase.
- De fácil uso con gafas.
- Protección contra arcos eléctricos (clase 2 box test a 7 kA/0,5 s, ATPV 36 cal/cm²).
- Cumple normas EN 166, GS-ET-29 y ASTM-F2178.



Seguridad

Cascos Tarifa Octubre 2021



Aislamiento eléctrico hasta 1.000 V

565 SP-181

Casco de seguridad

Casco de seguridad fabricado en polietileno para la protección de la cabeza contra riesgos mecánicos.

Arnés plástico con seis puntos de anclaje y regulación manual.
Aislamiento eléctrico hasta 1.000 V / Temperatura de trabajo: -10°C / +50°C
Se suministra en color Blanco sin barboquejo. Para otros colores consultar.
Conforme a las normas EN 397 y UNE-EN 50365:2003, así como a las exigencias de seguridad de salud del Real Decreto 1407/1992.

Código	Ref.	€
565099	SP-181	9,06



Aislamiento eléctrico hasta 1,000 V

565 SPE

Casco de seguridad

Casco de seguridad fabricado en polietileno para la protección de la cabeza contra riesgos mecánicos.

Arnés plástico regulable mediante rueda dentada. Aislamiento eléctrico hasta 1.000 V / Temperatura de trabajo: -10°C / +50°C

Se suministra en color Blanco sin barboquejo. Para otros colores consultar.

Conforme a las normas EN 397 y UNE-EN 50365:2003, así como a las exigencias de seguridad de salud del Real Decreto 1407/1992.

Código	Ref.	€
565102	SPE	20,90



565 S/CABS-397

Casco de seguridad

Casco de seguridad para trabajos en altura fabricado en ABS con estabilización ultravioleta de alta calidad.

Arnés compuesto por un pieza interior de PPE y una banda de cabeza regulable mediante rueda dentada.

El relleno en contacto con la cabeza incorpora almohadillas para un aumento del confort.

Temperatura de trabajo: -10°C / +50°C

Se suministra en color Blanco con barboquejo textil de 4 puntos de anclaje. Para otros colores consultar.

Conforme a la norma EN 12492.

Código	Ref.	€
565106	S/CABS-397	146,22



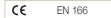
Protección Personal Seguridad

Cascos y protección facial

TARIFA OCTUBRE 2021







565 S/BQ y S/BQM

Barboquejos

Barboquejo para cascos modelo SP-181 y SPE.

Código	Ref.	€
565130	S/BQ	2,59
565131	S/BQM	5,06

570 SP-182

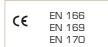
Pantalla facial

Pantalla facial conforme a la norma EN 166. Se acopla a la mayoría de cascos de seguridad sin necesidad de modificar sus características como los modelos SP-181 y SPE. No se acopla al casco S/CABS-397.

Compuesta por un adaptador de nylon y visor abatible. Rechaza los metales fundidos, los impactos en su nivel más alto, las salpicaduras de los líquidos y el riesgo de arco eléctrico. Filtra radiación solar I.R.

Código	Ref.	€
570120	SP-182	105,25





570 SP-183

Gafas protectoras

Gafas conforme a las normas EN 166, EN 169 y EN 170. Fabricadas con el frente en propionato y patillas en policarbonato. Protección lateral y superior.

Lentes en policarbonato verde antiabrasión IR / UV5

Código	Ref.	€
570100	SP-183	55,12





Marie Man

C€ EN 149

570 SP-183F

Funda para gafas

Código	Ref.	€
570110	SP-183F	17,89

570 MP-4

Protector auditivo

Protector auditivo conforme a la norma EN 352 que aísla al trabajador del ruido externo.

Código	Ref.	€
575100	MP-4	37,34

570 MP-1

Mascarilla

Mascarilla autofiltrante conforme a la norma EN 149 que se adapta sobre la nariz.

Código	Ref.	€
570130	MP-1	5,83



Botas dieléctricas TARIFA OCTUBRE 2021



CLASE 2

17.5_{kV} Tensión máxima de trabajo

20_{kV} Tensión de prueba



Botas dieléctricas

- Cada bota probada a 20 kV (prueba de CA como estándar, prueba de CC disponible bajo pedido).
- Corriente de fuga menor a 5 mA a 5 kV y menor a 18 mA a 20 kV.
- Cumple con los requisitos de ASTM 1117 (20kV) y ASTM 2413.
- Suela de goma vulcanizada azul para un máximo agarre: un 30% mejor que la suela de una bota de seguridad convencional.
- El rendimiento de resistencia al deslizamiento es el doble de lo exigido por la norma SATRA TM144.
- La resistencia al desgaste de las suelas es dos o tres veces superior a las suelas convencionales.

Código	Ref.	Tallas	€
715140	DB2 T39	39	251,33
715145	DB2 T40	40	251,33
715150	DB2 T41	41	251,33
715155	DB2 T42	42	251,33
715160	DB2 T43	43	251,33
715165	DB2 T44	44	251,33
715170	DB2 T45	45	251,33











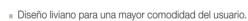








Botas dieléctricas HV3+



- Flexibilidad a baja temperatura hasta -40°C.
- Suela de goma vulcanizada duradera y antideslizante para un máximo agarre.
- Sistema de túnel de absorción de energía en el talón y plantilla acolchada ergonómica (extraíble y lavable a máquina) para una mayor comodidad del usuario.
- Aislamiento en frío según EN ISO 20345.
- Caña compuesta aislante verde HV3 de alta visibilidad.
- Cumple con los requisitos de ASTM 1117 (20kV) y ASTM 2413.
- También disponible en una versión de suela moldeada (sin resistencia al combustible ni al aceite, resistencia al contacto caliente de la suela)

Código	Ref.	Tallas	€
715230	DB3 T39	39	295,15
715255	DB3 T40	40	295,15
715260	DB3 T41	41	295,15
715270	DB3 T42	42	295,15
715275	DB3 T43	43	295,15
715280	DB3 T44	44	295,15
715285	DB3 T45	45	295,15



Tancián máxima do trabajo

30_{kV} Tensión de prueba















Botas dieléctricas TARIFA OCTUBRE 2021



CLASE 2

17.5_{kV} Tensión máxima de trabajo

20_{kV} Tensión de prueba

715 OB2

Cubrebotas dieléctricos

- La construcción moldeada por inyección de una pieza, con un sujetador moldeado integral, garantiza que no se produzcan fugas en las costuras o los orificios de montaje / sujetador.
- No se utilizan sujetadores ni componentes metálicos en la construcción.
- Suela antideslizante de compuesto dieléctrico azul.
- Suela resistente al aceite y al combustible.
- Cumple con los requisitos de ASTM 1117 (20kV).

Código	Código Ref.		€	
715300	OB2 T-L	L	138,85	











Cubrebotas dieléctricos HV3 maxi



- El diseño especial de la entrada garantiza que colocar y quitar la bota sea rápido y fácil.
 Ideal para el personal que tiene que entrar y salir continuamente de áreas de alta tensión.
- Peso ligero.
- Color verde fluorescente.
- Construcción sin costuras.
- Protección de talón.
- Cumple con REACH.



CLASE 3

26.5kV

Tensión máxima de trabajo

30_{kV} Tensión de prueba

Código	Ref.	Tallas	€
715340	OB3 T-L	L	201,70









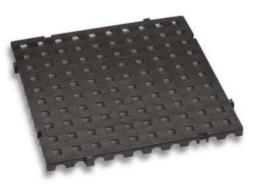
Aislamiento Seguridad

Banquetas TARIFA OCTUBRE 2021



Alta estabilidad Alta resistencia al impacto Alta resistencia al deslizamiento





Banqueta aislante de uso interior

580 ST

Banqueta aislante de uso interior



Fabricado en polipropileno copolímero de alto impacto. La superficie de la plataforma es rugosa y antideslizante. Sobre la terminación de las patas se incorporan conteras de goma que le confieren una mayor adherencia al suelo y protección al desgaste. Plataforma: 525x525 mm

Conforme a la norma UNE 204001.

Código	Ref.	Altura (mm)	Clase	Tensión de trabajo	€
580100	ST-36	206	4	36 kV	119,60
580110	ST-45	304	5	45 kV	123,76
580115	ST-66	304	6	66 kV	136,24



Banqueta aislante de uso exterior

580 STE

Banqueta aislante de uso exterior



Fabricado en polipropileno copolímero de alto impacto. La superficie de la plataforma es rugosa y antideslizante. Sobre la terminación de las patas se incorporan conteras de goma que le confieren una mayor adherencia al suelo y protección al desgaste. Plataforma: 525x525 mm

Conforme a la norma UNE 204001.

Código	Ref.	Altura (mm)	Clase	Tensión de trabajo	€
580096	STE-26	257	3	26 kV	338,10
580111	STE-45	399	5	45 kV	458,85
580116	STE-66	449	6	66 kV	555,36

580 ST-79

Loseta aislante

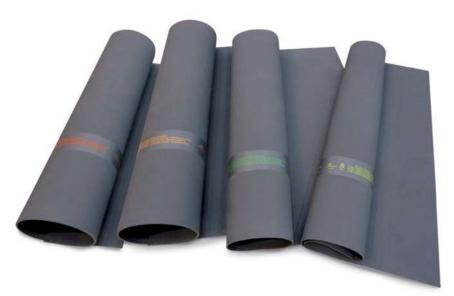
Fabricada en polietileno de alto impacto. Módulos de 500x500 mm acoplables entre sí, facilitando el recubrimiento de cualquier superficie. Este material puede cortarse fácilmente para ser adaptado a cualquier espacio.

Código	Ref.	€
580130	ST-79	55,43



Aislamiento

Alfombras aislantes TARIFA OCTUBRE 2021



585 AD

Alfombra aislante

Base de goma: caucho natural SBR

Peso específico: 1,51 g/cm³ (gravitad especifica)

Dureza: 71 Shore A

Resistencia a la tracción: 75.5 Kg/cm² Alargamiento a la rotura: 362% Resistencia al desgarro: 20 Kg/cm² Resistencia a la abrasión: 182 mm³ Campo de temperatura: -40°C / +70 °C

Resistencia química: Ácidos y bases diluidas - Moderado

Ácidos y bases concentradas - No recomendadas

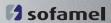
Hidrocarburo - No recomendado

Disolventes orgánicos - No recomendados

Según norma IEC 61111.

Podemos personalizar la longitud de las alfombras según las peticiones de nuestros clientes (máximo 10 m).

Código	Ref.	Dimensiones (m)	Clase	Espesor (mm)	Peso (kg)	Tensión trabajo (V)	Tensión prueba (V)	Tensión soportada (V)	€
585180	AD0-0606	0,6 x 0,6			1,4				34,67
585181	AD0-0610	0,6 x 1,0			2,3				57,78
585182	AD0-06100	0,6 x 10			22,8				578,12
585183	AD0-1010	1,0 x 1,0	0	1,5	3,8	1.000	5.000	10.000	96,41
585184	AD0-10100	1,0 x 10			38,0				963,43
585185	AD0-1210	1,2 x 1,0			4,6				115,67
585186	AD0-12100	1,2 x 10			45,6				1.101,03
585200	AD2-0606	0,6 x 0,6			1,4				63,99
585210	AD2-0610	0,6 x 1,0			2,3				69,34
585220	AD2-06100	0,6 x 10			22,8				666,50
585230	AD2-1010	1,0 x 1,0	2	2,6	3,8	17.000	20.000	30.000	114,60
585240	AD2-10100	1,0 x 10			38,0				1.124,57
585250	AD2-1210	1,2 x 1,0			4,6				135,68
585260	AD2-12100	1,2 x 10			45,6				1.309,68
585300	AD3-0606	0,6 x 0,6			1,7				69,02
585310	AD3-0610	0,6 x 1,0			2,9				102,83
585320	AD3-06100	0,6 x 10			28,8				848,08
585330	AD3-1010	1,0 x 1,0	3	3,2	4,8	26.500	30.000	40.000	164,35
585340	AD3-10100	1,0 x 10			48,0				1.454,13
585350	AD3-1210	1,2 x 1,0			5,8				173,88
585360	AD3-12100	1,2 x 10			57,6				1.713,07
585400	AD4-0606	0,6 x 0,6			2,8				79,61
585410	AD4-0610	0,6 x 1,0			4,7				116,63
585420	AD4-06100	0,6 x 10			46,8				1.080,70
585430	AD4-1010	1,0 x 1,0	4	5,2	7,8	36.000	40.000	50.000	186,93
585440	AD4-10100	1,0 x 10			78,0				1.852,17
585450	AD4-1210	1,2 x 1,0			9,4				271,57
585460	AD4-12100	1,2 x 10			93,6				2.164,61
								A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	



Aislamiento baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021



595 SP-22

Capuchón

Fabricado en caucho. Se utiliza para el aislamiento provisional de conductores desnudos a su paso por aisladores de baja tensión. Tiene forma de campana con ranuras para el paso de los conductores.

Conforma a la norma IEC 60243-1.

595100	SP-22	90 mm	84,03
Código	Ref.	Ø	€



595 SP-321

Perfil

Fabricado en caucho. Se utilizan para aislamiento provisional de conductores en baja tensión desnudo o insuficientemente aislados en longitudes reducidas.

Código	Ref.	Ø	Longitud	€
595101	SP-321	19 mm	1 m	30,16
595103	SP-321	19 mm	1,5 m	38,58

595 SP-35

Tela vinílica

Fabricada en vinilo de 0,3 mm de espesor. Se utiliza para aislar un elemento en instalaciones de baja tensión.

Rollos de 50 m x 1,40 m.

Conforme a la norma UNE 61112:2010 y IEC 61112:2009.

Cód	igo	Ref.	Rollos	€
595	102	SP-35	50 m x 1,40 m	712,50





Pinza de fijación

Pinza de madera de 120 mm de largo. Sirve para fijar las láminas de tela vinílica sobre los conductores.

Código	Ref.	€
595112	SP-39	22,05

595 S/PA

Pinza de Sujeción Aislada 1000 V

Fabricado en material aislante. Sirve para fijar las cubiertas de protección durante el aislamiento de un lugarde trabajo en interruptores, cables y líneas aéreas de hasta 1 kV.

Código	Ref.	€
595113	S/PA	26,83











Bolsas y fundas TARIFA OCTUBRE 2021



600 SP-52

Bolsa para capuchón

Bolsa de nylon con refuerzos para facilitar el transporte de los capuchones aislantes

Código	Ref.	€
600100	SP-52	69,78



600 SP-50

Perfil bolsa

Bolsa de nylon con refuerzos para facilitar el transporte del perfil aislante.

Código	Ref.	Ø	Longitud	€
600110	SP-50	20 cm	115 cm	78,52



600 SO-31

Bolsa porta-herramientas plana

Bolsa porta-herramientas plana de 250 x 290 mm. Fabricada en lona con refuerzo de cuero sintético en el fondo. Dispone de correas de nylon con hebillas para sujetarse a los cinturones.

Código	Ref.	€
600120	SO-31	47,32



600 SO-32

Bolsa porta-herramientas circular

Bolsa porta-herramientas circular de \varnothing 230 x 320 mm. Fabricada en lona con refuerzo de cuero sintético en el fondo. Dispone de una asa de nylon para transporte e izado.

Código	Ref.	€
600130	SO-32	63,86



Bolsas y fundas TARIFA OCTUBRE 2021

sofamel

600 BA

Bolsa Alfombra

Bolsa de nylon con refuerzos para facilitar el transporte de la alfombra aislante.

Código	Ref.	Ø	Longitud	€
600150	BA-1,0x10	15 cm	110 cm	95,37
600151	BA-0,6x10	15 cm	70 cm	95,37



600 FP

Funda para pértiga

Fundas de nylon para el transporte y almacenamiento de pértigas.

Código	Ref.	Dimensiones (mm) ancho x largo	€
899000	FP-20/140	200 x 1400	95,06
899005	FP-20/210	200 x 2100	98,70
899010	FP-25/125	250 x 1250	130,83
899015	FP-25/175	250 x 1750	149,45
899020	FP-25/225	250 x 2250	152,88
899025	FP-25/275	250 x 2750	152,88
899030	FP-25/325	250 x 3250	183,14



600 FE

Funda para equipos de puesta a tierra

Fundas de nylon para el transporte y almacenamiento de equipos.

Código	Ref.	Dimensiones (mm) ancho x largo	€
899050	FE-20/120	200 x 1200	119,39
899055	FE-20/110	200 x 1100	106,39
899060	FE-40/30	400 x 300	130,83



Pértigas de maniobra

TARIFA OCTUBRE 2021



U Cabezal Universal

Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Pértigas de un solo tramo realizadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 32 mm. Con obturaciones antihumedad en ambos extremos del mismo, guardamanos, empuñadura, contera, cabezal Universal y gancho de maniobra.

605 BM-45

- Longitud del elemento aislante 1,60 metros
- Longitud total (sin gancho) 1,50 metros
- Tensión de trabajo: 45 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
605100	BM-45	121,32

605 BM-66

- Longitud del elemento aislante 2,10 metros
- Longitud total (sin gancho) 2,00 metros
- Tensión de trabajo: 66 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
605110	BM-66	133,85

605 BM-90

- Longitud del elemento aislante 2,60 metros
- Longitud total (sin gancho) 2,50 metros
- Tensión de trabajo: 90 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
605115	BM-90	145,19

605 BM-132

- Longitud del elemento aislante 3,10 metros
- Longitud total (sin gancho) 3,00 metros
- Tensión de trabajo: 132 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
605120	BM-132	181,38



Pértigas de maniobra

TARIFA OCTUBRE 2021



Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco y húmedo

Pértigas de un solo tramo realizadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 32 mm. Con obturaciones antihumedad en ambos extremos del mismo, 3 campanas deflectoras, guardamanos, empuñadura, contera, cabezal Universal y gancho de maniobra.

605 BME-45

- Longitud total de 1,60 metros
- Tensión de trabajo: 45 Kv
- Nº de campanas: 3
- Uso INTERIOR y EXTERIOR

Código	Ref.	€
605130	BME-45	234,24

605 BME-66

- Longitud total de 2,10 metros
- Tensión de trabajo: 66 kV
- No de campanas: 3
- Uso INTERIOR y EXTERIOR

Código	Ref.	€
605140	BME-66	313,92

605 BME-132

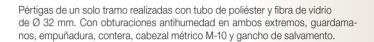
- Longitud total de 3,10 metros
- Tensión de trabajo: 132 kV
- Nº de campanas: 3
- Uso INTERIOR y EXTERIOR

Código	Ref.	€
605150	BME-132	366,79



Pértigas de salvamento

TARIFA OCTUBRE 2021



610 BS-45

- Longitud del elemento aislante 1,00 metroLongitud total (sin gancho) 1,50 metros
- Tensión de trabajo: 45 kV

Código	Ref.	€
610100	BS-45	147,37

610 BS-66

- Longitud del elemento aislante 1,20 metros
- Longitud total (sin gancho) 2,00 metros
- Tensión de trabajo: 66 kV

Código	Ref.	€
610110	BS-66	172,33

610 BS-90

- Longitud del elemento aislante 1,70 metrosLongitud total (sin gancho) 2,50 metros
- Tensión de trabajo: 90 kV

Código	Ref.	€
610115	BS-90	254,84





Pértigas telescópicas

TARIFA OCTUBRE 2021



M Cabezal Métrico-10



U Cabezal Universal



BCabezal Bayoneta

Fácil ajuste



Cabezal Polivalente (Hexagonal + Métrico-10)

Ajustador estable

Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Pértigas de dos tramos telescópicos realizadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 37 y de Ø 32 mm. Con obturaciones antihumedad en ambos extremos, guardamanos, empuñadura, contera y cabezal: M (Métrico-10), U (Universal), B (Bayoneta), P (Polivalente).

615 BMTS-15/45

- Longitud replegada: 0,85 metros
- Longitud extendida: 1,486 metros
- Tensión de trabajo: 45 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 0,75 Kg

Código	Ref.	€
615300	BMTS-15/45M	436,76
615301	BMTS-15/45U	450,17
615302	BMTS-15/45B	551,98
615303	BMTS-15/45P	640,27

615 BMTS-20/66

- Longitud replegada: 1,10 metros
- Longitud extendida: 1,986 metros
- Tensión de trabajo: 66 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 0,95 Kg

Código	Ref.	€
615310	BMTS-20/66M	475,89
615311	BMTS-20/66U	488,32
615312	BMTS-20/66B	590,02
615313	BMTS-20/66P	679,51

615 BMTS-30/132

- Longitud replegada: 1,65 metros
- Longitud extendida: 3,00 metros
- Tensión de trabajo: 132 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 1,35 Kg

Código	Ref.	€
615320	BMTS-30/132M	569,09
615321	BMTS-30/132U	582,61
615322	BMTS-30/132B	689,53
615323	BMTS-30/132P	785,02



Pértigas telescópicas

TARIFA OCTUBRE 2021



Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Pértigas de múltiples tramos telescópicos realizadas con tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio de sección circular variable, que permite trabar cada tramo automáticamente.

Tramo final de tubo de poliéster y fibra de vidrio relleno de espuma de poliuretano con cabezal U y gancho de maniobra.



Fácil ajuste

Ajustadores estables Último tramo relleno de espuma de poliuretano que cumple con la norma IEC 60855

615 BMTS-4/6

- Longitud replegada: 1,70 metros
- Longitud extendida: 5,97 metros (4 tramos)
- Máxima tensión nominal extendida 380 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 3,40 Kg

Código	Secciones	Tensión	Ref.	€
615325	C+A	132 kV	BMTS-4/6	1.050,00
010020	C+B+A	380 kV	DIVITS-4/0	1.050,00

615 BMTS-5/9

- Longitud replegada: 2,00 metros
- Longitud extendida: 8,75 metros (5 tramos)
- Máxima tensión nominal extendida 420 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 5,20 Kg

Código	Secciones	Tensión	Ref.	€
	D+A	132 kV		
615330	D+B+A	380 kV	BMTS-5/9	1.378,85
	D+C+B+A	420 kV		

615 BMTS-6/12

- Longitud replegada: 2,30 metros
- Longitud extendida: 11,80 metros (6 tramos)
- Máxima tensión nominal extendida 420 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 7,25 Kg

Código	Secciones	Tensión	Ref.	€
	E+A	132 kV		
615335	E+B+A	380 kV	BMTS-6/12 1.711,30	
013333	E+C+B+A	420 kV	DIVITO-0/12	1.7 11,50
	E+D+C+B+A	420 kV		



Fácil ajuste

Ajustadores estables
Ajustar la longitud extendida de cada
sección según sus necesidades
Último tramo relleno de espuma
de poliuretano que cumple con la
norma IEC 60855
Tubo de fibra de vidrio reforzado
Hasta 12 m

Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Pértigas de múltiples tramos telescópicos realizadas con tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio de sección circular variable, que permite trabar cada tramo automáticamente. El tramo final está relleno de espuma según IEC 60855.

La longitud de cada sección se puede ajustar según sea necesario mediante un sistema de ajuste con manijas de bloqueo.

Todos los modelos se suministran con cabezal universal (U) y gancho de maniobra

La sección A debe estar siempre desplegada para su uso.

615 BMTS-7/10,3

- Longitud replegada: 1.80 metros
- Longitud extendida: 10.30 metros (7 seccciones)
- Máxima tensión nominal extendida: 420 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 6.5 Kg

Código	Secciones	Tensión	Ref.	€
	F+A	132 kV		
	F+B+A	220 kV		
615355	F+C+B+A	380 kV	BMTS-7/10,3	Consultar
	F+D+C+B+A	380 kV		
	F+E+D+C+B+A	420 kV		

615 BMTS-7/11,6

- Longitud replegada: 2.00 metros
- Longitud extendida: 11.67 metros (7 secciones)
- Máxima tensión nominal extendida: 420 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 7.3 Kg

Código	Secciones	Tensión	Ref.	€
	F+A	132 kV		
	F+B+A	380 kV		
615350	F+C+B+A	380 kV	BMTS-7/11,6	Consultar
	F+D+C+B+A	380 kV		
	F+E+D+C+B+A	420 kV		





M Cabezal Métrico-10



Cabezal Universal



B Cabezal Bayoneta



P Cabezal Polivalente (Hexagonal + Métrico-10)

Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Pértigas de dos tramos enlazables, realizadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 32 mm. Con obturaciones antihumedad en ambos extremos, guardamanos, empuñadura, contera y cabezal: M (Métrico-10), U (Universal), B (Bayoneta), P (Polivalente).

616 BMAI-2

- Longitud total enlazada: 2 metros
- Compuesta por 2 tramos de 1 metro cada uno
- Tensión de trabajo: 66 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
616100	BMAI-2/66M	310,21
616101	BMAI-2/66U	332,45
616102	BMAI-2/66B	393,71
616103	BMAI-2/66P	441,56

616 BMAI-2,5

- Longitud total enlazada: 2,5 metros
- Compuesta por 1 tramo de 1 metro + 1 tramo de 1,5 metros
- Tensión de trabajo: 110 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
616110	BMAI-2,5/110M	332,45
616111	BMAI-2,5/110U	363,08
616112	BMAI-2,5/110B	421,94
616113	BMAI-2,5/110P	457,47

616 BMAI-3

- Longitud total enlazada: 3 metros
- Compuesta por 2 tramos de 1,5 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 132 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
616120	BMAI-3/132M	356,87
616121	BMAI-3/132U	377,79
616122	BMAI-3/132B	445,37
616123	BMAI-3/132P	493,12





M Cabezal Métrico-10



Cabezal Universal



B Cabezal Bayoneta



P Cabezal Polivalente (Hexagonal + Métrico-10)



Pértigas de dos tramos enlazables, realizadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 32 mm. Con obturaciones antihumedad en ambos extremos, guardamanos, empuñadura, contera, campanas deflectoras y cabezal: M (Métrico-10), U (Universal), B (Bayoneta), P (Polivalente).

617 BMAE-2

- Longitud total enlazada: 2 metros
- Compuesta por 2 tramos de 1 metro cada uno
- Tensión de trabajo: 30 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR

Código	Ref.	€
616200	BMAE-2/30M	387,50
616201	BMAE-2/30U	398,61
616202	BMAE-2/30B	457,47
616203	BMAE-2/30P	515,13

617 Mod. BMAE-2,5

- Longitud total enlazada: 2,5 metros
- Compuesta por 1 tramo de 1 metro + 1 tramo de 1,5 metros
- Tensión de trabajo: 66 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR

Código	Ref.	€
616210	BMAE-2,5/66M	388,80
616211	BMAE-2,5/66U	413,33
616212	BMAE-2,5/66B	495,51
616213	BMAE-2,5/66P	527,56

617 BMAE-3

- Longitud total enlazada: 3 metros
- Compuesta por 2 tramos de 1,5 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 110 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR

Código	Ref.	€
616220	BMAE-3/110M	410,82
616221	BMAE-3/110U	432,95
616222	BMAE-3/110B	486,90
616223	BMAE-3/110P	549,47





M Cabezal Métrico-10



U Cabezal Universal



B Cabezal Bayoneta



P Cabezal Polivalente (Hexagonal + Métrico-10)

Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Pértigas de dos y tres tramos enlazables realizadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 38,4 mm, con guardamanos, empuñadura, contera y cabezal: M (Métrico-10), U (Universal), B (Bayoneta), P (Polivalente).

616 BMAI-3V

- Longitud total enlazada: 3 metros
- Compuesta por 2 tramos de 1,5 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 132 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
616500	BMAI-3V/132M	543,37
616501	BMAI-3V/132U	582,61
616502	BMAI-3V/132B	691,82
616503	BMAI-3V/132P	754,39

616 BMAI-4V

- Longitud total enlazada: 4 metros
- Compuesta por 2 tramos de 2 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 220 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
616510	BMAI-4V/220M	586,31
616511	BMAI-4V/220U	614,43
616512	BMAI-4V/220B	726,16
616513	BMAI-4V/220P	782,73

616 BMAI-5V

- Longitud total enlazada: 5 metros
- Compuesta por 2 tramos de 2 metros + 1 tramo de 1 metro
- Tensión de trabajo: 380 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
616520	BMAI-5V/380M	884,43
616521	BMAI-5V/380U	933,48
616522	BMAI-5V/380B	1.037,79
616523	BMAI-5V/380P	1.103.08

616 BMAI-6V

- Longitud total enlazada: 6 metros
- Compuesta por 3 tramos de 2 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 380 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
616530	BMAI-6V/380M	917,45
616531	BMAI-6V/380U	970,32
616532	BMAI-6V/380B	1.058,72
616533	BMAI-6V/380P	1.118,34





M Cabezal Métrico-10



Cabezal Universal



B Cabezal Bayoneta



P Cabezal Polivalente (Hexagonal + Métrico-10)



Pértigas de dos y tres tramos enlazables realizadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 38,4 mm, con guardamanos, empuñadura, contera, campanas deflectoras y cabezal: M (Métrico-10), U (Universal), B (Bayoneta), P (Polivalente).

617 BMAE-3V

- Longitud total enlazada: 3 metros
- Compuesta por 2 tramos de 1,5 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 110 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR

Código	Ref.	€
616600	BMAE-3V/110M	640,27
616601	BMAE-3V/110U	686,92
616602	BMAE-3V/110B	770,19
616603	BMAE-3V/110P	823,06

617 BMAE-4V

- Longitud total enlazada: 4 metros
- Compuesta por 2 tramos de 2 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 220 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR

Código	Ref.	€
616610	BMAE-4V/220M	693,02
616611	BMAE-4V/220U	720,16
616612	BMAE-4V/220B	819,46
616613	BMAE-4V/220P	872,22

617 BMAE-5V

- Longitud total enlazada: 5 metros
- Compuesta por 2 tramos de 2 metros + 1 tramo de 1 metro
- Tensión de trabajo: 380 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR

Código	Ref.	€
616620	BMAE-5V/380M	1.003,45
616621	BMAE-5V/380U	1.032,88
616622	BMAE-5V/380B	1.147,77
616623	BMAE-5V/380P	1.209,90

617 BMAE-6V

- Longitud total enlazada: 6 metros
- Compuesta por 3 tramos de 2 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 380 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR

Código	Ref.	€
616630	BMAE-6V/380M	1.061,01
616631	BMAE-6V/380U	1.089,24
616632	BMAE-6V/380B	1.195,73
616633	BMAE-6V/380P	1.252,41





U Cabezal Universal



B Cabezal Bayoneta



HCabezal Hexagonal

IEC 60855 UNE-EN-50508

Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

Pértigas conforme a la norma EN-50508 de un solo tramo. Fabricadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de \emptyset 32 mm y relleno de espuma de poliuretano que cumple con la norma IEC 60855.

Cabezal: U (Universal), B (Bayoneta), H (Hexagonal). Se suministran con fundas para el transporte.

618 BSC-M3

- Longitud total: 1,5 metros
- Tensión de trabajo: 30 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616700	BSC-M3U	439,05
616701	BSC-M3B	458,67
616702	BSC-M3H	534,75

618 BSC-M4

- Longitud total: 2 metros
- Tensión de trabajo: 45 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616703	BSC-M4U	567,89
616704	BSC-M4B	594,92
616705	BSC-M4H	647,46

618 BSC-M5

- Longitud total: 2,5 metros
- Tensión de trabajo: 66 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616706	BSC-M5U	791,23
616707	BSC-M5B	791,23
616708	BSC-M5H	848,89

618 BSC-M6

- Longitud total: 3 metros
- Tensión de trabajo: 132 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616709	BSC-M6U	800,93
616710	BSC-M6B	800,93
616711	BSC-M6H	848,89





U Cabezal Universal



B Cabezal Bayoneta



H Cabezal Hexagonal

IEC 60855 UNE-EN-50508

Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

Pértigas conforme a la norma EN-50508 de dos o tres tramos. Fabricadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 32 mm y relleno de espuma de poliuretano que cumple con la norma IEC 60855.

Cabezal: U (Universal), B (Bayoneta), H (Hexagonal). Se suministran con fundas para el transporte.

619 BSC-M22

- Longitud total enlazada: 2 metros
- Compuesta por 2 tramos de 1 metro cada uno
- Tensión de trabajo: 45 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616712	BSC-M22U	669,81
616713	BSC-M22B	669,81
616714	BSC-M22H	745,78

619 BSC-M32

- Longitud total enlazada: 2,5 metros
- Compuesta por 1 tramo de 1 metro + 1 tramo de 1,5 metros
- Tensión de trabajo: 66 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616715	BSC-M32U	791,23
616716	BSC-M32B	791,23
616717	BSC-M32H	839,08

619 BSC-M33

- Longitud total enlazada: 3 metros
- Compuesta por 2 tramos de 1,5 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 132 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616718	BSC-M33U	911,46
616719	BSC-M33B	911,46
616720	BSC-M33H	962,91

619 BSC-M222

- Longitud total enlazada: 3 metros
- Compuesta por 3 tramos de 1 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 132 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616721	BSC-M222U	1.044,00
616722	BSC-M222B	1.044,00
616723	BSC-M222H	1.093,27



Pértigas UNE 50508 enlazables

TARIFA OCTUBRE 2021

Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

Pértigas conforme a la norma EN-50508 de dos o tres tramos. Fabricadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 38,4 mm y relleno de espuma de poliuretano que cumple con la norma IEC 60855.

Cabezal: U (Universal), B (Bayoneta). Se suministran con fundas para el transporte.



U Cabezal Universal



B Cabezal Bayoneta

IEC 60855 UNE-EN-50508

619 BSC-A43

- Longitud total enlazada: 3,5 metros
- Compuesta por 1 tramo de 2 metros + 1 tramo de 1,5 metros
- Tensión de trabajo: 132 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616724	BSC-A43U	1.044,00
616725	BSC-A43B	1.044,00

619 BSC-A44

- Longitud total enlazada: 4 metros
- Compuesta por 2 tramos de 2 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 220 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616726	BSC-A44U	1.166,30
616727	BSC-A44B	1.384,30

619 BSC-A54

- Longitud total enlazada: 4,5 metros
- Compuesta por 1 tramo de 2 metros + 1 tramo de 2,5 metros
- Tensión de trabajo: 220 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616728	BSC-A54U	1.296,01
616729	BSC-A54B	1.264,40

619 BSC-A55

- Longitud total enlazada: 5 metros
- Compuesta por 2 tramos de 2,5 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 380 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616730	BSC-A55U	1.387,57
616731	BSC-A55B	1.387,57

619 BSC-A66

- Longitud total enlazada: 6 metros
- Compuesta por 2 tramos de 3 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 380 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616732	BSC-A66U	1.630,64
616733	BSC-A66B	1.630,64

619 BSC-A444

- Longitud total enlazada: 6 metros
- Compuesta por 3 tramos de 2 metros cada uno
- Tensión de trabajo: 380 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
616734	BSC-A444U	1.689,50
616735	BSC-A444B	1.689,50



Otras pértigas TARIFA OCTUBRE 2021



Cabezal Hexagonal de 22



Hexagonal de 22

IEC 60855 UNE-EN-50508

Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

Pértigas conforme a la norma EN-50508 de 1 tramos. Fabricadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 38,4 mm y relleno de espuma de poliuretano que cumple con la norma IEC 60855. Cabezal: H (Hexagonal de 22). Se suministran con fundas para el transporte.

625 BSC-132/BP

Pértiga bajada de potencial

- Longitud total: 3 metrosTensión de trabajo: 132 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR (ambiente húmedo)

Código	Ref.	€
672210	BSC-132/BP	Consultar

Otras pértigas TARIFA OCTUBRE 2021



Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Pértiga de un solo tramo realizada con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 40 mm, con guardamanos y empuñadura para maniobrar la corredera. El cabezal tiene dos posiciones de abertura para abarcar diferentes diámetros.

625 BEF-9000/24

Pértiga extractora de fusibles

- Longitud: 1,07 metros
- Para fusibles de Ø comprendido entre 30 y 90 mm
- Tensión de trabajo: 24 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
625105	BEF-9000/24	945,36

625 BEF-9000/36

Pértiga extractora de fusibles

- Longitud: 1,72 metros
- Para fusibles de Ø comprendido entre 30 y 90 mm
- Tensión de trabajo: 36 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Código	Ref.	€
625107	BEF-9000/36	945,36

Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

Pértiga descargador de condensador aislante con sistema de puesta a tierra. También adecuado para dispositivos con electricidad estática.

Pértiga de un solo tramo realizada con tubo de poliéster y fibra de vidrio de \varnothing 32 mm, con guardamanos, empuñadora y contera.

625 BDC

Pértiga para descarga

- Tensión de trabajo: 45 kV
- Uso INTERIO y EXTERIOR en ambiente seco
- Longitud: 1,6 metros

Código	Ref.	€
625110	BDC	327,55



Otras pértigas TARIFA OCTUBRE 2021



625 BCC

Pértiga cortadora de cables

Fabricada en tubo de fibra de vidrio relleno de espuma de poliuretano.

Permite el corte de cables de cobre y aluminio de 16 a 95 mm² y cables de acero hasta 3 mm de diámetro.

- Longitud: 2100 mmDiámetro: 36 mm
- Peso: 3500 g

Código	Ref.	€
625111	BCC-21	1.798,50

625 BGT

Pértiga de gatillo

Fabricada en tubo de fibra de vidrio relleno de espuma de poliuretano.

El mecanismo de la pértiga, comúnmente conocido como "de gatillo o escopeta", posee un mango deslizante que abre y cierra el gancho facilitando las maniobras a realizar en las puestas a tierra.

- Longitud: 2100 mmDiámetro: 32 mm
- Peso: 2000 g

BGT

Código	Ref.	€
625112	BGT	1.798,50

5 sofamel



630 SC33

Sierra de poda curva aislada 1000 V

Esta sierra podadora se utiliza para podar las ramas de los árboles cerca de las líneas aéreas con una tensión de hasta 1 kV. Se puede acoplar a cualquier pértiga con cabezal universal.

- Sierra de metal con punta estriada
- Púas de corte bidireccionales
- EN 60832-2:2010
- Longitud de la sierra 330 mm
- Espesor de la hoja 1,2 mm
- Peso 140 gr

Código	Ref.	€
625113	SC-33	281,22





630 AVPM

Adaptador detector a pértiga maniobra

Adaptador para verificadores de MT que permite acoplar éstos a pértigas de maniobra con cabezal universal, permitiendo las maniobras sin riesgo de dañar el verificador.

Código	Ref.	€
630175	AVPM	35,36





630 GSP

Gancho para suspensión de pértiga

Gancho de PVC para colocar a las pértigas de maniobra permitiendo suspenderlas en la instalación durante la realización de los trabajos.

Código	Ref.	Ø	€
630170	GSP-32	32 mm	14,87





630 GPB

Gancho portabobina

Gancho portabobina de cuerda aislante, con conexión Universal-K.

Código	Ref.	€
630177	GPB	228,80





630 Soporte de pared para pértigas

Producto suministrado con tornillos y clavos.

Código	Ø	Ref.	€
615206	40	SOPORTE DE PARED DE PLÁSTICO ROBUSTO PARA PÉRTIGAS	9,52

630 Portafusibles

Producto suministrado con tornillos y clavos.

Código	Ref.	€
545135	SOPORTE PLÁSTICO PARA FUSIBLES	23,09

630 SM-02R

Gancho de maniobra Métrico-10

Gancho de maniobra con rosca M-10.

Código	Ref.	€
630100	SM-02R	18,82

630 SM-02C

Gancho de maniobra Hexagonal-12

Gancho de maniobra con conexión Hexagonal-12.

Código	Ref.	€
630110	SM-02C	52,42

630 SM-02K

Gancho de maniobra Universal-K

Gancho de maniobra con conexión Universal-K.

Código	Ref.	€
630120	SM-02K	24,86





53 sofamel

Accessorios para pértigas

TARIFA OCTUBRE 2021





Gancho de maniobra Universal-K recto

Gancho de maniobra con conexión Universal-K recto.

Código	Ref.	€
630122	SM-03K	35,78

630 SM-90K

Gancho de maniobra Universal-K 90°

Gancho de maniobra con conexión Universal-K 90°.

Código	Ref.	€
630123	SM-90K	34,63

630 ADAP. B-UK

Adaptador de Bayoneta a Universal-K

Cabezal adaptador de conexión Bayoneta a conexión Universal-K.

Código	Ref.	€
630107	ADAP. B-UK	70,72

630 ADAP. B-M10

Adaptador de Bayoneta a M-10

Cabezal adaptador de conexión Bayoneta a rosca M-10.

Código	Ref.	€	
630108	ADAP. B-M10	88,82	

630 ADAP. B-P

Adaptador de Bayoneta a polivalente

Cabezal adaptador de conexión Bayoneta a polivalente.

Código	Código Ref.	
630167	ADAP. B-P	216,32

630 ADAP. H12-M10

Adaptador de Hexagonal-12 a M-10

Cabezal adaptador de conexión Hexagonal-12 a rosca M-10.

Código	Ref.	
630101	ADAP. H12-M10	25,38

630 GA-TML

Gancho de accionamiento

Gancho de accionamiento para dispositivos PATL-TML.

Código	Ref.	€
630116	GA-TML	136,76











Accessorios para pértigas

TARIFA OCTUBRE 2021



630 ADAP, UK-B

Adap. de Universal-K a Bayoneta

Cabezal adaptador de conexión Universal-K a conexión Bayoneta.

Código	Ref.	€	
630162	ADAP. UK-B	97,97	



Adap. de Universal-K Polivalente

Cabezal adaptador de conexión Universal-K polivalente.

Código	Ref.	€
630163	ADAP. UK-P	124,38



Adap. Hexagonal-12 a Universal-K

Cabezal adaptador de conexión Hexagonal-12 a conexión Universal-K.

Código	Ref.	€
630109	ADAP. H12-UK	87,26

630 ADAP. M10-UK

Adaptador de M-10 a Universal-K

Cabezal adaptador de rosca M-10 a conexión Universal-K.

Código	Ref.	€	
630106	ADAP. M10-UK	60,53	

630 ADAP. UK-M10

Adaptador de Universal-K a M-10

Cabezal adaptador de conexión Universal-K a rosca M-10.

Código	Ref.	€
630102	ADAP. UK-M10	50,96

630 ADAP, H12-B

Adaptador Hexagonal-12 a bayoneta

Cabezal adaptador de conexión Hexagonal-12 a bayoneta.

Código	Ref.	€	
630166	ADAP. H12-B	151,42	













Cuadros eléctricos de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021





NH1-3
Cuchilla seccionadora
y de puesta a tierra



TT-38A Torno de tierra

- 3 cuchillas seccionadoras y de puesta a tierra NH1-3.
- 3 cables de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y 0,2 0,4
 0,6 m de largo para cortocircuito de las fases.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección de 0,5 m para puesta a tierra.
- 1 conector de derivación de 4 salidas.
- 1 pértiga aislada para la colocación de las cuchillas.
- 1 torno de tierra TT-38A.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
659130	ECBT-NH	6,9 KA/1s	1.436,40



Cuadros eléctricos de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021









TT-38A Torno de tierra

- 3 pinzas aisladas PTA para cortocircuito de las fases.
- 3 cables de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y 0,4 m de largo para cortocircuito de las fases.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección de 1,0 m para puesta a tierra.
- 1 conector de derivación de 4 salidas.
- 1 torno de tierra TT-38A.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	ICC Máx.	€	
659140	ECBT-PTA3	6,9 KA/1s	1.735,56	



Cuadros eléctricos de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021









TT-38A Torno de tierra

- 4 pinzas aisladas PTA para cortocircuito de las fases y el neutro.
- 3 cables de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y 1,2 m de largo para cortocircuito de las fases.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y de 1,5 m para puesta a tierra del neutro.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección de 2,0 m para puesta a tierra.
- 1 conector de derivación de 5 salidas.
- 1 torno de tierra TT-38A.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
659150	ECBT-PTA4	6,9 KA/1s	2.184,84



Cuadros eléctricos de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021



SHUNT SHCD Y SHUNT SHPL Pinza aislada



TT-38A Torno de tierra

- 3 pinzas aisladas SHUNT para cortocircuito de las fases.
- 3 cables de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y 0,4 m de largo para cortocircuito de las fases.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección de 1,0 m para puesta a tierra.
- 1 conector de derivación de 4 salidas.
- 1 torno de tierra TT-38A.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.		•		Corriente máxima de trabajo	€
659040	ECBT-SHCD3	Cable desnudo	•		200 A	1.650,24
659045	ECBT-SHPL3	Pletina		•	200 A	1.650,24



Cuadros eléctricos de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021



659 ECBT-SHUNT4

4 pinzas

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito para cuadros eléctricos de baja tensión.

El objetivo principal de su instalación es la protección del trabajador ante la puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación. Conforme a la norma IEC 61230.



SHUNT SHCD Y SHUNT SHPL Pinza aislada



TT-38A Torno de tierra

- 4 pinzas aisladas SHUNT para cortocircuito de las fases y el neutro.
- 3 cables de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y 1,2 m de largo para cortocircuito de las fases.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y de 1,5 m para puesta a tierra del neutro.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección de 2,0 m para puesta a tierra.
- 1 conector de derivación de 5 salidas.
- 1 torno de tierra TT-38A.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.		•		Corriente máxima de trabajo	€
659050	ECBT-SHCD4	Cable desnudo	•		200 A	2.166,48
659055	ECBT-SHPL4	Pletina		•	200 A	2.166,48



Cuadros eléctricos de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021





NH00 Cuchilla seccionadora y de puesta a tierra

659 ECBT-ID

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito para cuadros eléctricos de baja tensión. El objetivo principal de su instalación es la protección del trabajador ante la puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación.

> Dispone de una pértiga aislada adecuada para la extracción de las cuchillas mediante rosca M-10. Conforme a la norma IEC 61230.





- 3 cuchillas seccionadoras y de puesta a tierra NH00.
- 3 cuchillas seccionadoras y de puesta a tierra NH1-3.
- 1 pinza de tierra aislada PTA.
- 1 pinza de tierra MPUCN.
- 3 cables de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y 0,45 -0,60 - 0,85 m de largo para cortocircuito de las fases.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y 0,75 m de largo para el neutro.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y 1 m de largo para la puesta a tierra.
- 1 conector de derivación de 5 salidas.
- 1 pértiga aislada para la colocación de las cuchillas.
- 1 torno de tierra TT-38A.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
659160	ECBT-ID	6,9 KA/1s	2.634,12



MPUCN



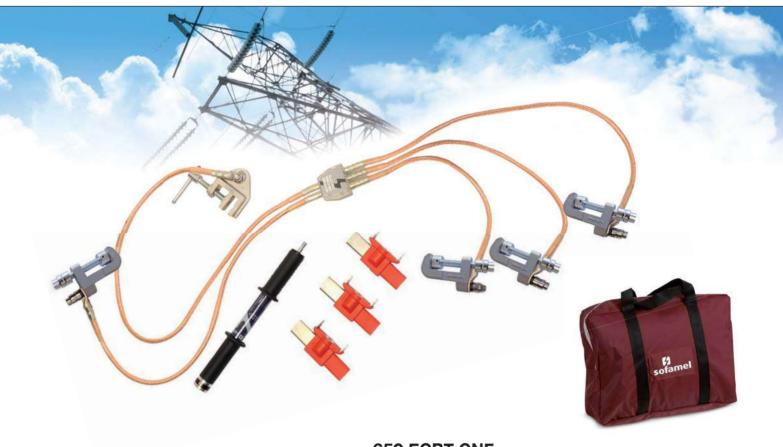
PTA Pinza a tierra Pinza de tierra aislada



TT-38A Torno de tierra

Cuadros eléctricos de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021





NH1-3
Cuchilla seccionadora
y de puesta a tierra



MPUC Pinza a tierra



TT-38A Torno de tierra

659 ECBT-GNF

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito para cuadros eléctricos de baja tensión. El objetivo principal de su instalación es la protección del trabajador ante la puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación.

Dispone de una pértiga aislada adecuada para la extracción de fusibles cuchilla mediante rosca M-10.

Conforme a la norma IEC 61230.

- 3 cuchillas seccionadoras y de puesta a tierra NH1-3.
- 4 pinzas de tierra MPUCF para las fases y el neutro.
- 3 cables de cobre con cubierta aislante de PVC de 35/50 mm² de sección y 0,45 -0,60 - 0,85 m de largo para cortocircuito de las fases.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 35/50 mm² de sección y 0,75 m de largo para el neutro.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 35/50 mm² de sección y 1 m de largo para la puesta a tierra.
- 1 conector de derivación de 5 salidas.
- 1 pértiga aislada para la colocación de las cuchillas.
- 1 torno de tierra TT-38A.
- 1 bolsa téxtil para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Longitud cable	Corriente asignada ICC Máx.	€
659170	ECBT-GNF/35	35 mm ²	9 KA/1s	2.332,80
659180	ECBT-GNF/50	50 mm ²	12 KA/1s	2.477,52



Accesorios para cuadros eléctricos de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021

660 CUCHILLAS

Cuchillas seccionadoras y de puesta a tierra





660 NH00 / NH000

Código	Ref.	Descripción	Corriente asignada ICC Máx.	€
659185	NH000	Puesta a tierra	12 KA/1s	113,40
659126	NH000/A	Totalmente aislada	12 10-0 13	21,60



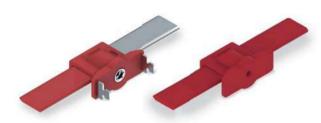
660 NH0

Código	Ref.	Descripción	Corriente asignada ICC Máx.	€
659186	NH0	Puesta a tierra	12 KA/1s	129,28
659127	NH0/A	Totalmente aislada	12 10 0 10	21,60



660 NH1-3

Código	Ref.	Descripción	Corriente asignada ICC Máx.	€
659187	NH1-3	Puesta a tierra	12 KA/1s	140,62
659128	NH1-3/A	Totalmente aislada	12 10 13	21,60



660 NH4

Código	Ref.	Descripción	Corriente asignada ICC Máx.	€
659188	NH4	Puesta a tierra	12 KA/1s	151,96
659129	NH4/A	Totalmente aislada	12 104/15	21,60

660 PÉRTIGA

Pértiga aislada para la colocación de las cuchillas



660 PC

Código	Ref.	€
659131	PC	233,28



Accesorios para cuadros eléctricos de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021

660 PINZA DE TIERRA



MPUC





PTA

SHUNT (SHPC, SHCD y SHPL)

660 MPUC

Código	Ref.	Dimensiones	Capacidad	C. asignada ICC Máx.	Peso	€
659133	MPUCN	148 x 55 x 33 mm	≠ 35 mm	12 KA/1s	250 gr	145,15
659139	MPUCF	148 x 55 x 33 mm	Ø 20 mm	12 174/15	200 gi	145,15

660 PTA

Código	Ref. Ø máx.		Corriente asignada ICC Máx.	Peso	€
659132	PTA	8 - 22 mm	6,9 KA/1s	325 gr	179,60

660 SHUNT

Código	Ref.	Dimensiones	Capacidad	Punto Prueba	Empalme	7	•		Corriente máxima de trabajo	Tensión Máx.	Peso	€
659020	SHPC	143 x 54 x 26 mm	Ø 35-240 mm ²			•						158,22
659021	SHCD	143 x 54 x 26 mm	Ø 35-240 mm ²	Toma 4 mm	Conector M8		•		200 A	1000 V	250 gr	159,52
659022	SHPL	143 x 54 x 26 mm	⊄ 2-25 mm					•				148,93

660 SHPC2-035015

Kit by-pass

Cable tipo H07 RN-F 35 mm² 2 Pinzas SHUNT SHPC



Código	Ref.	Longitud Cable	Capacidad	Punto Prueba	7	Corriente máx. de trabajo	Tensión Máx.	Peso	€
659030	SHPC2-035015	1,5 m	Ø 35-240 mm ²	Toma 4 mm	•	200 A	1000 V	-	Consultar

660 CABLE DE SHUNT FLEXIBLE M8/M8

Cable by-pass

Cable tipo H07 RN-F 35 mm²



Código	Ref.	Longitud Cable	Capacidad	Corriente máxima de trabajo	Tensión Máx.	Peso	€
659035	SH035015	1,5 m	Ø 35-240 mm ²	200 A	1000 V	-	Consultar

^{*}Para otras longitudes consultar.



Cuadros eléctricos de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021



659 ECBT-MPUE

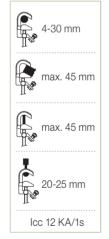
Equipo de puesta a tierra y cortocircuito para cuadros eléctricos de baja tensión.

El objetivo principal de su instalación es la protección del trabajador ante la puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación.

Las pinzas MPUE se pueden fijar a los conductores cilíndricos descubiertos, puntos fijos o pletinas. Cada una tiene su propia empuñadura fija.



MPEPinza de baja tensión





TT-38A
Torno de puesta a tierra





- 4 pinzas MPUE de aleación de aluminio, apriete por tornillo, con empuñadura aislada.
- 3 cables de cobre aislado con cubierta aislante de PVC de 35 mm² de sección y 0,6 m de longitud.
- 1 cable de cobre aislado con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y 2 m de longitud.
- 1 torno de puesta a tierra TT-38A.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.

AI	Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
	659000	ECBT-MPUE/35	9 KA/1s	1.175,04
-4				



Cuadros eléctricos de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021



659 ECBT-MPUBTH

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito para cuadros eléctricos de baja tensión. El objetivo principal de su instalación es la protección del trabajador ante la puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación.

Las pinzas MPUBT/H para baja tensión son ideales para ser fijadas en pletinas.



MPUBT/H Pinza de baja tensión



TT-38A Torno de puesta a tierra







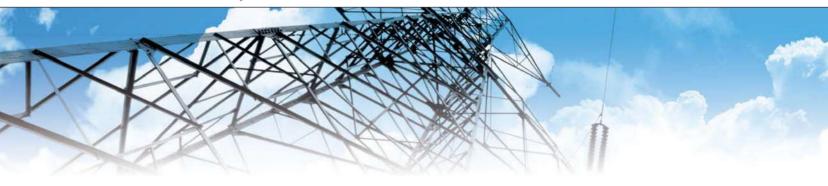
- 4 pinzas MPUBT/H de aleación de aluminio, apriete por tornillo.
- 1 empuñadura aislada con cabezal polivalente.
- 3 cables de cobre aislado con cubierta aislante de PVC de 35 mm² de sección y 0,6 m de longitud.
- 1 cable de cobre aislado con cubierta aislante de PVC de 25 mm² de sección y 2 m de longitud.
- 1 torno de puesta a tierra TT-38A.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.



Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
659001	ECBT-MPUBTH/35	9 KA/1s	1.121,04

Líneas aéreas de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021



658 ELBT-CC

Equipo de cortocircuito líneas aéreas de baja tensión.

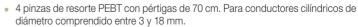
El objetivo principal de su instalación es la protección del trabajador ante la puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación.

La pinza PEBT se instala sobre el conductor apoyando la pinza sobre el mismo y ejerciendo una presión hacia abajo. El mecanismo de pinzas garantiza un contacto permanente y firme.









- 3 cables de cobre con cubierta aislante de PVC de 16 mm² de sección y 0,6 m de largo.
- 1 funda para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€	
658110	ELBT-CC	4 KA/1s	954,72	





Líneas aéreas de baja tensión

TARIFA OCTUBRE 2021



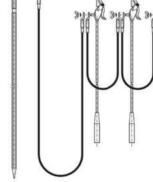
Equipo de puesta a tierra y cortocircuito líneas aéreas de baja tensión. El objetivo principal de su instalación es la protección del trabajador ante la

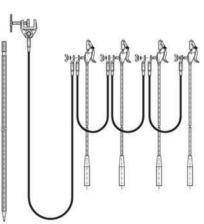
puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación.

La pinza PEBT se instala sobre el conductor apoyando la pinza sobre el mismo y ejerciendo una presión hacia abajo. El mecanismo de pinzas garantiza un contacto permanente y firme.



PEBT Pinza de baja tensión













- 4 pinzas de resorte PEBT con pértigas de 70 cm. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 3 y 18 mm.
- 3 cables de cobre con cubierta aislante de PVC de 16 mm² de sección y 0,6 m de largo.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 16mm² de sección y 15 m de largo.
- 1 torno de puesta a tierra TT-38A.
- 1 piqueta de puesta a tierra.
- 1 bolsa y 1 funda para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€	
658120	ELBT-PAT/CC	4 KA/1s	1.460,16	



Líneas aéreas de media tensión - Pinzas a tornillo

TARIFA OCTUBRE 2021



durante los trabajos de reparación.

La pinza MPUB se instala sobre el conductor mediante apriete por tornillo. Este equipo dispone de una pinza MPUP (portadora) que facilita la izada de la calcación de la trabajora de la izada de la calcación de la trabajora de la izada.

diante apriete por tornillo. Este equipo dispone de una pinza MPUP (portadora) que facilita la izada y colocación de las tres pinzas al mismo tiempo, reduciendo considerablemente el tiempo de instalación.

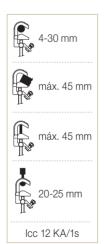
Conforme a la norma IEC 61230.



MPUBPinza de media tensión



TT-38A
Torno de puesta a tierra





Compuesto por:

- 2 pinzas MPUB de aleación de aluminio y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 4 y 30 mm.
- 1 pinza MPUP de aleación de aluminio (portadora) y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos con diámetro comprendido entre 4 mm y 30 mm.
- 2 cables de cobre de 2,5 m de largo con cubierta aislante de PVC y de sección según modelo (16, 25, 35 mm²)
- 1 cable de cobre de 15,0 m de largo con cubierta de PVC y de sección según modelo (16, 16, 25 mm²)
- 1 torno de puesta a tierra TT-38A.
- 1 piqueta de puesta a tierra.
- 1 pértiga telescópica (1,10 m replegada y 2 m extendida).
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx. entre fases	€
660290	PATL-MPUB/1616	4,0 KA/1s	1.875,96
660300	PATL-MPUB/2516	6,9 KA/1s	1.938,60
660310	PATL-MPUB/3525	9,0 KA/1s	2.136,24



Centros de media tensión - Pinzas a tornillo

TARIFA OCTUBRE 2021



662 PATL-MPLB

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito líneas aéreas de media tensión.

El objetivo principal de su instalación es la protección del trabajador ante la puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación.

La pinza MPL se instala sobre el conductor mediante apriete por tornillo. Este equipo dispone de una pinza MPLP (portadora) que facilita la izada y colocación de las tres pinzas al mismo tiempo, reduciendo considerablemente el tiempo de instalación.

Conforme a la norma IEC 61230.

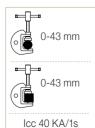


MPLPinza de media tensión



TT-50
Torno de puesta a tierra







- 2 pinzas MPL de aleación de aluminio y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 6 y 45 mm.
- 1 pinza MPLP de aleación de aluminio (portadora) y apriete por tornillo. Para con ductores cilíndricos con diámetro comprendido entre 6 mm y 45 mm.
- 2 cables de cobre de 2,5 m de largo con cubierta aislante de PVC y de sección
 70 mm²
- 1 cable de cobre de 15,0 m de largo con cubierta de PVC y de sección 70 mm².
- 1 torno de puesta a tierra TT-50.
- 1 piqueta de puesta a tierra.
- 1 pértiga telescópica (1,10 m replegada y 2 m extendida).
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
665285	PATL-MPLB/7070	19 KA/1s	3.372,84



Líneas aéreas de media tensión - Pinzas automáticas

TARIFA OCTUBRE 2021





PP-3UPlato portapinzas



MC Pinza de media tensión

- 3 pinzas MC de aleación de aluminio de cierre por activación automática (resorte). Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 3 y
- 1 plato portapinzas con gancho de recuperación.
- 2 cables de cobre de 2,5 m de largo con cubierta aislante de PVC y de sección según modelo (16, 25, 35 mm²)
- 1 cable de cobre de 15,0 m de largo con cubierta de PVC y de sección según modelo (16, 16, 25 mm²)
- 1 carrete metálico para alojar los 15 metros de cable de puesta a tierra.
- 1 pértiga telescópica (1,10 m replegada y 2 m extendida).
- 1 piqueta de puesta a tierra.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

	Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx. entre fases	€
	660225	PATL-MC-3/1616	4,0 KA/1s	2.170,80
	660230	PATL-MC-3/2516	6,9 KA/1s	2.228,04
	660240	PATL-MC-3/3525	9,0 KA/1s	2.421,36
0	IEC 61230			



Líneas aéreas de media tensión - Pinzas automáticas

TARIFA OCTUBRE 2021





PP-4UPlato portapinzas



MC Pinza de media tensión

Compuesto por:

- 4 pinzas MC de aleación de aluminio de cierre por activación automática (resorte). Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 3 y 20 mm.
- 1 plato portapinzas con gancho de recuperación.
- 3 cables de cobre de 2,5 m de largo con cubierta aislante de PVC y de sección según modelo (16, 25, 35 mm²)
- 1 cable de cobre de 15,0 m de largo con cubierta de PVC y de sección según modelo (16, 16, 25 mm²)
- 1 carrete metálico para alojar los 15 metros de cable de puesta a tierra.
- 1 pértiga telescópica (1,10 m replegada y 2 m extendida).
- 1 piqueta de puesta a tierra.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx. entre fases	€
660245	PATL-MC-4/1616	4,0 KA/1s	2.388,96
660246	PATL-MC-4/2516	6,9 KA/1s	2.420,28
660247	PATL-MC-4/3525	9,0 KA/1s	2.650,32



Líneas aéreas de media tensión - Pinzas automáticas

TARIFA OCTUBRE 2021









8-30 mm

lcc >20 KA/1s

MCL Pinza de media tensión

Compuesto por:

- 3 pinzas MCL de aleación de aluminio de cierre por activación automática (resorte). Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 8 y 30 mm.
- 1 plato portapinzas con gancho de recuperación.
- 2 cables de cobre de 2,5 m de largo con cubierta aislante de PVC y de sección según modelo (16, 25, 35, 50, 70 mm²)
- 1 cable de cobre de 15,0 m de largo con cubierta de PVC y de sección según modelo (16, 16, 25, 35, 50 mm²)
- 1 carrete metálico para alojar los 15 metros de cable de puesta a tierra.
- 1 pértiga telescópica (1,10 m replegada y 2 m extendida).
- 1 piqueta de puesta a tierra.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx. entre fases	€
660330	PATL-MCL-3/1616	4,0 KA/1s	2.388,96
660335	PATL-MCL-3/2516	6,9 KA/1s	2.459,16
660340	PATL-MCL-3/3525	9,0 KA/1s	2.651,40
660345	PATL-MCL-3/5035	12,0 KA/1s	2.908,44
660350	PATL-MCL-3/7050	19,0 KA/1s	3.106,08



Líneas aéreas de media tensión - Pinzas automáticas

TARIFA OCTUBRE 2021



aéreas de media tensión.

El objetivo principal de su instalación es la protección del trabajador ante la puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación.

La pinza MCL se instala sobre el conductor mediante presión y se extrae mediante un gancho de recuperación. Las tres pinzas se pueden colocar al mismo tiempo gracias al plato portapinzas, facilitando así el trabajo del operario.

Conforme a la norma IEC 61230.



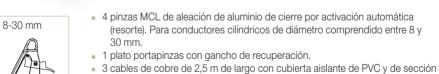


PP-4U MCL Plato portapinzas



Icc <20 KA/1s

MCI Pinza de media tensión



- según modelo (16, 25, 35, 50, 70 mm²) 1 cable de cobre de 15,0 m de largo con cubierta de PVC y de sección según
- modelo (16, 16, 25, 35, 50 mm²)
- 1 carrete metálico para alojar los 15 metros de cable de puesta a tierra.
- 1 pértiga telescópica (1,10 m replegada y 2 m extendida).
- 1 piqueta de puesta a tierra.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx. entre fases	€
660355	PATL-MCL-4/1616	4,0 KA/1s	2.671,92
660360	PATL-MCL-4/2516	6,9 KA/1s	2.685,96
660365	PATL-MCL-4/3525	9,0 KA/1s	2.885,76
660370	PATL-MCL-4/5035	12,0 KA/1s	3.134,16
660375	PATL-MCL-4/7050	19,0 KA/1s	3.488,40

Líneas aéreas de media tensión - Pinzas automáticas

TARIFA OCTUBRE 2021



te los trabajos de reparación.

La pinza PCA-25 se instala sobre el conductor mediante muelle de presión y apriete mecánico para asegurar el contacto y se extrae mediante un gan-

cho de recuperación. Las tres pinzas se pueden colocar al mismo tiempo gracias al plato portapin-

zas, facilitando así el trabajo del operario.

Conforme a la norma IEC 61230.





PP-3U Plato portapinzas



PCA-25
Pinza de media tensión

- 3 pinzas PCA-25 de aleación de aluminio de cierre por activación automática y asegurado por apriete mecánico. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 6 y 25 mm.
- 1 plato portapinzas con gancho de recuperación.
- 2 cables de cobre de 2,5 m de largo con cubierta aislante de PVC y de sección según modelo (16, 25, 35 mm²)
- 1 cable de cobre de 15,0 m de largo con cubierta de PVC y de sección según modelo (16, 16, 25 mm²)
- 1 carrete metálico para alojar los 15 metros de cable de puesta a tierra.
- 1 pértiga telescópica (1,10 m replegada y 2 m extendida).
- 1 piqueta de puesta a tierra.

Compuesto por:

- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

Código f	Ref.	Corriente asignada ICC Máx. entre fases	€
660250 F	PATL-PCA25-3/1616	4,0 KA/1s	2.139,48
660260 F	PATL-PCA25-3/2516	6,9 KA/1s	2.342,52
660270 F	PATL-PCA25-3/3525	9,0 KA/1s	2.587,68



Seguridad

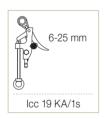
Líneas aéreas de media tensión - Pinzas automáticas

TARIFA OCTUBRE 2021



La pinza PCA-25 se instala sobre el conductor mediante muelle de presión y apriete mecánico para asegurar el contacto y se extrae mediante un gancho de recuperación. Las tres pinzas se pueden colocar al mismo tiempo gracias al plato portapinzas, facilitando así el trabajo del operario.

Conforme a la norma IEC 61230.





PP-4UPlato portapinzas



PCA-25
Pinza de media tensión

Compuesto por:

- 4 pinzas PCA-25 de aleación de aluminio de cierre por activación automática y asegurado por apriete mecánico. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 6 y 25 mm.
- 1 plato portapinzas con gancho de recuperación.
- 3 cables de cobre de 2,5 m de largo con cubierta aislante de PVC y de sección según modelo (16, 25, 35 mm²)
- 1 cable de cobre de 15,0 m de largo con cubierta de PVC y de sección según modelo (16, 16, 25 mm²)
- 1 carrete metálico para alojar los 15 metros de cable de puesta a tierra.
- 1 pértiga telescópica (1,10 m replegada y 2 m extendida).
- 1 piqueta de puesta a tierra.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx. entre fases	€
660280	PATL-PCA25-4/1616	4,0 KA/1s	2.320,92
660281	PATL-PCA25-4/2516	6,9 KA/1s	2.428,92
660282	PATL-PCA25-4/3525	9,0 KA/1s	2.665,44



Centros de media tensión - Pinzas orientables

TARIFA OCTUBRE 2021



Equipo de puesta a tierra y cortocircuito para subestaciones de media tensión.

El objetivo principal de su instalación es la protección del trabajador ante la puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación.

La pinza 5014 es perfecta para las áreas de difícil acceso. La pinza se puede ajustar dependiendo de la inclinación requerida gracias al sistema de cabezal multidireccional.

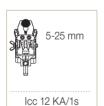
Conforme a la norma IEC 61230.



5014H Pinza de media tensión



TT-38A
Torno de puesta a tierra





Compuesto por:

- 3 pinzas orientables de latón 5014/H de apriete por tornillo y eje hexagonal-12.
 Para conductores cilíndricos con diámetro entre 6 y 30 mm.
- 3 cables de cobre con cubierta de PVC aislante de (25/35/50) mm² de sección y 0,75 m de largo.
- 1 cable de cobre con cubierta de PVC aislante de (25/35/50) mm² de sección y 2 m de largo.
- 1 conector de trifurcación protegido con carcasa de goma.
- 1 torno de puesta a tierra TT-38A.
- 1 pértiga telescópica de 1,5 m compuesta por tres tramos.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
665250	PATC-5014H/2525	6,9 KA/1s	2.319,84
665255	PATC-5014H/3535	9,0 KA/1s	2.380,32
665260	PATC-5014H/5050	12,0 KA/1s	2.508,84



Centros de media tensión - Pinzas con barra de distribución

TARIFA OCTUBRE 2021





PP-15
Pinza de media tensión



TT-38A
Torno de puesta a tierra





Compuesto por:

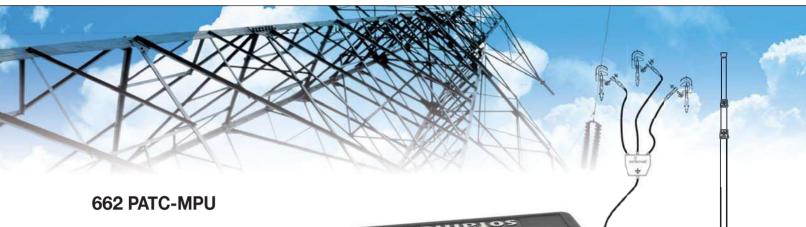
- 3 pinzas de aluminio PP-15 de apriete por tornillo y eje bayoneta.
 Para conductores cilíndricos con diámetro entre 6 y 16 mm y pletina hasta
 15 mm x 80 mm.
- 3 cables de cobre con cubierta de PVC aislante de (25/35/50) mm² de sección y 0,75 m de largo.
- 1 cable de cobre con cubierta de PVC aislante de (25/35/50) mm² de sección y 2 m de largo.
- 1 conector de trifurcación protegido con carcasa de goma.
- 1 torno de puesta a tierra TT-38A.
- 1 pértiga telescópica de 1,5 m compuesta por tres tramos.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
665270	PATC-PP15/2525	6,9 KA/1s	2.190,24
665275	PATC-PP15/3535	9,0 KA/1s	2.257,20
665280	PATC-PP15/5050	12,0 KA/1s	2.383,56



Centros de media tensión - Pinzas a tornillo

TARIFA OCTUBRE 2021



Equipo de puesta a tierra y cortocircuito para subestaciones de media tensión.

El objetivo principal de su instalación es la protección del trabajador ante la puesta en funcionamiento accidental o un posible retorno de tensión durante los trabajos de reparación.

Las pinzas MPU se pueden fijar a los conductores cilíndricos, puntos fijos o pletinas, mediante apriete por tornillo.

Conforme a la norma IEC 61230.



MPUPinza de media tensión



4-30 mm



TT-38A
Torno de puesta a tierra



- Compuesto por:
- 3 pinzas MPU de aleación de aluminio de apriete por tornillo y eje bayoneta (MPU/B) o hexagonal-12 (MPU/H). Para conductores cilíndricos con diámetro comprendido entre 4 y 30 mm; pletina hasta 30 mm y puntos fijos de 20 a 25 mm
- 3 cables de cobre con cubierta de PVC aislante de (25/35/50) mm² de sección y 0,75 m de largo.
- 1 cable de cobre con cubierta de PVC aislante de (25/35/50) mm² de sección y 2 m de largo.
- 1 conector de trifurcación protegida con carcasa de goma.
- 1 torno de puesta a tierra TT-38A.
- 1 pértiga telescópica de 1,5 m compuesta por tres tramos.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
665220	PATC-MPUB/2525	6,9 KA/1s	1.257,12
665225	PATC-MPUB/3535	9,0 KA/1s	1.380,24
665230	PATC-MPUB/5050	12,0 KA/1s	1.453,68
665235	PATC-MPUH/2525	6,9 KA/1s	1.302,48
665240	PATC-MPUH/3535	9,0 KA/1s	1.402,92
665245	PATC-MPUH/5050	12,0 KA/1s	1.472,04



Centros de media tensión - Pinzas a tornillo

TARIFA OCTUBRE 2021



Las pinzas MPU se pueden fijar a los conductores cilíndricos, puntos fijos o pletinas, mediante apriete por tornillo.

Conforme a la norma IEC 61230.



MPUPinza de media tensión





EMP Empuñadura aislada

Compuesto por:

- 3 pinzas MPU de aleación de aluminio de apriete por tornillo y eje bayoneta (MPU/B). Para conductores cilíndricos con diámetro comprendido entre 4 y 30 mm; pletina hasta 45 mm y puntos fijos de 20 a 25 mm.
- 1 pinza MPU/H.
- 3 cables de cobre con cubierta de PVC aislante de (25/35/50) mm² de sección y 0,75 m de largo.
- 1 cable de cobre con cubierta de PVC aislante de (25/35/50) mm² de sección y 2 m de largo.
- 1 conector de trifurcación protegido con carcasa de goma.
- 1 pértiga telescópica de 1,5 m compuesta por tres tramos.
- 1 empuñadura aislada con cabezal polivalente.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
665310	PATCPF-MPU/2525	6,9 KA/1s	1.329,48
665315	PATCPF-MPU/3535	9,0 KA/1s	1.367,28
665320	PATCPF-MPU/5050	12,0 KA/1s	1.462,32



Polivalente de alta tensión

TARIFA OCTUBRE 2021



Compuesto por:

- 3 pinzas MPL de aleación de aluminio y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 5 y 45 mm y pletinas.
- 3 cables de cobre con cubierta de PVC aislante. Sección y longitud según
- 3 tornos de puesta a tierra TT-50.
- 3 bolsas para el transporte y almacenamiento del equipo.



Torno de puesta a tierra

Icc 40 KA/1s

Código	Ref.	Secc. cable (mm²)	Longitud (m)	Corriente asignada ICC Máx.	€
680176 680177 680178 680179 680180	PAT-MPL/05006 PAT-MPL/05007 PAT-MPL/05008 PAT-MPL/05009 PAT-MPL/05010	50	6 7 8 9 10	12 KA/1s	2.720,52 2.921,40 3.105,00 3.292,92 3.484,08
680186 680187 680188 680189 680190	PAT-MPL/07006 PAT-MPL/07007 PAT-MPL/07008 PAT-MPL/07010 PAT-MPL/07010	70	6 7 8 9 10	19 KA/1s	3.215,16 3.484,08 3.753,00 4.032,72 4.300,56
680196 680197 680198 680199 680200	PAT-MPL/09506 PAT-MPL/09507 PAT-MPL/09508 PAT-MPL/09509 PAT-MPL/09510	95	6 7 8 9 10	25 KA/1s	3.888,00 4.236,84 4.614,84 4.995,00 5.382,72
680206 680207 680208 680209 680210	PAT-MPL/12006 PAT-MPL/12007 PAT-MPL/12008 PAT-MPL/12009 PAT-MPL/12010	120	6 7 8 9 10	30 KA/1s	4.399,92 4.904,28 5.417,28 5.924,88 6.433,56

Líneas aéreas de alta tensión

TARIFA OCTUBRE 2021





Cod. 630116 Gancho de recuperación. No incluido en el equipo.



TML Pinza de media tensión



TT-50 Torno de puesta a tierra

- modelo.
- 3 tornos de puesta a tierra TT-50.
- 3 bolsas para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Secc. cable (mm²)	Longitud (m)	Corriente asignada ICC Máx.	€
670176 670177 670178 670179 670180	PATL-TML/05006 PATL-TML/05007 PATL-TML/05008 PATL-TML/05009 PATL-TML/05010	50	6 7 8 9 10	12 KA/1s	3.324,24 3.564,00 3.790,80 4.037,04 4.755,24
670186 670187 670188 670189 670190	PATL-TML/07006 PATL-TML/07007 PATL-TML/07008 PATL-TML/07010 PATL-TML/07010	70	6 7 8 9 10	19 KA/1s	3.923,64 4.256,28 4.575,96 4.867,56 5.193,72
670196 670197 670198 670199 670200	PATL-TML/09506 PATL-TML/09507 PATL-TML/09508 PATL-TML/09509 PATL-TML/09510	95	6 7 8 9 10	25 KA/1s	4.685,04 5.130,00 5.573,88 6.016,68 6.457,32
670206 670207 670208 670209 670210	PATL-TML/12006 PATL-TML/12007 PATL-TML/12008 PATL-TML/12009 PATL-TML/12010	120	6 7 8 9 10	30 KA/1s	5.497,20 6.093,36 6.689,52 7.402,32 7.898,04
670216 670217 670218 670219 670220	PATL-TML/15006 PATL-TML/15007 PATL-TML/15008 PATL-TML/15010	150	6 7 8 9 10	40 KA/1s	6.190,56 6.774,84 7.359,12 8.060,04 8.526,60



Líneas aéreas de alta tensión

TARIFA OCTUBRE 2021





PA40
Pinza de alta tensión
con opción eje bayoneta
o hexagonal







TT-50
Torno de puesta a tierra



- 3 pinzas PA40-B (bayoneta) de aleación de aluminio y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 36 y 130 mm.
- 3 cables de cobre con cubierta de PVC aislante. Sección y longitud según modelo.
- 3 tornos de puesta a tierra TT-50.
- 3 bolsas para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Secc. cable (mm²)	Longitud (m)	Corriente asignada ICC Máx.	€
674176 674177 674178 674179 674180	PATL-PA40/05006 PATL-PA40/05007 PATL-PA40/05008 PATL-PA40/05009 PATL-PA40/05010	50	6 7 8 9 10	12 KA/1s	3.819,96 3.954,96 4.111,56 4.274,64 4.415,04
674186 674187 674188 674189 674190	PATL-PA40/07006 PATL-PA40/07007 PATL-PA40/07008 PATL-PA40/07009 PATL-PA40/07010	70	6 7 8 9 10	19 KA/1s	4.228,20 4.415,04 4.613,76 4.789,80 4.963,68
674196 674197 674198 674199 674200	PATL-PA40/09506 PATL-PA40/09507 PATL-PA40/09508 PATL-PA40/09509 PATL-PA40/09510	95	6 7 8 9 10	25 KA/1s	4.531,68 4.730,40 5.023,08 5.279,04 5.618,16
674206 674207 674208 674209 674210	PATL-PA40/12006 PATL-PA40/12007 PATL-PA40/12008 PATL-PA40/12009 PATL-PA40/12010	120	6 7 8 9 10	30 KA/1s	5.010,12 5.349,24 5.640,84 5.868,72 6.213,24
674216 674217 674218 674219 674220	PATL-PA40/15006 PATL-PA40/15007 PATL-PA40/15008 PATL-PA40/15010	150	6 7 8 9 10	40 KA/1s	5.256,36 5.664,60 6.015,60 6.308,28 6.598,80



Líneas aéreas de alta tensión

TARIFA OCTUBRE 2021



• 3 tornos de puesta a tierra TT-50.

3 bolsas para el transporte y almacenamiento del equipo.





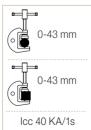
PAV Pinza de alta tensión



TT-50 Torno de puesta a tierra







Código	Ref.	Secc. cable (mm²)	Longitud (m)	Corriente asignada ICC Máx.	€
673101 673102 673103 673104 673105	PATL-PAV/05006 PATL-PAV/05007 PATL-PAV/05008 PATL-PAV/05010 PATL-PAV/05010	50	6 7 8 9 10	12 KA/1s	3.639,60 3.767,04 3.905,28 4.042,44 4.170,96
673106 673107 673108 673109 673110	PATL-PAV/07006 PATL-PAV/07007 PATL-PAV/07008 PATL-PAV/07009 PATL-PAV/07010	70	6 7 8 9 10	19 KA/1s	3.989,52 4.180,68 4.371,84 4.552,20 4.743,36
673111 673112 673113 673114 673115	PATL-PAV/09506 PATL-PAV/09507 PATL-PAV/09508 PATL-PAV/09509 PATL-PAV/09510	95	6 7 8 9 10	25 KA/1s	4.297,32 4.541,40 4.784,40 5.030,64 5.263,92
673116 673117 673118 673119 673120	PATL-PAV/12006 PATL-PAV/12007 PATL-PAV/12008 PATL-PAV/12009 PATL-PAV/12010	120	6 7 8 9 10	30 KA/1s	4.754,16 5.071,68 5.390,28 5.708,88 6.016,68

IEC 61230



Centros de alta tensión

TARIFA OCTUBRE 2021



- máx. 90 x 100 mm y pletinas inclinadas de máx. 50 x 120 mm.
- 3 cables de cobre con cubierta de PVC aislante de sección y longitud según modelo.
- 3 tornos de puesta a tierra TT-50.
- 3 bosas para el transporte y almacenamiento del equipo.

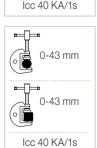


TMC Pinza de alta tensión





TT-50 Torno de puesta a tierra



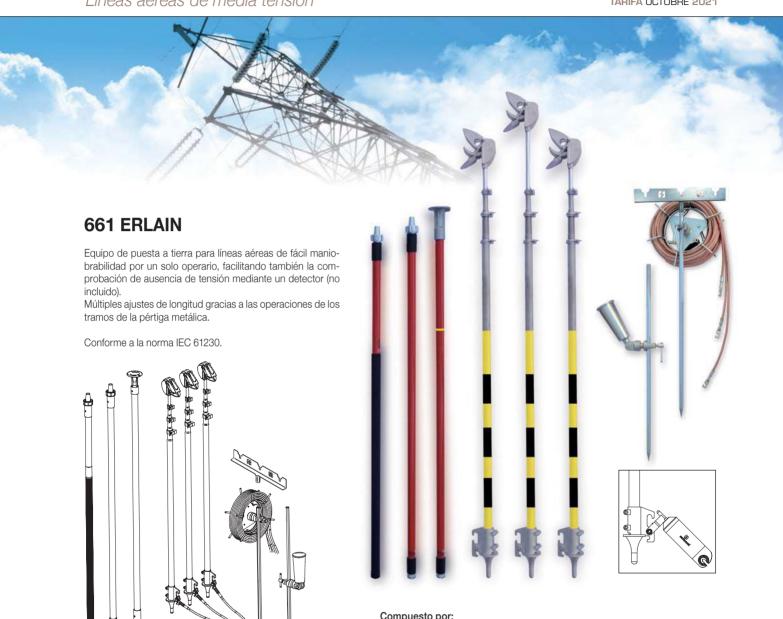
Código	Ref.	Secc. Cable (mm²)	Longitud (m)	Corriente asignada ICC Máx.	€
675176 675177 675178 675179 675180	PATC-TMC/05000 PATC-TMC/05000 PATC-TMC/05000 PATC-TMC/05010 PATC-TMC/05010	7 3 50 9	6 7 8 9 10	12 KA/1s	3.210,84 3.450,60 3.656,88 3.876,12 4.100,76
675186 675187 675188 675189 675190	PATC-TMC/07008 PATC-TMC/07008 PATC-TMC/07008 PATC-TMC/07010	7 3 70 9	6 7 8 9 10	19 KA/1s	3.783,24 4.100,76 4.416,12 4.747,68 5.066,28
675196 675197 675198 675199 675200	PATC-TMC/09508 PATC-TMC/09508 PATC-TMC/09508 PATC-TMC/09510 PATC-TMC/09510	7 3 95 9	6 7 8 9 10	25 KA/1s	4.575,96 4.987,44 5.430,24 5.874,12 6.333,12
675206 675207 675208 675209 675210	PATC-TMC/12006 PATC-TMC/12007 PATC-TMC/12008 PATC-TMC/12010	7 3 120 9	6 7 8 9 10	30 KA/1s	5.179,68 5.774,76 6.375,24 7.407,72 7.568,64

IEC 61230



Líneas aéreas de media tensión

TARIFA OCTUBRE 2021





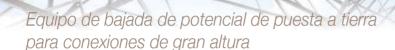
- 3 pértigas telescópicas metálicas de 3 elementos con pinza fija de contacto autoblocante, para conductores de diámetro 3 a 22 mm.
- 1 pértiga aislante en fibra de vidrio+resina epoxi y rellena de espuma de poliuretano, certificada con la norma IEC 60855, en 3 tramos de 1,73 + 1,65
 - Longitud total: 5 m (opción de usar sin tramo intermedio, quedando una longitud total de 3,4 m).
- 1 elevador de pértigas.
- 1 carrete equipado con 3 cables de cobre de 35 mm² y de 10 m de longitud.
- 2 piquetas de tierra de sección hexagonal de acero galvanizado de 1 m.
- 1 soporte para les pértigas aislantes.
- 1 funda.

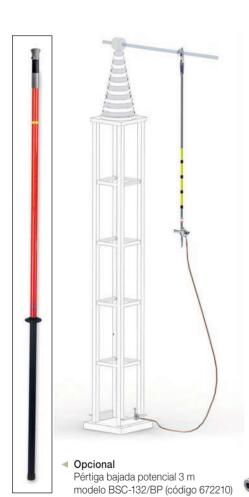
Código	Ref.	Longitud extendida de la pértiga metálica	Longitud replegada de la pértiga metálica	Núm. de tramos de la pértiga metálica	Corriente asignada ICC Máx.	€
660400	ERLAIN-3/11	6,00 m	2,20 m	3	8 kA/1s	5.816,88
660405	ERLAIN-4/10	5,10 m	1,50 m	4	8 kA/1s	5.634,36



Líneas aéreas de alta tensión

TARIFA OCTUBRE 2021

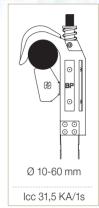




663 PATC-BP

Equipo con pinza de bajada de potencial BPGA intermedia con tubo de aluminio de 3 metros, que permite trasladar el punto de toma de tierra para facilitar la maniobra.

Conforme a la norma IEC 61230.









PA40ABP Pinza de alta tensión



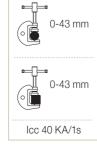
TT-50 Torno de puesta a tierra

Compuesto por:

- 1 pinza bajada de potencial BPGA.
- 1 pinza PA40/BP de aleación de aluminio y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendidos entre 10 y 60 mm.
- 1 cable de cobre con cubierta de PVC aislante de sección 120 mm² y longitud de 6 m.
- 1 torno de puesta a tierra TT-50.
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.







Código	Ref.	Secc. Cable (mm²)	Longitud (m)	Corriente asignada ICC Máx.	Capacidad Cierre	€
672200	PATC-BP	120	6	31,5 KA/1s	Ø 10-60 mm	4.107,24
IEC 6123	0					



TARIFA OCTUBRE 2021







TTR Torno de tierra





TTSR Torno de tierra



Icc 19 KA/1s

Compuesto por:

- 1 pinza PC de aleación de aluminio de apriete por tornillo y eje bayoneta para conductores cilíndricos de diámetro 35 máx.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 50 mm² de sección y 7 m de longitud.
- 1 torno de puesta a tierra TTRS o TTR.
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
666120	PATF-PC-TTR	12 KA/1s	1.229,04
666130	PATF-PC-TTSR	1210010	1.843,56



Icc 19 KA/1s

TARIFA OCTUBRE 2021



- 1 torno de puesta a tierra TTRS o TTR.
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.

Código	Ref.	Corriente asignada ICC Máx.	€
666140	PATF-PDC-TTR	12 KA/1s	1.229,04
666150	PATF-PDC-TTSR	12 107/13	1.843,56



Información de cables para equipos

TARIFA OCTUBRE 2021



Información de cables para equipos de puesta a tierra y cortocircuito

Cable de cobre trenzado extraflexible recubierto de PVC transparente. Fabricado según norma IEC-61138 (cables para puesta a tierra portátil y cortocircuito según norma IEC 61230).

Tensión de prueba: 1000 V durante 1 hora A.C.

Temperatura: -30 ° C a + 70 ° C

Código	Sección de cable (mm²)	lcc (kA in 0.5 s)	Peso (Kg/m)	External Ø (mm)
M-03.015.00	16	4.3	0.18	8.6
M-03.025.00	25	6.7	0.26	10
M-03.035.00	35	9.4	0.36	11.4
M-03.050.00	50	13.4	0.515	13.7
M-03.070.00	70	18.8	0.710	16
M-03.095.00	95	25.5	0.95	18.3
M-03.120.00	120	32.1	1.17	20.1
M-03.150.00	150	40.2	1.45	22.3

Accesorios de equipos



Soporte de pared para equipo de puesta a tierra

Soporte de metal y acabado lacado.

Código	Ref.	€
671179	Soporte de pared para equipos	Consultar



Accesorios de equipos

TARIFA OCTUBRE 2021

667 PINZAS BAJA TENSIÓN

MPUE

Código 671112

Dimensiones: $335 \times 81 \times 52 \text{ mm}$

Peso: 0,6 kg





MPUL

Código 671113

Dimensiones: 335 x 81 x 52 mm

Peso: 1,2 kg





PEBT

Código 658115

Dimensiones: 815 x 58 x 40 mm

Peso: 0,35 kg





MPUBT

Código 659001P

Dimensiones: 160 x 82 x 40 mm

Peso: 0,36 kg







Accesorios de equipos

TARIFA OCTUBRE 2021

667 PINZAS MEDIA TENSIÓN

MPUH

Código 671110

Dimensiones: 202 x 81 x 40 mm

Peso: 0,48 kg

MPUH-L

Código 671117

Dimensiones: 110 x 81 x 40 mm

Peso: 1,16 kg

MPUB

Código 671115

Dimensiones: 240 x 81 x 40 mm

Peso: 0,53 kg













MPUB-L

Código 671118

Dimensiones: 240 x 81 x 40 mm

Peso: 1,65 kg

PC

Código 666005

Dimensiones: 440 x 157 x 54 mm

Peso: 1,3 kg

MPUP

Código 671116

Dimensiones: 240 x 81 x 156 mm

Peso: 0,7 kg













Accesorios de equipos

TARIFA OCTUBRE 2021

667 PINZAS MEDIA TENSIÓN

MPUP-L

Código 671119

Dimensiones: 240 x 81 x 156 mm

Peso: 1,34 kg

PDC

Código 666010

Dimensiones: 413 x 105 x 52 mm

Peso: 0,85 kg

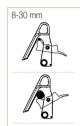
MCL

Código 671121

Dimensiones: 182 x 128 x 68 mm

Peso: 0,67 kg





Icc >20 KA/1s





5014H

Código 671100

Dimensiones: $167 \times 91 \times 83 \text{ mm}$

Peso: 0,8 kg





MC

Código 671120

Dimensiones: 226 x 102 x 62 mm

Peso: 0,4 kg

PCA-25

Código 671171

Dimensiones: 276 x 123 x 74 mm

Peso: 0,81 kg

PP15

Código 671166

Dimensiones: 241 x 95 x 47 mm

Peso: 0,68 kg









Accesorios de equipos

TARIFA OCTUBRE 2021

667 PINZAS ALTA TENSIÓN

MPL

Código 671172

Dimensiones: 263 x 105 x 62 mm **Peso:** 0,97 kg

MPLE

Código 671178

Dimensiones: 263 x 110 x 62 mm **Peso:** 1 kg

MPLP

Código 671173

Dimensiones: 263 x 105 x 204 mm **Peso:** 1,1 kg









PAV-48

Código 673100

Dimensiones: 380 x 170 x 120 mm

Peso: 1,6 kg

TML

Código 670100P

Dimensiones: 428 x 133 x 53 mm

Peso: 1,56 kg

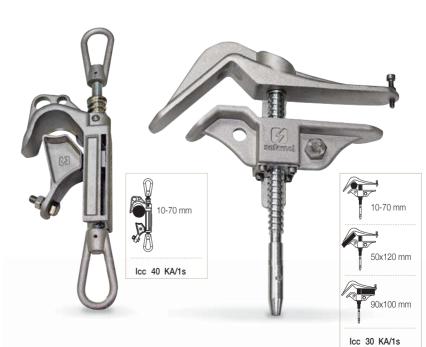
TMC

Código 675100P

Dimensiones: 273 x 248 x 45 mm **Peso:** 1,18 kg







Accesorios de equipos

TARIFA OCTUBRE 2021

667 PINZAS ALTA TENSIÓN

PA40A

Código 674100 - Bayoneta Código 674102 - Hexagonal

Dimensiones: 331 x 206 x 80 mm

Peso: 1,7 kg





PA40ABP

Código 674105 - Hexagonal H22

Dimensiones: 341 x 206 x 80 mm





667 EMPUÑADURAS

EMB

Código 671106

Dimensiones: 198 x Ø 52 mm

Peso: 0,3 kg

EMP

Código 659001E

Dimensiones: 218 x Ø 52 mm **Peso:** 0,25 kg





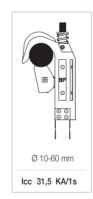
667 PINZA BAJADA POTENCIAL

BPGA

Código 672205

Dimensiones: 3262 x 141 x 298 mm

Peso: 7,8 kg









Accesorios de equipos

TARIFA OCTUBRE 2021

667 TORNOS DE PUESTA A TIERRA

TT-38A

Código 671141



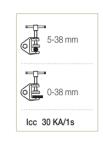


Dimensiones: 158 x 92 x 35 mm **Peso:** 0,48 kg

TT-38L

Código 671145





Dimensiones: 158 x 92 x 35 mm **Peso:** 0,93 kg

TT-50

Código 671152

Dimensiones: 250 x 147 x 40 mm **Peso:** 0,95 kg





TTSR

Código 666015





Dimensiones: 280 x 214 x 55 mm **Peso:** 3,45 kg

TTR

Código 671153

Dimensiones: $115 \times 117 \times 60 \text{ mm}$ **Peso:** 1,1 kg







Accesorios de equipos

TARIFA OCTUBRE 2021

667 TORNOS DE PUESTA A TIERRA

PEP

PINZA EQUIPOTENCIAL PARA POSTE

Código P-671180

Dimensiones: 420 x 202 x 70 mm

Peso: 4,5 kg



PEP-ECO

PINZA EQUIPOTENCIAL PARA POSTE

Código P-671185

Dimensiones: 325 x 200 x 60 mm

Peso: 3,7 kg



Máx. Ø 400 mm



Mín. Ø 90 mm

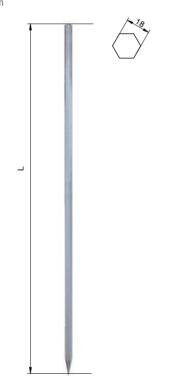


667 PICAS

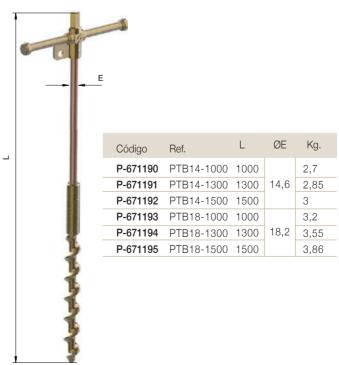
PICA HEXAGONAL

Código X-03.372.00 **Dimensiones:** 1m

Peso: 2,150 g



PICA HELICOIDAL



Accesorios de equipos

TARIFA OCTUBRE 2021





Accesorios de equipos

TARIFA OCTUBRE 2021

668 PUNTOS FIJOS HEMBRA

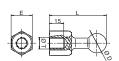
Según DIN 48088 parte 1.

Material: Latón estañado de 20 micras y tornillería inoxidable.

668 PUNTO FIJO BOLA RECTO

ROSCA INTERIOR



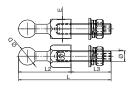


Código	Ref.	ØD	ICC Máx. kA/1s	Е	L	ØT	€
P-665020 P-665022	PFRH-20M12 PFRH-20M16	20	18,5	SW22	59		27,48 27,48
P-665024 P-665026	PFRH-25M12 PFRH-25M16	25	31,5	SW27	69		39,19 39,19

669 PUNTO FIJO BOLA RECTO **ROSCA EXTERIOR**

669 PUNTOS FIJOS MACHO



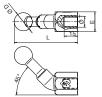


Código	Ref.	ØD	ICC Máx kA/1s	. E	L	L2	L3	ØT	€
P-665032 P-665034	PFRM-20M12x35 PFRM-20M12x45 PFRM-20M16x35 PFRM-20M16x45	20	18,5	SW22	94 104 94 104	59	45 35	M12 M16	34,04 33,59 36,73 37,33
P-665040 P-665042	PFRM-25M12x35 PFRM-25M12x45 PFRM-25M16x35 PFRM-25M16x45	25	31,5	SW27	104 114 104 114	69	45 35	M12 M16	43,11 42,66 47,65 48,24

668 PUNTO FIJO BOLA 45°

ROSCA INTERIOR

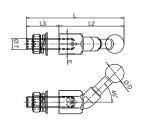




669 PUNTO FIJO BOLA 45°

ROSCA EXTERIOR





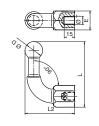
Código	Ref.	ØD	ICC Máx. kA/1s	Е	L	ØT	€
P-665050 P-665052 P-665054 P-665056	PF45H-20M12 PF45H-20M16 PF45H-25M12 PF45H-25M16	20 25	18,5 31,5	SW22 SW27	70 82	M16 M12	32,07 32,07 49,26 49,26

Código	Ref.	ØD	ICC Máx. kA/1s	Е	L	L2	L3	ØT	€
	PF45M-20M12x35 PF45M-20M16x45		18,5	SW22	105 115	70	35 45	M12 M16	38,38 41,50
P-665064 P-665066	PF45M-25M12x45 PF45M-25M16x45	25	31,5	SW27	127	82	45	M12 M16	54,08 57,61

668 PUNTO FIJO BOLA 90°

ROSCA INTERIOR

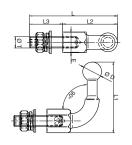




669 PUNTO FIJO BOLA 90°

ROSCA EXTERIOR





Código	Ref.	ØD	ICC Máx. kA/1s	Е	L	L2	ØT	€
	PF90H-20M12 PF90H-20M16		18,5	SW22	75	58		
P-665074 P-665076	PF90H-25M12 PF90H-25M16	25	31,5	SW27	93	70	M12 M16	57,70 57,70

Código	Ref.	ØD	ICC Máx kA/1s	. Е	L	L2	L3	ØT	€
	PF90M-20M12x35 PF90M-20M16x45								
P-665086	PF90M-25M12x45 PF90M-25M16x45	25	31,5	SW27	115	70	45	M16	65,46

Detectores de Tensión Seguridad

TARIFA OCTUBRE 2021



(€ 🎘

5 sofamel

Detector de tensión analógico sin pértiga Media tensión - Óptico

640 VTO-5/36-U

- Gama de tensión: de 5 a 36 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz
- Suministrado con un maletín metálico para almacenar y transportar el detector de tensión

Código	Ref.	€
640200	VTO-5/36-U	418,60

640 VTO-5/66-U

- Gama de tensión: de 5 a 66 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz
- Suministrado con un maletín metálico para almacenar y transportar el detector de tensión

Código	Ref.	€
640205	VTO-5/66-U	418,60

Detector de tensión analógico con pértiga Media tensión - Óptico

Indicador de presencia de tensión mediante lámparas LED. Auto verificación mediante generador piezoeléctrico integrado.

Funcionamiento sin pila.

Utilización en interior mediante pértiga aislante adecuada a la gama de tensión del detector. Elemento de unión a la pértiga: conexión Universal.

640 VTO-5/36-P

- Gama de tensión: de 5 a 36 kV
- Frecuencia: 50 /60 Hz
- Pértiga aislante: 1,25 m (incluida)
- Suministrado con bolsa para el transporte de la pértiga y un maletín metálico para almacenar y transportar el detector de tensión

Código	Ref.	€
640210	VTO-5/36-P	497,54

640 VTO-5/66-P

- Gama de tensión: de 5 a 66 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz
- Pértiga aislante: 2 m (incluida)
- Suministrado con una bolsa para el transporte de la pértiga y un maletín metálico para almacenar y transportar el detector de tensión

Código	Ref.	€
640215	VTO-5/66-P	497,54

Detector de media tensión - Interior / Exterior

TARIFA ABRIL 2021



Detector de tensión con pértiga electrónico estándar Media tensión - Óptico

Indicador de presencia de tensión mediante lámparas LED. Auto verificación mediante generador piezoeléctrico integrado. Funcionamiento sin pila.

Utilización en interior mediante pértiga telescópica aislante integrada.

Pértiga aislante según directiva RD 614/2001.

Uso exterior solo en condiciones secas.







640 PEKE-5/36

- Gama de tensión: de 5 a 36 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz
- Pértiga aislante telescópica integrada (longitud total con verificador 125,5 cm)
- Suministrado con funda para el transporte del conjunto

Código	Ref.	€
640104	PEKE-5/36	400,19





Detector de media tensión - Interior / Exterior

TARIFA ABRIL 2021







ACCESORIOS (INCLUIDOS)

- Adaptador para pértiga universal.
- Bolsa para el transporte del detector de tensión con pértiga.

640 SPECTRA-200/5000

- Gama de Tensiones: de 200 V a 5 kV
- Frecuencia de utilización: 50 60 Hz

Código	Ref.	€
640175	SPECTRA-200/5000	497,54

640 SPECTRA-50/1000

- Gama de Tensiones: de 50 V a 1 KV
- Frecuencia de utilización: 50 60 Hz

Código	Ref.	€
640177	SPECTRA-50/1000	497,54





Detector con la pértiga replegada.

Detectores de Tensión Seguridad

Detector de media tensión - Exterior

TARIFA OCTUBRE 2021





Detector de tensión electrónico Media tensión - Óptico y Acústico

Indicador de presencia de tensión mediante led rojo y señal acústica intermitente mediante zumbador.

Indicador de ausencia de tensión mediante led verde.

Dispositivo de auto verificación mediante botón pulsador.

Interrupción del funcionamiento con pila baja.

Rango de temperatura: de -25°C a +55°C.

Alimentación mediante pila.

Utilización en interior y exterior mediante pértiga aislante adecuada al rango de tensiones del detector.

Elemento de unión a la pértiga: conexión Universal.

Suministrado en un maletín metálico con pila incluida. Los detectores con pértiga, también incluyen una bolsa para el trasporte de la pértiga.

Fabricado según las normas IEC 61243:2003+A1:2009 y

UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011.

645 VTE-5/36-U

- Gama de tensión: de 5 a 36 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)
- Suministrado con una bolsa para el transporte de la pértiga y un maletín metálico para almacenar y transportar el detector de tensión

Código	Ref.	€
641113	VTE-5/36-U	1,231,36

645 VTE-5/66-U

- Gama de tensión: de 5 a 66 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)
- Suministrado con una bolsa para el transporte de la pértiga y un maletín metálico para almacenar y transportar el detector de tensión

Código	Ref.	€
641115	VTE-5/66-U	1,231,36

645 VTE-5/36-P

- Gama de tensión: de 5 a 36 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)
- Pértiga aislante: 1,30 m (incluida)
- Suministrado con una bolsa para el transporte de la pértiga y un maletín metálico para almacenar y transportar el detector de tensión

Código	Ref.	€
641103	VTE-5/36-P	1.447,68

645 VTE-5/66-P

- Gama de tensión: de 5 a 66 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)
- Pértiga aislante: 2 m (incluida)
- Suministrado con una bolsa para el transporte de la pértiga y un maletín metálico para almacenar y transportar el detector de tensión

Código	Ref.	€
641105	VTE-5/66-P	1.447,68

Óptico / Acústico





Detector de media tensión - Exterior

TARIFA OCTUBRE 2021



Detector de tensión electrónico Media tensión para catenaria c.a. Óptico / Acústico

Indicador de presencia de tensión mediante led rojo y señal acústica intermitente mediante zumbador.

Indicador de ausencia de tensión mediante led verde.

Dispositivo de auto verificación mediante botón pulsador.

Interrupción del funcionamiento con pila baja.

Rango de temperatura: de -25°C a +55°C.

Alimentación mediante pila.

Utilización en interior y exterior mediante pértiga aislante adecuada al rango de tensiones del detector.

Elemento de unión a la pértiga: conexión Universal.

Suministrado en un maletín metálico con pila incluida.

Fabricado según las normas IEC 61243:2003+A1:2009 y

UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011.

645 VTE-25-U

- Gama de tensión: 25 kV
- Frecuencia: 50-60 Hz (consultar para otras frecuencias)
- Suministrado con un maletín metálico para almacenar y transportar el detector de tensión con pila incluida

Código	Ref.	€
641120	VTE-25-U	1.231,36





Óptico / Acústic

Seguridad

Detector de media tensión - Exterior

TARIFA OCTUBRE 2021

Detector de tensión electrónico IEC Media tensión - Óptico y Acústico



C€ ☆ IEC 61243:2003+A1:2009 UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011

Indicador de presencia de tensión mediante led rojo y señal acústica intermitente mediante zumbador.

Indicador de ausencia de tensión mediante led verde.

Dispositivo de auto verificación mediante botón pulsador.

Interrupción del funcionamiento con pila baja.

Rango de temperatura: de -25°C a +55°C.

Alimentación mediante pila.

Utilización en interior y exterior mediante pértiga aislante adecuada al rango de tensiones del detector.

Elemento de unión a la pértiga: conexión Universal.

Suministrado en un maletín metálico con pila incluida.

Conforme a las normas IEC 61243:2003+A1:2009 y UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011.

645 VTM-3/10-U

- Gama de tensión: de 3 a 10 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

Código	Ref.	€
645220	VTM-3/10-U	1.231,36

645 VTM-4/12-U

- Gama de tensión: de 4 a 12 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

Código	Ref.	€
645225	VTM-4/12-U	1.231,36



645 VTM-10/30-U

- Gama de tensión: de 10 a 30 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

645230	VTM-10/30-U	1.231,36
Código	Ref.	€

645 VTM-11/33-U

- Gama de tensión: de 11 a 33 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

Código	Ref.	€
645235	VTM-11/33-U	1.231,36

645 VTM-15/45-U

- Gama de tensión: de 15 a 45 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

Código	Ref.	€
645240	VTM-15/45-U	1.231,36

645 VTM-22/66-U

- Gama de tensión: de 22 a 66 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

Códig	go Ref.	•	€
6452	45 VTM	-22/66-U 1.23	1,36



optico / Acústico

Detectores de Tensión Seguridad

Detector de media tensión - Exterior

TARIFA OCTUBRE 2021



Indicador de presencia de tensión mediante múltiples indicadores luminosos y señal acústica intermitente mediante zumbador. Indicador de ausencia de tensión mediante led verde luminoso a

Dispositivo de auto verificación mediante botón pulsador. Interrupción del funcionamiento con batería baja.

Rango de temperatura: de -25°C a +55°C.

Utilización en interior y exterior mediante pértiga aislante adecuada al rango de tensiones del detector.

Unión a la pértiga mediante conexión Universal.

Suministrado en un maletín metálico con pilas incluidas. (2xAAA) Conforme a las normas IEC 61243-1 y UNE 61243-1.

Uso alternativo como linterna para zonas oscuras.

645 POWER-3/10

- Gama de tensión: de 3 a 10 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

Código	Ref.	€
645260	POWER-3/10	1.296,88

645 POWER-4/12

- Gama de tensión: de 4 a 12 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

Código	Ref.	€
645261	POWER-4/12	1.296,88

645 POWER-10/30

- Gama de tensión: de 10 a 30 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

Código	Ref.	€
645262	POWER-10/30	1.296,88

645 POWER-11/33

- Gama de tensión: de 11 a 33 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

Código	Ref.	€
645263	POWER-11/33	1.296,88

645 POWER-15/45

- Gama de tensión: de 15 a 45 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

Código	Ref.	€
645264	POWER-15/45	1.296,88

645 POWER-22/66

- Gama de tensión: de 22 a 66 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz (consultar para otras frecuencias)

Código	Ref.	€
645265	POWER-22/66	1.296,88



Detector de media tensión - Exterior

TARIFA OCTUBRE 2021



MÁS GAMAS DE TENSIÓN de 1 a 5 kV o de 5 a 79 kV

Indicador de presencia de tensión mediante múltiples indicadores luminosos y señal acústica intermitente mediante zumbador. Indicador de ausencia de tensión mediante led verde luminoso a 360°.

Dispositivo de auto verificación mediante botón pulsador.

Interrupción del funcionamiento con batería baja.

Rango de temperatura: de -25°C a +55°C.

Utilización en interior y exterior mediante pértiga aislante adecuada al rango de tensiones del detector.

Unión a la pértiga mediante conexión Universal.

Suministrado en un maletín metálico con pilas incluidas. (2xAAA)

Conforme a las normas IEC 61243-1 y UNE 61243-1.

Uso alternativo como linterna para zonas oscuras.

645 POWER-1/5

- Gama de tensión: de 1-5 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz

Código	Ref.	€
645280	POWER-1/5	1.296,00

645 POWER-5/79

- Gama de tensión: de 5-79 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz

Código	Ref.	Código
645285	POWER-5/79	1.296,00



Detector de alta tensión - Exterior

Detector electrónico mediante microcontrolador, con indicación segura incluso en ambientes con altas perturbaciones de campo eléctrico.

Rango de temperatura de funcionamiento: de -25°C a +55°C.

Test de verificación completo de todo su circuito.

Auto encendido por detección de tensión.

Auto apagado tras 2 minutos de ausencia de tensión dejando el detector en modo reposo. Sólo 1uA de consumo en este modo.

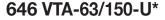
Indicador de presencia de tensión mediante led rojo y señal acústica intermitente mediante zumbador.

Indicador de ausencia de tensión mediante led verde.

Alimentación mediante pila alcalina de 9V, tipo 6LR61.

Utilización en interior y exterior mediante pértiga aislante adecuada al rango de tensiones del detector.

Elemento de unión a la pértiga: conexión Universal. Suministrado en un maletín metálico con pila incluida. Conforme a las normas IEC 61243:2003+A1:2009 y UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011.



- Gama de tensión: de 63 a 150 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz

Código	Frecuencia	Ref.	€
645162	50 / 60 Hz	VTA-63/150-U	3.781,44

646 VTA-90/225-U*

- Gama de tensión: de 90 a 225 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz

Código	Frecuencia	Ref.	€
645172	50 / 60 Hz	VTA-90/225-U	3.781,44

646 VTA-45/420-U

- Gama de tensión: de 45 a 420 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz
- No cumple con el estándar IEC ni UNE

Código Frecuencia Ref. €	645184	50 / 60 Hz	VTA-45/420-U	3.781,44	
	Código	Frecuencia	Ref.	€	

* Conforme a las normas IEC 61243:2003+A1:2009 y UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011.

646 VTA-66/220-U*

- Gama de tensión: de 66 a 220 kV
- Frecuencia: 50 (consultar para otras frecuencias)

Código	Frecuencia	Ref.	€
645164	50 Hz	VTA-66/220-U	3.781,44
645165	60 Hz	V 171 33/220-0	3.781,44

646 VTA-150/420-U*

- Gama de tensión: de 150 a 420 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz

Código	Frecuencia	Ref.	€
645182	50 / 60 Hz	VTA-150/420-U	3.781,44

646 VTA-225/420-U

- Gama de tensión: de 225 a 420 kV
- Frecuencia: 50 / 60 Hz

Código	Frecuencia	Ref.	€
645186	50 / 60 Hz	VTA-225/420-U	3.781,44

C€ ☆ IEC 61243:2003+A1:2009 UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011

Óptico / Acústico

Seguridad

Detector de corriente continua

TARIFA OCTUBRE 2021



647 VTC-OAD

Campo de aplicación:
 Para ser usado en sistemas eléctricos de voltajes de c.c. de hasta 5000 Vc.c. donde existen sistemas

adyacentes de corriente alterna de hasta 25kVa.c. no se debe utilizar en instalaciones con tensión

de servicio sólo de tipo alterna.

Rango de tensiones de trabajo: Tensión continua: 500V < Vtcc

Tensión continua: 500V < Vtcc < 5000V

Tensión inducida/alterna: 500V < Vtac < 6000V

Frecuencia de utilización: Corriente CONTÍNUA

Corriente ALTERNA 50-60 Hz

■ Temperatura de trabajo: -25°C a 55°C

Rango de humedad: 20 a 96 % No apto para uso bajo Iluvia

Indicación estado de alerta: Mediante led verde de alta luminosidad. No hay tensión o está por debajo de los umbrales de detección.

Indicación presencia de tensión: Óptico: mediante led ambar fijo presencia de corriente continua.

Led rojo parpadeando presencia de tensión alterna inducida.

Acústico: Bocina fija detección de tensión continua. Bocina alterna detección de tensión alterna.

Batería: Tipo 6LR61 de 9v

Indicación batería baja mediante intermitencia del led verde y apagado por batería crítica.

Cable contacto tierra: Cable extra-flexible con funda de silicona y de longitud 6m (posibilidad de otras longitudes a petición del cliente)

Elemento de unión a pértiga:
 Autoverificación:
 Con cabezal universal
 Sistema de auto-chequeo completo con desconexión automática después de 2 min. SIN DETECCIÓN.

Autoencendido: Sistema de autoencendido por detección de presencia de tensión (aprox. 400Vcc)

Electrodo: No intercambiable.

Tipo L (sin extensión de electrodo de contacto)

Tensiones umbrales: Entre 350 - 490V

Seguridad

Detector de corriente continua

TARIFA OCTUBRE 2021



647 VTC-OA

Rango de tensiones de trabajo:
 Frecuencia de utilización:
 Temperatura de trabajo:
 Rango de humedad:
 500V < Vt < 5000V
 Corriente CONTÍNUA
 -25°C a 55°C
 20 a 96 %

Indicación estado de alerta: Mediante led verde de alta luminosidad.

No hay tensión o está por debajo de los umbrales de detección.

Indicación presencia de tensión: Óptico/Acústico mediante led rojo de alta luminosidad y zumbador de alta presión acústica

Batería: Tipo 6LR61 de 9

Indicación batería baja mediante intermitencia led verde y apagado por batería crítica.

Cable contacto tierra: Cable extra-flexible con funda de silicona y de longitud 6m

(posibilidad de otras longitudes a petición del cliente)

Elemento de unión a pértiga: Con cabezal universal

Autoverificación: Sistema de auto-chequeo completo. Desconexión automática después de 2 min. SIN DETECCIÓN.

Autoencendido: Sistema de autoencendido por detección de presencia de tensión (aprox. 400Vcc)

Electrodo: Posibilidad de intercambiar electrodo
 Tensiones umbrales: Umbral 1 - Entre 350-490V: Led rojo

Umbral 2 - Entre 900-1100V: Leds naranja y rojo

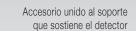


207

DJUER

DETECTOR PERSONAL DE CAMPO ELÉCTRICO OMNIDIRECCIONAL





EXTERIOR







Alimentación: Bateria Li Ion 3.7V 1050mAh Nivel de estanqueidad: IP65

Potencia luminosa: 2W

















Media Tensión



Señal Acústica

Optico y Acústico

Detectores de Tensión Seguridad

Detector personal TARIFA OCTUBRE 2021

Detectores personales de campo eléctrico omnidireccional Media tensión - Óptico y Acústico

648 D-TUERI PRO

Elemento de seguridad adicional de uso individual.

Detector personal de campo eléctrico omnidireccional. Cuando el usuario se aproxima hacia un campo eléctrico comprendido entre 7,9kV – 69kV y sobrepasa una distancia aproximada de 2m para 7,9kV y 5m para 69kV el detector mantiene una señal. La intermitencia es más rápida a medida que nos acercamos al punto en tensión. La alarma no cesa hasta alejarse de la zona de peligro.



- Utilización en centros de Distribución/Transformación y Líneas Aéreas.
- Rango de utilización: entre 7,9kV y 69kV
- Frecuencia de funcionamiento: 50 y 60Hz
- Nivel estangueidad: IP65
- Potencia luminosa: 2W
- Alimentación: Bateria Li ion 3,7V 1050mAh
- Se suministra en una caja aislante que incluye el detector, una funda de nylon para el transporte, cargador y cable USB.

Código	Ref.	€
645257	D-TUERI PRO	795,60
CE A		
	7,9kV mínimo	
	Señal acústica	
	ancia de etección <u>~2</u> m	
ue	±±±	69kV máximo
)	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
•		Señal acústica
		Ž

Distancia de detección ~ 5m

648 D-TUERI EXPERT

Elemento de seguridad adicional de uso individual.

Detector personal de campo eléctrico omnidireccional. Cuando el usuario se aproxima hacia un campo eléctrico comprendido entre 10kV – 66kV y sobrepasa una distancia aproximada de 1m para 10kV y 3m para 66 kV el detector mantiene una señal. La alarma no cesa hasta alejarse de la zona de peligro.



- Utilización en centros de Distribución/Transformación y Líneas Aéreas.
- Rango de utilización: entre 10kV y 66kV
- Frecuencia de funcionamiento: 50 y 60Hz
- Nivel estangueidad: IP65
- Potencia luminosa: 2W
- Alimentación: Bateria Li ion 3,7V 1050mAh
- Se suministra en una caja aislante que incluye el detector, una funda de nylon para el transporte, cargador y cable USB.

Código	Ref.	€
645255	D-TUERI EXPERT	795,60
C€ ♠		





TARIFA OCTUBRE 2021 Detector personal





648 D-TUERI

- Utilización en centros de Distribución/Transformación y Líneas Aéreas
- Rango de utilización: entre 10kV y 66kV
- Frecuencia de funcionamiento: 50 y 60Hz
- Alimentación: 2 pilas tipo LR-03

Código	Ref.	€
645251	D-TUERI	624,00

Accesorio opcional para proteger el detector. (no incluido).





Colocación interior

Señal acústica

Se puede colocar directamente en el interior del casco o en el exterior mediante el accesorio protector.



648 Funda protectora para el detector

- Permite el uso del detector fuera del casco.
- Protege del polvo y del agua (IP 64).
- Protección contra condiciones climatológicas
- Protección de caídas y golpes.

Código	Ref.	€
645650	PROTECTOR D-TUERI	28,10



Colocación exterior



Seguridad

Detector personal

TARIFA OCTUBRE 2021

D-WATCH

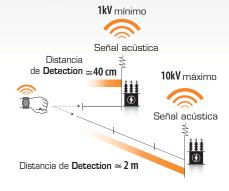
Detectores para uso en centros de distribución y lugares con movilidad reducida

Media tensión - Acústico

1-10 kV

Elemento de seguridad adicional de uso individual.

Cuando el operario se aproxima hacia un campo eléctrico comprendido entre 1kV - 10kV y sobrepasa una distancia aproximada de 40cm para 1kV y 2m para 10kV, el detector mantiene una señal acústica que indica al operario que se encuentra en una zona de peligro. Hasta que no se aleja de la fuente de tensión no cesa la alarma. El dispositivo siempre está alerta.



648 D-WATCH

- Utilización en centros de Distribución/Transformación y celdas.
- Rango de utilización: entre 1kV y 10kV
- Frecuencia de funcionamiento: 50 y 60Hz
- Alimentación: 1 pila tipo CR2032
- Se suministra en una caja aislante que incluye el detector y una funda de nylon para el transporte.

Código	Ref.	€
645680	D-WATCH	302,85
C€ ☆		



Detectores de Tensión Seguridad

Detector personal TARIFA OCTUBRE 2021

COMBO PRO

D-TUERI PRO + D-WATCH







D-WATCH 1/10 kV



El kit se vende en una caja metálica especial.

Elementos del kit:

- 1 detector personal D-Tueri EXPERT
- Accesorios de fijación al casco
- Cargador y cable USB
- 1 bolsa de nylon para transportar el D-Tueri
- 1 detector personal D-Watch
- 1 bolsa de nylon para transportar el D-Watch

648 COMBO PRO

Código	Ref.	€
648250	COMBO PRO	1.123,45



Detector personal TARIFA OCTUBRE 2021

COMBO EXPERT

D-TUERI PRO + D-WATCH







D-WATCH 1/10 kV



El kit se vende en una caja metálica especial.

Elementos del kit:

- 1 detector personal D-Tueri EXPERT
- Accesorios de fijación al casco
- Cargador y cable USB
- 1 bolsa de nylon para transportar el D-Tueri
- 1 detector personal D-Watch
- 1 bolsa de nylon para transportar el D-Watch

648 COMBO EXPERT

Código	Ref.	€
648260	COMBO EXPERT	1.123,45





CUSTODIAN

Para uso en centros de distribución Media y Alta tensión - Óptico

Custodian es un detector de instalación permanente que indica la presencia de tensión mediante una luz.

Para uso en interiores, en las salas de media y alta tensión en los centros de transformación.

Se coloca sobre barras o cables con tensión de 5 a 138 kV.

Posibilidad de cambio del electrodo de contacto por parte del usuario.

640 CUSTODIAN

- Tensión de uso fase-tierra: 2,9 79,6 kV
- Tensión de uso fase-fase: 5-138 kV
- Apertura de la abrazadera: 22-53 mm
- Interfaz de conexión: M8 hembra
- Orientación giratoria 30° en cualquier dirección
- Uso interior
- Grado de protección IP 65 (prueba pendiente)
- Suministrado en caja de cartón

Código	Ref.	€
640250	CUSTODIAN	Consultar
C€ ☆		



Detector bipolar TARIFA OCTUBRE 2021





Pértiga voltimétrica Baja y Media tensión - Óptico y Acústico

Detector de tensión bipolar con display digital OLED para redes MT. Uso interior y exterior en ambiente seco.

Rango de tensiones de 0KV a 6KV AC.

Auto apagado tras dos minutos de ausencia de tensión dejando el detector en modo reposo. Sólo 1µA de consumo en este modo.

Doble indicación de la medición de la concordancia y discordancia mediante LEDS y por lectura a traves de la pantalla digital.

Antenas desmontables.

Alimentación mediante pila alcalina de 9V, tipo 6LR61.

Funcionalidades:

- Comparador de fases.
- Medidor de tensión. (True RMS).

650 PV0/6

- Gama de tensión: de 0KV a 6KV AC
- Indicación óptica mediante LED
- Frecuencia: 50 Hz AC
- Tipo: Resistivo
- Clase S con extensión del electrodo de contacto
- Categoría climática: N, condiciones climáticas de utilización y almacenamiento, temperatura de -25°C a +55°C, humedad de 20% a 96%.
- Uso interior y exterior en ambiente seco

Código	Ref.	Longitud del cable	Hz	kV	€
650450	PV0/6	2 m	50	0 a 6	2.300,48

Para otras frecuencias consultar.

Óptico / Acústico

Óptico / Acústico

635 TESTER PRC

Óptico y Acústico

Verificador de tensión sin contacto directo, fácil de manejar y utilizar. Adecuado para una variada gama de aplicaciones. Confirma la presencia de tensión mediante un LED rojo y zumbador con señal acústica.

Código	Ref.	Caja	€
635200	TESTER PRC	1	60,32



Información técnica

- Monitor
- Rango de medida
- Fuente de alimentación
- Protección
- Categoría de sobrecarga
- Certificados
- Dimensión
- Peso
- Lámpara
- Color
- Incluye

TESTER PRC

óptico y acústico

de 12V a 1000V AC

2x 1,5V

IP 44

CAT III 1000V

TÜV/GS

160 x 25 mm

45 g

Linterna ED incorporada

rojo

2 baterías modelo AAA LR03

Garantía de fábrica de 3 años. Conforme a la norma IEC/EN 61010-1.

635 TESTER PD

Óptico y Acústico

Verificador de tensión con discriminador de fase dotado de dos pértigas. La presencia de tensión y la prueba de continuidad se indican mediante señal óptica con LEDs.

Código	Ref.	Caja	€	
635205	TESTER PD	1	183,66	



Información técnica

- Monitor
- Panel de control
- Rango de medida
- Rango de tensión
- Prueba de continuidad
- Indicación de fase
- Carga conmutable
- Fuente de alimentación
- Categoris de sobrecarga
- Dimensiones
- ProtecciónPeso
- Color
- Incluye
- Suministro opcional

TESTER PD

óptico12 LEDs

con la punta del dedo / botón RCD

rango automático

6 - 1000V AC/DC, 0 - 400Hz

0 - 50k con señal acústica

> 100V AC

Is ~ 30 mA ED(DT) = 30 seg.

2x 1,5V CAT IV 1000V 238x70x30mm

IP 65 200 g rojo

2 baterías modelo AAA LR03

bolsa

Garantía de fábrica de 3 años. Conforme a la norma EN 61243-3:2014.



635 Multímetro CAM

Óptico y Acústico

Multímetro con pinza amperimétrica no invasiva Ac/Dc hasta 600 A.





Código	Ref.	Caja	€
635210	635210 Multímetro CAM		272,58

Información técnica

Pantalla

Corriente AC

Multímetro CAM

4digit LCD, 6599counts

60A, 600A, 40 to 400Hz

Precisión ±3,0%+10 dígitos en consumo Resolución más alta 10mA Corriente DC 60A, 600A

Precisión ±3,0% +10 dígitos en consumo

Resolución más alta 10mA

Tensión AC 600mV, 6, 60, 600V, 40 to 400Hz

Presición ±1,5%+10 dígitos hasta 600mV / ±1,2%+5 dígitos hasta 60V / ±1,5%+10 dígitos hasta 600V

Resolución más alta 100μV
 Impedancia de entrada 10MΩ

Tensión DC 600m, 6, 60, 600V

Presición $\pm 0.8\% + 3$ dígitos hasta $60V / \pm 1.0\% + 5$

digit till 600V

Resolución más alta 100μV
 Impedancia de entrada 10ΜΩ

Frecuencia mediante abrazadera 600Hz, 1kHz, >1A AC rms
 Resolución más alta ±1,5%+5 dígitos hasta 1kHz

Impedancia de entrada 100mHz

Frecuencia mediante abrazadera 600Hz, 6kHz, 10kHz, >0,2V AC rms
Presición ±1,5%+5 dígitos hasta 10kHz

Resolución más alta 100mHz

Ciclo de trabajo
 Respuesta de frecuencia
 10 to 95%, ±3,0%, >1A AC rms
 10Hz to 1kHz

Resistencia 600, 6k, 60k, 600k, 6M, 60MΩ

Presición $\pm 1,2\%+2$ dígitos hasta $6M\Omega \pm 2,0\%+5$ dígitos

hastal 60MΩ

Resolución más alta 100mΩ

Prueba de diodos corriente directa ~1mA, caída de tensión ~3,3V

Resolución 1m

Prueba de continuidad zumbador con resistencia bajo 30Ω

Fuente de alimentación 3x 1,5V
Categorías de sobrecarga CAT III 600V
Dimensiones 220 x 75 x 35mm

Protección IP44
Peso 340g
Certificados TÜV/GS
Color rojo

Volumen de suministro
 Incluye
 1x líneas de medición
 1 batería 1,5V, AAA, LR03

Garantía de fábrica de 3 años. Conforme a la norma EN 61010-2-032.



Panoplias de salvamento

TARIFA OCTUBRE 2021

En el caso de accidente eléctrico, la rapidez de intervención es fundamental. La panoplia contiene todos los útiles de salvamento en un único lugar, accesible a todos los usuarios para una rápida intervención en caso de necesidad.





690 SZ-51S

Formada por un tablero de 1 x 1,6 m que contiene los siguientes elementos:

- 1 pértiga de salvamento BS-45
- 1 cofre plástico para guantes
- 1 par de guantes clase 3
- 1 cizalla corta cables aislada VC-300/25
- 1 pipeta
- 1 banqueta aislante de 45 kV
- 1 placa de primeros auxilios
- 1 placa de instrucciones

Código	Ref.	€
690100	SZ-51S	2.085,02



Código: 695120 Ref: SZ-01

Panoplias de salvamento

TARIFA OCTUBRE 2021

En el caso de accidente eléctrico, la rapidez de intervención es fundamental. La panoplia contiene todos los útiles de salvamento en un único lugar, accesible a todos los usuarios para una rápida intervención en caso de necesidad.





690 SZ-51B

Formada por un tablero de 1 x 1,6 m que contiene los siguientes elementos:

- 1 pértiga de salvamento BS-45
- 1 detector de tensión con pértiga de 5-36 kV
- 1 cofre plástico para guantes
- 1 par de guantes clase 3
- 1 cizalla corta cables aislada VC-300/25
- 1 pipeta
- 1 banqueta aislante de 45 kV
- 1 par de botas aislantes clase 2
- 1 placa de primeros auxilios
- 1 placa de instrucciones

Código	Ref.	€
690130	SZ-51B	2.950,67

^{*} Para otras configuraciones consultar.



Panoplias de salvamento

TARIFA OCTUBRE 2021

En el caso de accidente eléctrico, la rapidez de intervención es fundamental. La panoplia contiene todos los útiles de salvamento en un único lugar, accesible a todos los usuarios para una rápida intervención en caso de necesidad.



220



690 SZ-51M

Formada por un tablero de 1 x 1,6 m que contiene los siguientes elementos:

- 1 pértiga de salvamento BS-45
- 1 detector de tensión con pértiga de 5-36 kV
- 1 cofre plástico para guantes
- 1 par de guantes clase 3
- 1 cizalla corta cables aislada VC-300/25
- 1 pipeta
- 1 banqueta aislante de 45 kV
- 1 par de zapatillas aislantes
- 1 placa de primeros auxilios
- 1 placa de instrucciones

Código	Ref.	€
690110	SZ-51M	2.757,06

^{*} Para otras configuraciones consultar.



Kit de maniobra y rescate

TARIFA OCTUBRE 2021







691 KRM-4001

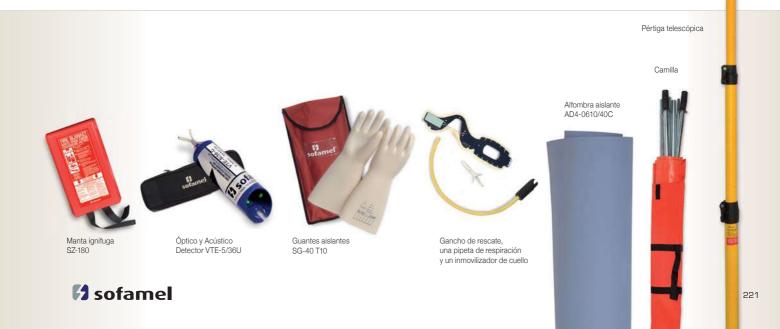
El kit se entrega en caja especial de plástico color negro.

Código	Ref.	€
690114	KRM-4001	3.415,32

^{*} Para otras configuraciones consultar.

Contenido:

- 1 pértiga de tres secciones replegable de 1,5m
- 1 detector óptico y acústico de 5 a 36 kV en bolsa de nylon
- 1 gancho de salvamento con cabezal universal
- 1 par de guantes aislantes SG-40 T10 almacenado en bolsa de nylon
- 1 alfombra aislante de 60cm x 1m tensión de trabajo 36 kV
- 1 pipeta de respiración
- 1 inmovilizador de cuello
- 1 manta ignifuga de 1.2 x 1.8 m
- 1 camilla



Elementos de primeros auxilios

TARIFA OCTUBRE 2021











695 SZ-02

Reanimador estándar

Resucitador portátil, diseñado para utilizarse en situaciones de emergencia, proporcionando ventilación pulmonar a aquellos individuos cuya función respiratoria esté deteriorada. Incorpora mascarilla transparente con borde neumático y conexión para oxígeno. Se suministra con bolsa para transporte.

Código	Ref.	€
695100	SZ-02	517,50

695 SZ-01

Pipeta de respiración artificial

Conducto de aire para realizar la respiración artificial, evitando el contacto directo entre el accidentado y el auxiliador.

Código	Ref.	€
695120	SZ-01	22,05

695 SZ-56

Zapatillas aisladas

Par de chanclos fabricados en material aislante para desplazarse por el lugar del accidente, aislándose del suelo.

Hasta 1000 V

Código	Ref.	€	
715110	SZ-56	57,72	

695 SZ-05

Armario botiquín

Se incluye el material.

Armario cuyo contenido cubre lo necesario para las primeras curas.

Código	Ref.	Envolvente	Dimensiones	€
700100	SZ-05	Metálica	37 x 30 x 13 cm	551,41

695 SZ-06

Maletín botiquín

Se incluye el material.

Maletín cuyo contenido cubre lo necesario para las primeras curas.

Código	Ref.	Envolvente	Dimensiones	€
700110	SZ-06	Plástico	38 x 26 x 13 cm	362,34

Primeros Auxilios

Elementos de primeros auxilios

TARIFA OCTUBRE 2021



695 SZ-07

Camilla

Camilla de lona de 180x55 cm con varas metálicas desmontables en tres partes. Plegada mide 70x10x10 cm. Suministrada con bolsa de transporte.

Código	Ref.	€
705100	SZ-07	793,31
CEE 93/42 Productos	sanitarios.	



Mantas ignífugas

Manta ignifuga fabricada en tejido ignifugo a base de fibra de vidrio incombustible recubierta por ambas caras por silicona especial resistente a altas temperaturas. Dispositivo de uso inmediato.

Soporta temperaturas de hasta 1.100°C durante más de 15 min. Especialmente eficiente donde se desaconseja el uso de extintores. Suministrada en un estuche de plástico rígido de color rojo.

710100	C7 100	100 v 100 om	156.01
Código	Ref.	Dimensiones	€
Segun UNE-EN-18	369:97		

Codigo	Ref.	Dimensiones	€
710100	SZ-100	100 x 100 cm	156,31
710110	SZ-120	120 x 120 cm	222,77
710120	SZ-180	120 x 180 cm	265,51

UNE - EN - 1869:97

695 SZ-57

Cizalla corta cables

Cizalla aislada indicada para cortar cables de aluminio con alma de acero hasta Ø 25 mm. Formada por cuchillas metálicas y dos mangos de tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio 32 mm de diámetro.

Código	Ref.	Long. (mm)	Aislamiento	Peso	€
715120	SZ-57/2	5 670	25 KV	2,700 Kg	614,43
715125	SZ-57/36	830	36 KV	2,900 Kg	617,76



695 VC-300

Cizalla corta cables

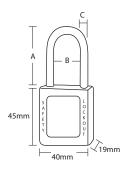
Cizalla aislada indicada para cortar cables de aluminio hasta \varnothing 25 mm. Formada por cuchillas metálicas y dos mangos de tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio 32 mm de diámetro.

Código	Ref.	Long. (mm)	Aislamiento	Peso	€
715121	VC-300/25	620	25 KV	1,180 Kg	551,62
715126	VC-300/36	720	36 KV	1,300 Kg	562,33





Candados TARIFA OCTUBRE 2021

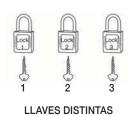




Candados de arco metálico

Candado para bloqueo de una única zona de trabajo y/o zona en Descargo. Disponibles en tres colores diferentes en función de su uso.





761 C/ABS-25

Candados de seguridad ABS

Cuerpo fabricado en ABS de alta resistencia al impacto, protección UV, resistente a bajas y altas temperaturas.

Incluye el marcado de "peligro" y "propiedad de".

En colores azul, rojo y amarillo.

Dimensiones: 40x45x19 mm.

Con llave distinta para cada candado.

Código	Ref.	Colores	Α	В	С	€/Un.
761100	C/ABS-25 AZ		25	20	6	37,91
761103	C/ABS-25 RJ		25	20	6	37,91
761106	C/ABS-25 AM	\bigcirc	25	20	6	37,91





761 C/ABS-38

Candados de seguridad ABS

Cuerpo fabricado en ABS de alta resistencia al impacto, protección UV, resistente a bajas y altas temperaturas.

Incluye el marcado de "peligro" y "propiedad de".

En colores azul, rojo y amarillo.

Dimensiones: 40x45x19 mm.

Con llave distinta para cada candado.

Código	Ref.	Colores	Α	В	С	€/Un.
761101	C/ABS-38 AZ		38	20	6	42,21
761108	C/ABS-38 RJ		38	20	6	42,21
761110	C/ABS-38 AM		38	20	6	42,21

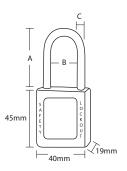


Candados TARIFA OCTUBRE 2021

Candados de arco de nylon

Candado para bloqueo de una única zona de trabajo y/o zona en descargo.

Disponibles en tres colores diferentes en función de su uso.





761 C/COM-38-DK

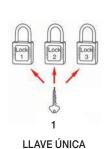
Candados de seguridad en composite

Cuerpo fabricado en composite y arco de nylon. No conductor. No produce chispas. Prueba dieléctrica. Apta para uso en espacios de riesgo inflamable o explosivo. En colores azul, rojo y amarillo. Dimensiones: 40x45x19 mm. Con llave distinta para cada candado.



Código	Ref.	Colores	Α	В	С	€/Un.
761102	C/COM-38-DK AZ		38	20	6	39,69
761107	C/COM-38-DK RJ		38	20	6	39,69
761109	C/COM-38-DK AM	\bigcirc	38	20	6	39,69





761 C/COM-38-SK

Candados de seguridad en composite

Cuerpo fabricado en composite y arco de nylon. No conductor. No produce chispas. Prueba dieléctrica. Apta para uso en espacios de riesgo inflamable o explosivo. En colores azul, rojo y amarillo. Dimensiones: 40x45x19 mm. Con igual llave para cada candado.

Código	Ref.	Colores	Α	В	С	€/Un.
761113	C/COM-38-SK AZ		38	20	6	43,16
761112	C/COM-38-SK RJ		38	20	6	43,16
761114	C/COM-38-SK AM	\bigcirc	38	20	6	43,16



Protecciones TARIFA OCTUBRE 2021











762 P/PU-22

Cubiertas protectora para botón pulsador

Fabricado en resina transparente.

Sirve para evitar que por error se realice una operación no deseada. Utilizable hasta pulsadores de Ø22 mm.

Código	Ref.	€/Un.
762100	P/PU-22	24,15

762 P/IN-28

Cubiertas protector e interruptor

Fabricado en resina transparente.

Sirve para evitar que por error se realice una operación no deseada.

Utilizable para interruptores de 28mm de largo x 22,5 de ancho.

Código	Ref.	€/Un.
762101	P/IN-28	22,05

762 P/EM

Cubiertas para botón pulsador

Fabricado en resina transparente.

Sirve para evitar que por error se realice una operación no deseada.

Código	Ref.	€/Un.
762102	P/EM-22	28,67
762103	P/EM-30,5	32,13

762 P/DMT

Bloqueador para interruptores

Fabricado en Nylon.

Bloqueador de interruptores automáticos mediante un sistema de tornillo en acero inoxidable.

Al ser regulable permite abarcar una gama más amplia.

Código	Ref.	Medidas	€/Un.
762110	P/DMT	47x32x15 mm	30,87

762 P/DM

Bloqueador para interruptores

Fabricado en Nylon.

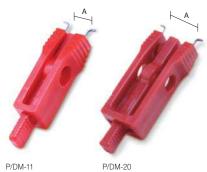
Bloqueador de interruptores, magnetotérmicos, diferenciales e ICP.



Código	Ref.	Medidas	А	€/Un.
762104	P/DM-11	57,4x14,5x14 mm	11 mm	22,26
762105	P/DM-20	68,3x23,3x314 mm	20 mm	22,26









Protecciones TARIFA OCTUBRE 2021









762 P/DIG-41

Bloqueador para interruptores

Fabricado en Nylon.

Bloqueador de interruptores automáticos mediante un sistema de dientes de sierra en acero inoxidable. Al ser regulable permite abarcar una gama más amplia.



Código	Ref.	Medidas	Descripción	€/Un.
762106	P/DIG-41	68,3x48,3x27,6 mm	Para disyuntones máx. de 41x15,8 mm	51,98

762 P/DIP-9

Bloqueador para interruptores

La carcasa está fabricada de material de resina ABS y el cuerpo principal es de material duradero. Su diseño hace que sea muy fácil y rápido de instalar.



Código	Ref.	Medidas	Descripción	€/Un.
762107	P/DIP-9	68,5x23,5x14 mm	Para disyuntor ≤10 mm sin límite de ancho.	48,09

762 P/DIPA-9

Bloqueador para interruptores

Fabricado en Nylon.

Bloqueador de interruptores automáticos mediante un sistema de dientes de sierra en acero inoxidable. Al ser regulable permite abarcar una gama más amplia.



Código	Ref.	Medidas	€/Un.
762108	P/DIPA-9	93x34,3x28 mm	36,12

762 P/BOL-450

Bolsa ordenación clavijas

Fabricado en nylon resitente a la rotura. Ideal para la custodia de cualquier tamaño de conector eléctrico.

Código	Ref.	Medidas	€/Un.
762109	P/BOL-450	450x250 mm	71,40









Válvulas TARIFA OCTUBRE 2021

763 P/VAL

Válvulas

Fabricado en ABS, anti impacto con alta resistencia al desgaste.

Funcionamiento eficiente en condiciones extremas. Rango de temperaturas de -20° a 100°

Protege la apertura accidental de la válvula.

Etiquetado para identificar a la persona responsa-



Código	Ref.	Medidas	€/Un.
763100	P/VAL-63R	25 mm - 63 mm	32,45
763101	P/VAL-127	63 mm - 127 mm	49,98
763102	P/VAL-165	127 mm - 165 mm	71,40
763103	P/VAL-254	165 mm - 254 mm	132,62



763 EV-52

Dispositivo con cable de consignación ajustable

Utilización para bloquear válvulas de compuerta de diferentes tamaños y así como también bloquear múltiples válvulas.

Más ligero que las cadenas, el dispositivo es fácil de transportar y de usar. Cable fabricado en acero plastificado de Ø 5 mm y longitud 2,0 m. Capacidad para seis candados.

Código	Ref.	€/Un.
763104	EV-52	45,68



763 EV-318

Dispositivo con cable de consignación ajustable

Compuesto de tenaza de seguridad y cable de acero de 4 mm multifilamento resistente y flexible aislado con un revestimiento de plástico transparente (libre de PVC). Identificación mediante etiqueta adhesiva de seguridad con los datos del responsable de la instalación.

Utilización para bloquear válvulas de compuerta de diferentes tamaños y así como también bloquear múltiples válvulas. Más ligero que las cadenas, el dispositivo es fácil de transportar y de usar. Cable fabricado en acero

plastificado de Ø 3 mm y longitud 1,8 m.

Capacidad para cinco candados.

Código	Ref.	€/Un.
763105	EV-318	68,99





Padlocks Seguridad

Enclavamientos TARIFA OCTUBRE 2021



764 EN-6

Enclavamientos múltiples

Protege de la apertura accidental del equipo. Capacidad para seis candados. Mordaza fabricada en acero con el mango recubierto de polipropileno.

Código	Ref.	Medidas	Ø Mordaza	€/Un.
764100	EN-6/25	115x45 mm	26 mm	17,54
764101	EN-6/38	130x60 mm	39 mm	23,21



764 EA-7818

Enclavamientos múltiples

Protege de la apertura accidental del equipo. Capacidad para seis candados. Enclavamiento totalmente aislado. Fabricado en poliamida. Protección dieléctrica.

No conductor. Anti chispa.

Código	Ref.	Medidas	Medidas mordaza	€/Un.
764102	EA-7818	157x45 mm	78x78 mm	17,75



764 EAL-3628

Enclavamientos múltiples

Fabricado en aluminio anodizado con alta protección a la corrosión. Identificación mediante etiquetado del nombre, departamento y comentarios. Capacidad para seis candados.

Código	Ref.	Medidas	Medidas mordaza	€/Un.
764103	EAL-3628	188x76 mm	36x28 mm	51,35

Contenedores



765 SB-12

Caja de seguridad

Despues del bloqueo de las máquinas o procesos las llaves pueden ser guardadas en la caja de seguridad. Cada persona autorizada puede colocar su candado personal en la caja para evitar que la misma pueda ser abierta. Asegura que nadie tenga acceso a las llaves del bloqueo de los apartos a menos

Asegura que nadie tenga acceso a las llaves del bloqueo de los apartos a menos que todo el grupo hay sacado sus candados de la caja. Capacidad para 12 candados + candado maestro.

Código	Ref.	Dimensiones	€/Un.
765100	SB-12	260x103x152 mm	162,75



Padlocks

Contenedores TARIFA OCTUBRE 2021

Estaciones de bloqueo

Panel realizado en ABS. Portaetiquetas en policarbonato. Sirve para mantener organizada la utilización diaria de los candados, etiquetas y enclavamientos.







765 LS-4

Código	Ref.	Dimensiones	Capacidad	€/Un.
765101	LS-4	300x210x60 mm	Suministrada vacia	161,70
765111	LS-4-D	300x210x60 mm	Suminstrada con: 4 candados (cod. 761108) 2 enclavamientos (cod. 764101) 25 etiquetas (cod. 765103)	431,66



765 LS-10

Código	Ref.	Dimensiones	Capacidad	€/Un.
765102	LS-10	486x300x60 mm	Suministrada vacia	204,44
765112	LS-10-D	486x300x60 mm	Suministrada con: 10 candados (cod. 761108) 3 enclavamientos (cod. 764101) 25 etiquetas (cod. 765103)	777,11



Señales de aluminio TARIFA OCTUBRE 2021

Triángulo serigrafiado con el rayo, contorno en negro y fondo amarillo.



720 Riesgo eléctrico

Código	Ref.	Dimensiones	€
720100	AE-10S	105 mm	2,53
720110	AE-14S	148 mm	5,05
720120	AE-21S	210 mm	6,04
720130	AE-29S	297 mm	12,29

UNE-EN ISO 7010

Triángulo serigrafiado con el rayo, contorno en negro y fondo amarillo. Texto: "ALTA TENSIÓN PELIGRO DE MUERTE".



720 Alta tensión

Código	Ref.	Dimensiones	€
720140	CE-10S	105 mm	3,93
720150	CE-14S	148 mm	5,28
720160	CE-21S	210 mm	7,54
720170	CE-29S	297 mm	13,44

UNE-EN ISO 7010

Triángulo serigrafiado con el rayo, contorno en negro y fondo amarillo. Texto: "TENSIÓN DE RETORNO PELIGRO DE MUERTE".



720 Tensión retorno

Código	Ref.	Dimensiones	€
720180	CR-10S	105 mm	12,39
720190	CR-14S	148 mm	8,59
720200	CR-21S	210 mm	11,34
720210	CR-29S	297 mm	18,38

UNE-EN ISO 7010

Señal circular de prohibición de maniobra.



720 Prohibición de maniobra

Código	Ref.	Dimensiones	€
720220	PM-10S	105 mm	12,81
720230	PM-21S	210 mm	13,65
			,-



Señales de plástico adhesivo

Señales adhesivas

TARIFA OCTUBRE 2021

Triángulo serigrafiado con el rayo, contorno en negro y fondo amarillo.



725 Riesgo eléctrico

Código	Ref.	Dimensiones	€
725100	AE05ADH	52 mm	1,26
725110	AE10ADH	105 mm	1,26
725115	AE21ADH	210 mm	4,15

UNE-EN ISO 7010

Triángulo serigrafiado con el rayo y 230V, contorno en negro y fondo amarillo.



725 Riesgo eléctrico 230V

Código	Ref.	Dimensiones	€
725120	VT230V55	52 mm	1,27
725130	VT230V10	105 mm	1,27
UNE-EN ISO 7010			

Triángulo serigrafiado con el rayo



725 Riesgo eléctrico 400V

Código	Ref.	Dimensiones	€
725140	VT400V55	52 mm	1,27
725150	VT400V10	105 mm	1,27

UNE-EN ISO 7010

y 400V, contorno en negro y fondo amarillo.

Triángulo serigrafiado con el símbolo de toma de tierra, contorno en negro y fondo

amarillo.



725 Toma de tierra

Código	Ref.	Dimensiones	€
725155	TT05ADH	52 mm	1,22
725160	TT10ADH	105 mm	1,23

UNE-EN ISO 7010

Señales de policarbonato

Triángulo serigrafiado con el rayo, contorno en negro y fondo amarillo.

Texto: "ALTA TENSIÓN PELIGRO DE MUERTE".



735 Alta tensión

Código	Ref.	Dimensiones	€
735100	CE-14PCI	148 mm	10,15
735110	CE-21PCI	210 mm	19,01



Señales adhesivas y PVC

TARIFA OCTUBRE 2021

Señales de prohibición



REF. DESCARGO: NOMBRE: TELÉFONO: FECHA:

Prohibición de maniobra **725 Señales tipo A**

Señales rectangulares en adhesivo impresas en una cara y de dimensiones 85 x 120 mm.

730 Señales tipo B

Señales rectangulares en pvc impresas en una cara y de dimensiones $150 \times 200 \,$ mm y 1 mm de espesor.

Código	Ref.	Tipo	Dimensiones	€
725180	PC12OA	Α	85 x 120 mm	7,29
730180	PC200B	В	150 x 200 mm	7,15

UNE-EN ISO 7010

725 Etiqueta neutra identificativa

Señales rectangulares en adhesivo impresas en una cara y de dimensiones 120 \times 50 mm.

Código	Ref.	Dimensiones	€
725185	EN50A	120 x 50 mm	4,63

UNE-EN ISO 7010

Señales de advertencia

Las señales rectangulares de advertencia podrán ser de Tipo A o Tipo B en función de la instalación a señalizar y su ubicación.









725 Señales tipo ASeñales rectangulares en adhesivo

impresas en una cara y de dimensiones 85 x 120 mm

730 Señales tipo B

Señales rectangulares en pvc impresas en una cara y de dimensiones 150 x 200 mm y 1 mm de espesor.

TIPO A: 85 x 120 mm			
Código	Ref.	Descripción	€
725181	ZD120A	Zona en descargo	7,29
725182	ZT120A	Zona de trabajo	7,29
725183	PTR120A	Peligro tensión de retorno	7,29
725184	RE120A	Riesgo eléctrico	7,29

UNE-EN IS	2010
OINL-LIN IC	01010

TIPO B: 150 x 200 mm			
Código Ref. Descripción €			
730181	ZD200B	Zona en descargo	7,15
730182	ZT200B	Zona de trabajo	7,15
730183	PTR200B	Peligro tensión de retorno	7,15
730184	RE200B	Riesgo eléctrico	7,15



Señalización y balizamiento

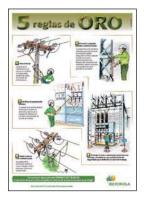
Señales de PVC TARIFA OCTUBRE 2021











730 Requisitos previos

Código	Ref.	Dimensiones	€
730120	RTE-42P	297 x 420 mm	13,02
730130	RTE-29P	210 x 297 mm	8,16

UNE-EN ISO 7010

730 Primeros auxilios

Sofamel

Código	Ref.	Dimensiones	€
730100	PA-42P	297 x 420 mm	7,96
730110	PA-29P	210 x 297 mm	7,13

UNE-EN ISO 7010

Endesa

Código	Ref.	Dimensiones	€
730103	PA-EN	420 x 297 mm	14,70

UNE-EN ISO 7010

Iberdrola

Código	Ref.	Dimensiones	€
730104	PA-ID	420 x 297 mm	14,70

UNE-EN ISO 7010

730 Cinco reglas de oro

Sofamel

Código	Ref.	Dimensiones	€
730140	CRO-42P	420 x 297 mm	7,65
UNE-EN ISO 7	'010		

Endesa

Código	Ref.	Dimensiones	€
730143	CRO-EN	420 x 297 mm	14,07

UNE-EN ISO 7010

Iberdrola

Código	Ref.	Dimensiones	€
730141	CRO-IB	520 x 720 mm	14,70



Señalización y balizamiento

Cintas de señalización y cintas de balizamiento

TARIFA OCTUBRE 2021



Para la señalización de cables subterráneos. PVC amarillo. 150 mm de ancho. Rollos de 500 m.





740 Cinta de señalización

Código	Ref.	Marcado	Dimensiones	€ x metro
740100	CCS-01AM	Neutra	150 mm x 500 m	0,1712
740110	CCS-01AM/IB	Iberdrola	150 mm x 500 m	0,1880
740140	CCS-01AM/UF	Fenosa	150 mm x 500 m	0.1880
740153	CCS-01AM/END	Endesa	150 mm x 500 m	0,1880

UNE-EN ISO 7010

740 ST-62A

Cinta de delimitación de la zona de trabajo

Carrete de cinta de señalización de la zona de trabajo de 25 m. Consultar para otras medidas.

Código	Ref.	€
740180	ST-62A	192,78

UNE-EN ISO 7010



Cintas para otros usos distintos de la zona de trabajo. Adecuadas para instalaciones en las que no se pueda limitar el acceso, y que dentro de las mismas exista alguna zona de trabajo localizada. Estas cintas no sustituyen a la delimitación de zona de trabajo. Están fabricadas en lámina de polietileno de 80 mm de ancho e impresa por ambas caras en franjas amarillas / negras y blancas / rojas.



UNE-EN ISO 7010



UNE-EN ISO 7010



740 ST-63

Cintas de balizamiento

Cinta de Polietileno para balizamiento blanca y roja. Rollos de 250 m de largo x 8 cm de ancho.

Código	Ref.	Color	€ x 100 metros
740160	ST-63	Blanca y roja	43,26

740 Mod. ST-64

Cintas de balizamiento

Cinta de Polietileno para balizamiento negra y amarilla. Rollos de 250 m de largo x 8 cm de ancho.

Código	Ref.	Color	€ x 100 metros
740170	ST-64	Negra y amarilla	43,26

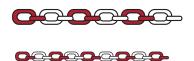


Balizamiento TARIFA OCTUBRE 2021

745 Cadena de Polietileno

Cadena de señalización roja y blanca de gran resistencia. Rollo de 25 m.

Código	Ref.	Dimensiones	€ x metro
745110	SP-52A	29 x 52 x 7,5 mm	14,60
745100	SP-35A	20 x 35 x 5 mm	7,12





745 Mod. SP-01A

Soporte para cadena de señalización

Código	Ref.	Modelo	€
745140	SP-01A	Con pie	349,34



745 Mod. SP-02B

Soporte para cadena de señalización

Código	Ref.	Modelo	€
745150	SP-02B	Con punta	192,99



745 Mod. ST-70

Banderolas de señalización

Banderola roja con el rayo.

Código	Ref.	Dimensiones	€
750100	ST-70	60 x 35 cm	35,91
LINE ENLICO 7010			





745 Mod. ST-71

Estandarte de señalización

Estandarte rojo con el rayo.

750440 CT 74 60 x 25 cm 25 04	Código	Ref.	Dimensiones	€
750110 51-71 00 X 55 CH 35,91	750110	ST-71	60 x 35 cm	35,91



Balizamiento TARIFA OCTUBRE 2021

LIMITE DE LA ZONA DE TRABAJO NO PASAR

745 Mod. ST-72

Señales colgantes

Código	Ref.	Longitud	€
750120	ST-72	1,20 m	37,91
UNE-EN ISO 7010			

745 Mod. ST-73

Señales colgantes

Código	Ref.	Longitud	€
750130	ST-73	1,20 m	37,91
UNE-EN ISO 7010			

NO PASAR

745 Mod. ST-74

Señales colgantes

Código	Ref.	Longitud	€
750140	ST-74	1,20 m	37,91
UNE-EN ISO 7010			



745 Mod. ST-75

Señales colgantes

Código	Ref.	Longitud	€
750150	ST-75	1,20 m	37,91
UNE-EN ISO 7010			





Valla extensible de hierro, con banda reflectante de 3,5 m.

Código	Ref.	€
755100	VS-80	957,29



Esferas TARIFA OCTUBRE 2021



590 SAE-400

Baliza de señalización para cables

Baliza de señalización diurna de cableado para indicación y advertencia a las aeronaves y para la prevención de accidentes. La baliza de señalización está fabricada en polietileno con fibra de vidrio y con alta resistencia a los rayos UV. Diseñada con bajo coeficiente aerodinámico, y con accesorios que permiten el montaje y ajuste de forma rápida, incluso desde un helicóptero. La baliza SAE-400 puede ser instalada en cable con tensión, cables de guarda y cables de fibra óptica.

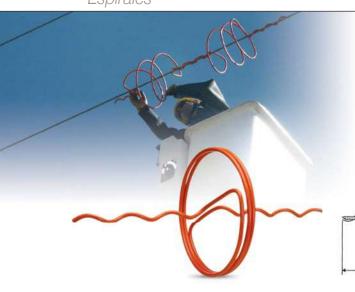
Características del Producto

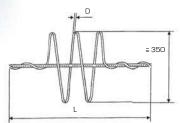
- Dimensiones exteriores: 400 mm de diámetro.
- Para cables de 9 a 30 mm de diámetro.
- Colores disponibles: ROJO-BLANCO / ROJO-ROJO.

Código	Ref.	Ø	Peso	€
590100	SAE-400	400 mm	2,5 Kg	156,62



Espirales TARIFA OCTUBRE 2021





589 SPD

Dispositivo anticolisión avifauna

Espiral de anclaje doble de PVC color naranja, para señalización de las líneas eléctricas en zonas de paso de aves migratorias. Resistente a los rayos UV.

Código	Ref.	Tipo UNE	Diámetro Mín. (mm)	del cable Máx. (mm)	L (mm)	D (mm)	€
591120	SPD-7,00/9,50	LA-30 LA-40 LA-56	7,00	9,50			17,78
591125	SPD-9,51/13,40	LA-78 LA-80	9,51	13,40	1000		17,78
591130	SPD-13,41/17,50	LA-110 LA-145	13,41	17,50	1000	12	17,78
591135	SPD-17,51/21,80	LA-180 LA-240 LA-280	17,51	21,80			17,78





Escaleras de Poliester-Fibra

TARIFA OCTUBRE 2021







505 COMPACT

- Fabricada con forma cónica para aumentar la base de apoyo.
- Tramo de ascenso con largueros de poliéster reforzado con fibra de vidrio y peldaño de aluminio de 80 mm de huella. Tramo de soporte de aluminio.
- Plataforma de polipropileno reforzada y antideslizante.
- Bandeja superior portaherramientas.
- Barras de seguridad antiapertura y refuerzos antiflexión en los peldaños.

Código	Ref.	Altura (mm)		Peldaños	Peso	€
oodigo	11011	Total	Plataforma	roidanoo	1 000	C
505100	COMPACT 1,45/0,69	1450	690	3	7	249,17
505110	COMPACT 1,70/0,92	1700	920	4	8	280,77
505120	COMPACT 1,95/1,15	1950	1150	5	9	320,67
505130	COMPACT 2,20/1,38	2200	1380	6	10	380,73
505140	COMPACT 2,45/1,61	2450	1610	7	12	421,79



EN 131

△ UNE-EN 61478, Ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 100 kV



Escaleras de Poliester-Fibra

TARIFA OCTUBRE 2021



EN 131

UNE-EN 50528

ÚNE-EN 61478, Ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 100 kV

TARIFA OCTUBRE 2021

Escaleras de Poliester-Fibra







515 EF/S

Escalera de fibra de un tramo

- Totalmente de fibra tanto perfiles como peldaños.
 Incorpora como elemento más de seguridad zapatas basculantes.
- Peldaño en color rojo según marca la norma EN-131 como indicativo de límite de subida y no de uso.

Código	Ref.	Altura (mm)	Anchura (mm)	Peldaños	Peso	€
515000	EF/S-1505	1545	400	5	5,5	245,60
515015	EF/S-2408	2385	400	8	7	331,28
515025	EF/S-3010	2990	400	10	8,5	391,23
515035	EF/S-3512	3550	400	12	10,5	452,34
515045	EF/S-4114	4110	400	14	12	512,40
515060	EF/S-4917	4950	450	17	15	611,00
515080	EF/S-6021	6070	450	21	19	731,96



ÚNE-EN 61478, Ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 100 kV



243

Escaleras de Poliester-Fibra

Seguridad

TARIFA OCTUBRE 2021









520 EF/E

Escalera de fibra extensible manual de dos tramos

- Totalmente de fibra tanto perfiles como peldaños.
- Equipada con ruedas en el extremo de la escalera para facilitar el movimiento de la misma.
- Posibilidad de separar ambos tramos.
- Incorpora como elemento más de seguridad zapatas basculantes.
- Peldaños macizos en aquellos que puedan sufrir mayor desgaste o uso con lo cual se aumenta la durabilidad de la escalera. (Primer tramo de la parte base y último tramo de la parte extensible).
- Peldaño en color rojo según marca la norma EN-131 como indicativo de límite de subida y no de uso.

Código	Ref.	Altura Plegada	(mm) Extendida	Anchura (mm)	Peldaños	Peso	€
520000	EF/E-3006	1880	3000	450	2x6	14	593,36
520010	EF/E-4108	2440	4120	450	2x8	17	717,78
520020	EF/E-5010	3000	4960	450	2x10	21	864,89
520030	EF/E-6012	3560	6080	450	2x12	24	974,09
520040	EF/E-7014	4120	7200	450	2x14	27	1.095,15



EN 131 UNF-FN 5052



scaleras

Escaleras de Poliester-Fibra

TARIFA OCTUBRE 2021









525 EF/C

Escalera de fibra extensible a cuerda de dos tramos

- Totalmente de fibra tanto perfiles como peldaños.
- Sistema accionado mediante cuerda y polea para el despliegue del segundo tramo facilitando el trabajo del operario.
- Equipada con ruedas en su extremo para facilitar el movimiento de la misma.
- Incorpora como elemento más de seguridad zapatas basculantes.
- Peldaños macizos en aquellos que puedan sufrir mayor desgaste o uso con lo cual se aumenta la durabilidad de la escalera. (Primer tramo de la parte base y último tramo de la parte extensible).
- Peldaño en color rojo según marca la norma EN-131 como indicativo de límite de subida y no de uso.

Código	Ref.	Altura	a (mm)	Anchura	Peldaños	Peso	€
oodigo	1101.	Plegada	Extendida	(mm)	roldarios	1 000	Č
525000	EF/C-5010	3000	4960	450	2x10	24	897,44
525010	EF/C-6012	3560	6080	450	2x12	27	1.010,84
525020	EF/C-7014	4120	7200	450	2x14	30	1.137,15
525030	EF/C-8016	4680	8320	500	2x16	40	1.565,55
525035	EF/C-9017	4960	8880	500	2x17	42	1.638,00
525045	EF/C-1019	5520	10000	500	2x19	46	1.791,30



EN 131 UNE-EN 50528

WNE-EN 61478, Ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 100 kV



Escaleras de Poliester-Fibra

TARIFA OCTUBRE 2021









526 EF/M

Escalera de fibra combinada

- Totalmente de fibra tanto perfiles como peldaños.
- Escalera que permite diferentes aplicaciones como puede ser en tijera, extensible o en dos tramos independientes.
- Incorpora dos cintas antiapertura colocada entre los dos tramos de la escalera evitando así la apertura de la misma cuando sea utilizada como tijera.
- Equipada con ruedas en su extremo para facilitar el movimiento de la misma.
- Peldaños macizos en aquellos que puedan sufrir mayor desgaste o uso con lo cual se aumenta la durabilidad de la escalera. (Primer tramo de la parte base y último tramo de la parte extensible).
- Peldaño en color rojo según marca la norma EN-131 como indicativo de límite de subida y no de

Código	Ref.	Altura (mm)		Anchura (mm)		Peldaños	Peso	€
Coulgo	1161.	En tijera	Extendida	Escalera	Base	i eluarios	1 630	C
				I				
526000	EF/M-3006	1780	3000	450	645	2x6	15	692,16
526010	EF/M-4008	2340	4120	450	735	2x8	18	820,16
526020	EF/M-5010	2940	4960	450	825	2x10	21	963,59
526030	EF/M-6012	3500	6080	450	915	2x12	24	1.087,80



EN 131

. UNE-EN 50528



Scaleras

Escaleras de Poliester-Fibra

TARIFA OCTUBRE 2021



EN 131

. UNE-EN 50528

∠ UNE-EN 61478, Ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 100 kV









1,000V AC / 1,500V DC
ENSAYOS DE AISLAMIENTO DE: **100 kV**SEGÚN NORMA UNE-EN 61478



Herramientas para profesionales

Herramientas aislantes 1000V

Maletas para herramientas

Destornilladores

Conjuntos de destornilladores

Conjuntos de llaves

Alicates

Tijeras

Herramientas de corte

Herramientas de pelar

Herramientas de engaste

Llaves

Arquillos

Sierras

Otros útiles



Herramientas Aisladas 1000V ^{Seguridad}

Maletas para herramientas

TARIFA OCTUBRE 2021











i01 EuroMario

Contenido:

Herramientas Aisladas 1000V

(conf. a la normat. EN 60900, IEC 900 VDE 0682-201)

 Alicates universales 180 mm 2K
 1101 180

 Destornillador plano Futur II – 0,5 x 3 x 100 mm
 1301 030

 Destornillador plano Futur II – 0,8 x 4 x 100
 1301 040

 Destornillador de estrella Futur II – PH 1 x 75
 1302 1

Herramientas no Aisladas

Nuevas tijeras especiales para electricista bicomponente 1601 2

Dimensión: EuroMario (rojo): 110 x 220 x 65 mm

EuroMario Maxi (negro): 120 x 230 x 70 mm

Ref.	Versión	€
1912 2	EuroMario (rojo) – con dotación	98,70
1913 2	EuroMario Maxi (negro) – con dotación	101,92
1912 0	EuroMario (rojo) – vacía	20,18
1913 0	EuroMario Maxi (negro) – vacía	23,50

i01 HiperMario

Contenido:

Herramientas Aisladas 1000V

(conf. a la normat. EN 60900, IEC 900 VDE 0682-201)

Alicates universales 180 mm 2K

Alicate cortacables de cuchillas en diagonal 2K

Destornillador plano Futur II – 0,8 x 4 x 100

Destornillador plano Futur II – 1 x 5,5 x 125

Destornillador de estrella Futur II – PH 2 x 100

Destornillador de estrella Futur II – PZ 2 x 100

Herramientas no Aisladas

Nuevas tijeras de electricista bicomponente 1601 2 Destornillador buscafases 3 x 60 mm AV6104

Dimensión: HiperMario: 245 x 245 x 50 mm

Ref.	Versión	€
1915 2	HiperMario – con dotación	178,98
1915 0	HiperMario – vacía	51,69

i01 Bolsa de cuero con cinturón

Contenido:

Herramientas Aisladas 1000V

(conf. a la normat. EN 60900, IEC 900 VDE 0682-201)

 Alicates universales 2K 180 mm
 1101 180

 Destornillador plano Futur II – 0.5 x 3 x 100 mm
 1301 030

 Destornillador plano Futur II – 0.8 x 4 x 100
 1301 040

 Destornillador plano Futur II – 1.2 x 6.5 x 150
 1301 065

 Destornillador de estrella "Philips" Futur II – PH 1 x 75
 1302 1

 Destornillador de estrella "Philips" Futur II – PH 2 x 100
 1302 2

 Cortacables D17 2K
 1602 160

Herramientas no Aisladas

Nuevas tijeras de electricista bicomponente 1601 2 Destornillador buscafases 3 x 60 mm AV6104 Energrip - tiracable de inmejorable sujeción AS8902

Dimensión: Bolsa de cuero con cinturón: 200 x 100 x 200 mm

Ref.	Versión	€
1914 2	Bolsa de cuero con cinturón – con dotación	244,40
1914 0	Bolsa de cuero con cinturón – vacía	83,82



Herramientas Aisladas 1000V ^{Seguridad}

Maletas para herramientas

TARIFA OCTUBRE 2021



i01 Maleta "EuroCompact"

Contenido:

 Herramientas Aisladas 1000V (conf. a la normat. EN 60900, IEC 900 VDE 0682-201)

Alicates universales 180 mm 2K 1101 180 Alicate de puntas finas, rectas y redondas 160 mm 2K 1103 160 Destornillador plano Futur II - 0.5 x 3 x 100 mm 1301 030 Destornillador plano Futur II – 0.8 x 4 x 100 1301 040 Destornillador plano Futur II – 1 x 5.5 x 125 1301 055 Destornillador plano Futur II – 1.2 x 6.5 x 150 1301 065 Destornillador de estrella "Philips" Futur II – PH 1 x 75 1302 1 Destornillador de estrella "Philips" Futur II – PH 2 x 100 1302 2 Cortacable D17 2K 1602 160

Herramientas no Aisladas

Nuevas tijeras de electricista bicomponente 1601 2 Energrip – tiracable de inmejorable sujeción AV8902 Llave universal para cuadro y armario eléctrico AV9311

Dimensión:

 $\begin{array}{ll} \mbox{Maleta "EuroCompact" en cuero:} & 440 \times 200 \times 300 \mbox{ mm} \\ \mbox{Maleta "EuroCompact" en resina:} & 450 \times 340 \times 160 \mbox{ mm} \end{array}$

Ref.	Versión	€
1916 2	Maleta "EuroCompact" en cuero – con dot.	428,06
1917 2	Maleta "EuroCompact" en resina – con dot.	428,06
1916 0	Maleta "EuroCompact" en cuero – vacía	211,74
1917 0	Maleta "EuroCompact" en resina – vacía	207,79

i01 Maleta "EuroProfi"

Contenido:

Herramientas Aisladas 1000V

(conf. a la normat. EN 60900, IEC 900 VDE 0682-201) Alicates universales 180 mm 2K

1101 180 Destornillador plano Futur II – 0.5 x 3 x 100 mm 1301 030 Destornillador plano Futur II - 0.8 x 4 x 100 1301 040 Destornillador plano Futur II – 1 x 5.5 x 125 1301 055 Destornillador plano Futur II – 1.2 x 6.5 x 150 1301 065 Destornillador de estrella "Philips" Futur II – PH 1 x 75 1302 1 Destornillador de estrella "Philips" Futur II - PH 2 x 100 1302 2 Destornillador de estrella "Pozidriv" Futur II – PZ 1 x 75 1303 1 Tijeras aisladas 2K 1603 2 Cortacables D17 2K 1602 160

Herramientas no Aisladas

Nuevas tijeras de electricista bicomponente 1601 2 Nivel pequeño 7404 100 Energrip – tiracable de inmejorable sujeción AV8902 Destornillador buscafases – 3 x 65 mm AV6104

Dimensión:

 $\begin{array}{ll} \mbox{Maleta "EuroProfi" en cuero:} & 440 \times 200 \times 360 \mbox{ mm} \\ \mbox{Maleta "EuroProfi" en resina:} & 470 \times 360 \times 200 \mbox{ mm} \end{array}$

Ref.	Versión	€
1918 2	Maleta "EuroProfi" en cuero – con dotación	570,44
1919 2	Maleta "EuroProfi" en resina – con dotación	570,44
1918 0	Maleta "EuroProfi" en cuero – vacía	361,61
1919 0	Maleta "EuroProfi" en resina – vacía	362,65





Maletas para herramientas

TARIFA OCTUBRE 2021



i01 Maleta "Alustar"

Contenido:

- 1	terramientas Aisladas 1000V				
((conf. a la normat.	EN 60900	, IEC 900	VDE 0682-	201)

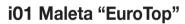
(conf. a la normat. EN 60900, IEC 900 VDE 0682-201)	
Alicates universales 2K 180 mm	1101 180
Cortacables D17 2K	1602 160
Destornillador plano Futur II – 0,5 x 3 x 100 mm	1301 030
Destornillador plano Futur II – 0,8 x 4 x 100	1301 040
Destornillador plano Futur II – 1 x 5,5 x 125	1301 055
Destornillador plano Futur II – 1,2 x 6,5 x 150	1301 065
Destornillador de estrella "Phillips" Futur II – PH 0 x 60	1302 0
Destornillador de estrella "Phillips" Futur II – PH 1 x 75	1302 1
Destornillador de estrella "Phillips" Futur II – PH 2 x 100	1302 2
Destornillador de estrella "Pozidriv" Futur II – PZ 0 x 60	1303 0
Destornillador de estrella "Pozidriv" Futur II – PZ 1 x 75	1303 1
Destornillador de estrella "Pozidriv" Futur II – PZ 2 x 100	1303 2
Cuchillo para cables con proteccón de cuchilla incorporada	a AV3920

Herramientas no Aisladas	
Nuevas tijeras de electricista bicomponente	1601 2
Destornillador buscafases 3 x 60 mm	AV6104
Llave universal para cuadro y armario eléctrico	QUATTRO
Martillo	7130 582
Escarpa	7130 008
Alicate de pico de loro	7101 237
Nivel 250 mm	7405 250
Nivel pequeño	7404 100
Flexómetro 5 m	7406 050
Sierra pequeño "PUK"	7402 150
Juego de llaves allen	7401 002

Dimensión:

485 x 385 x 190 mm Maleta "Alustar":

Ref.	Versión	€
19202	Maleta "Alustar" – con dotación	925,29
19200	Maleta "Alustar" – vacía	570,44



Contenido:

Herramientas Aisladas 1000V

(conf. a la normat. EN 60900, IEC 900 VDE 0682-201)			
Alicates universales 180 mm 2K	1101 180		
Alicate de puntas finas, rectas y redondas 2K 160 mm 2K	1103 160		
Destornillador plano Futur II – 0,5 x 3 x 100 mm	1301 030		
Destornillador plano Futur II – 0,8 x 4 x 100	1301 040		
Destornillador plano Futur II – 1 x 5,5 x 125	1301 055		
Destornillador plano Futur II – 1,2 x 6,5 x 150	1301 065		
Destornillador de estrella "Phillips" Futur II – PH 1 x 75	1302 1		
Destornillador de estrella "Phillips" Futur II – PH 2 x 100	1302 2		
Destornillador de estrella "Phillips" Futur II- PH 3 x 150	1302 3		
Destornillador de estrella "Pozidriv" Futur II – PZ 1 x 75	1303 1		
Destornillador de estrella "Pozidriv" Futur II – PZ 2 x 100	1303 2		
Cuchillo para cables con protección de cuchilla incorporada	AV3920		
Tijeras aisladas 2K	1603 1		
Cortacables D17 2K	1602 160		
Cortacables D22 2K	1602 200		

■ Herramientas no Aisladas

1601 2
AV8203
ABI1
AV6104
QUATTRO
AV8902
AV4722

Dimensión: Maleta "EuroTop": 430 x 240 x 380 mm

Ref.	Versión	€
19222	Maleta "EuroTop" – en cuero – con dotación	1.061,84
19220	Maleta "EuroTop" – en cuero – vacía	369,62





Destornilladores TARIFA OCTUBRE 2021



i02 Destornillador estrella "Philips" - FUTUR II



Ref.	mm	mm	mm	€
1302 0	0	60	160	6,44
1302 1 SLIM	1	75	175	7,54
1302 2 SLIM	2	100	205	9,36
1302 3	3	150	265	13,10
1302 4	4	200	320	19,24

i03 Destornillador estrella "Pozidriv" - FUTUR II



Hoja en aleación de acero templado con tratamiento especial ISO 8764-1-2 / UNI ISO 8764-1-2 / DIN 7438.

Ref.	⊕ mm	mm	mm	€
1303 0	0	60	160	6,92
1303 1 SLIM	1	75	175	6,92 8,23
1303 2 SLIM	2	100	205	9,98
1303 3	3	150	265	13,94

i04 Destornillador plano - FUTUR II



Hoja en aleación de acero templado con tratamiento especial ISO 8764-1-2 / UNI ISO 8764-1-2 / DIN 7437.

Ref.	⊕‡ mm	mm	mm	mm	€
1301 025	2,5	75	0,4	175	6,23
1301 030	3,0	100	0,5	200	5,78
1301 035 SLIM	3,5	100	0,6	200	8,24
1301 040 SLIM	4,0	100	0,8	200	7,69
1301 045 SLIM	4,5	125	1,0	230	7,54
1301 055 SLIM	5,5	125	1,0	230	8,05
1301 065 SLIM	6,5	150	1,2	255	9,73
1301 080	8,0	175	1,2	290	13,21
1301 100	10,0	200	1,6	320	16,95

i05 Llave macho hexagonal FUTUR II



Hoja en aleación de acero templado con tratamiento especial DIN 7439.

Ref.	mm	mm	mm	€
1304 020	2	60	160	7,54
1304 025	2,5	75	175	7,90
1304 030	3	75	180	8,63
1304 040	4	75	180	9,37
1304 050	5	75	190	11,13
1304 060	6	100	215	11,86
1304 080	8	100	220	15,08



Destornilladores TARIFA OCTUBRE 2021

i05 Llave hembra hexagonal - FUTUR II



Ref.	mm	mm	mm	€
1306 040	4	125	225	15,18
1306 050	5	125	225	15,50
1306 055	5,5	125	225	15,50
1306 060	6	125	225	16,33
1306 070	7	125	225	16,43
1306 080	8	125	225	16,74
1306 090	9	125	225	16,74
1306 100	10	125	225	17,78
1306 110	11	125	225	19,66
1306 120	12	125	225	20,18
1306 130	13	125	225	21,74

i06 Llave macho hexagonal con cabeza esférica - FUTUR II



Ref.	mm	mm	mm	€
1305 020	2	100	200	9,37
1305 025	2,5	100	200	9,51
1305 030	3	100	205	10,34
1305 040	4	100	205	10,34
1305 050	5	100	215	11,86
1305 060	6	125	230	13,10
1305 080	8	150	270	17,99

i06 Destornillador de sujección con cabeza TORX® - FUTUR II



Ref.	mm	mm	mm	€
1307 010	10	60	160	9,37
1307 015	15	75	175	10,71
1307 020	20	75	180	10,92
1307 025	25	75	180	10,92
1307 030	30	100	215	13,42

Hoja en aleación de acero templado con tratamiento especial.

i08 Destornillador buscafases 3x60 mm



Ref.	↑ mm	mm	mm	€
AV6104	3,0	65	140	2,74

i08 Destornillador buscafases



Ref.	⊕‡ mm	mm	mm	€
AV6105	3,5	105	190	3,98

Conjuntos de destornilladores

TARIFA OCTUBRE 2021

i07 Conjunto de destornilladores 1000V



Contenido:

- 1 destornillador plano 0,3 x 1,5 x 40 mm (AC1560)
- 1 destornillador plano 0,3 x 1,8 x 60 mm (AC1561)
- 1 destornillador plano 0,4 x 2,0 x 60 mm (AC1562)
- 1 destornillador plano 0,4 x 2,5 x 75 mm (AC1563)
- 1 destornillador plano 0,5 x 3,0 x 75 mm (AC1564)
- 1 destornillador en estrella "Philips" PH00 x 40 mm (AC1660)
- 1 destornillador en estrella "Philips" PH0 x 60 mm (AC1661)

Ref.	Dimensión mm	€
AS2007	95 x 305 altura	74,26

i07 Conjunto de destornilladores - FUTUR II















Contenido:

- 1 destornillador plano 0,8 x 4 x 100 mm (1301 040)
- 1 destornillador plano 1 x 5,5 x 125 mm (1301 055)
- 1 destornillador de estrella "Philips" PH1 x 75 mm (1302 1)
- 1 destornillador de estrella "Philips" PH2 x 100 mm (1302 2)

Ref.	Dimensión mm	€
1399 001	112 x 300 altura	30,68

Contenido:

- 1 destornillador plano 0.5 x 3 x 100 mm (1301 030)
- 1 destornillador plano 0.8 x 4 x 100 mm (1301 040)
- 1 destornillador plano 1 x 5.5 x 125 mm (1301 055)
- 1 destornillador plano 1.2 x 6.5 x 150 mm (1301 065)

Ref.	Dimensión mm	€
1399 002	112 x 300 altura	29,33

Contenido:

- 1 destornillador de estrella "Philips" PH0 x 60 mm (1302 0)
- 1 destornillador de estrella "Philips" PH1 x 75 mm (1302 1)
- 1 destornillador de estrella "Philips" PH2 x 100 mm (1302 2)

Ref.	Dimensión mm	€
1399 003	85 x 225 altura	22,57

Contenido:

- 1 destornillador de estrella POZIDRIV PZ0 x 60 mm (1303 0)
- 1 destornillador de estrella POZIDRIV PZ1 x 75 mm (1303 1)
- 1 destornillador de estrella POZIDRIV PZ2 x 100 mm (1303 2)

Ref.	Dimensión mm	€
1399 004	85 x 225 altura	24,44

Contenido:

- 1 destornillador de estrella "Philips" PH1 x 75 mm (1302 1)
- 1 destornillador de estrella "Philips" PH2 x 100 mm (1302 2)

Ref.	Dimensión mm	€
1399 005	85 x 225 altura	24,34

Contenido:

- 1 destornillador de estrella "POZIDRIV" PZ1 x 80 mm
- 1 destornillador de estrella "POZIDRIV" PZ2 x 100 mm

Ref.	Dimensión mm	€
1399 006	85 x 225 altura	26,31

Conjuntos de llaves

TARIFA OCTUBRE 2021

i13 Conjunto Kombi 10 (3/8")



Contenido:

Llave a T - 1501 2

Carraca - 1502 2

Prolongación 125 - 1503 2125

Prolongación 250 – 1503 2250

Llave de vaso 8 - 1504 208

Llave de vaso 10 -1504 210

Llave de vaso 13 - 1504 213

Llave de vaso 14 -1504 214

Llave de vaso 17 - 1504 217

Llave de vaso 19 – 1504 219

Llave de vaso 22 -1504 222

Llave macho hexag. 4-1505 204

Llave macho hexag. 5 -1505 205

Llave macho hexag. 6 -1505 206

Llave macho hexag. 8 –1505 208

Maleta en resina

Ref.	Dimensión mm	Peso Kg	€
1598 001	275 x 65 x 210	ca. 1,5	882,75



i13 Conjunto base carraca 10 (3/8")



Contenido:

Carraca - 1502 2

Llave de vaso 8 - 1504 208

Llave de vaso 10 - 1504 210

Llave de vaso 13 - 1504 213 Llave de vaso 17 - 1504 217

Llave de vaso 19 - 1504 219

Llave de vaso 22 - 1504 222 Llave macho hexag. 4 – 1506 204

Llave macho hexag. 5 - 1506 205

Llave macho hexag. 6 - 1506 206

Maleta en resina

Ref.	Dimensión mm	Peso Kg	€
1598 002	225 x 50 x 180	ca. 1,3	490,15



i13 Conjunto base llave a T 10 (3/8")



Contenido:

Llave a T- 1501 2

Llave de vaso 10 - 1504 210

Llave de vaso 13 - 1504 213

Llave de vaso 14 - 1504 214 Llave de vaso 17 – 1504 217

Llave de vaso 19 - 1504 219

Llave de vaso 22 - 1504 222

Llave macho hexag. 5 - 1505 205

Llave macho hexag. 6 – 1505 206

Llave macho hexag. 8 – 1505 208 Llave macho hexag. 5 – 1506 205

Llave macho hexag. 6 - 1506 206

Maleta en resina

Ref.	Dimensión mm	Peso Kg	€
1598 004	275 x 65 x 210	ca. 1	490,15





Alicates TARIFA OCTUBRE 2021

i15 Alicate universal



Contenido:

Cabeza con forma extraplana y redondeada lateralmente. Zona de corte extralarga preparada para cortar cable de cobre/aluminio.

Reducción al mínimo de la fuerza de corte de los cables medio duros; eje suave.

Zona de apresamiento estriada muy resistente.

Ref.	Longitud mm	€
1101 160	160	33,59
1101 180	180	33,46
1101 200	200	38,38

© C 1000V

i15 Alicate cortacable de cuchilla en diagonal



Contenido:

Cabeza plana, con forma en punta muy acentuada.

Apta para el corte de cable de cobre/aluminio.

Reducción al mínimo de la fuerza de los cables medio duros; eje suave.

Ref.	Longitud mm	€
1102 160	160	35,46

i15 Alicate de punta fina, recta y redondeada



Contenido:

Zona de corte para hilo de cobre y aluminio.

Superficie de agarre estriada.

Ref.	Longitud mm	€
1103 160	160	37,34
1103 200	200	37,23

i15 Alicate de punta fina, curva y redondeada



Zona de corte para hilo de cobre y aluminio.

Superficie de agarre estriada.

Ref.	Longitud mm	€
1104 160	160	42,85
1104 200	200	41,08

i15 Alicate de punta plana y corta



Contenido:

Superficie de agarre estriada.

Ref.	Longitud mm	€
1106 160	160	30,68

i15 Alicate de punta redonda corta



i15 Alicate pico de loro



ISO 5745

Contenido:

Superficie de agarre estriada.

Ref.	Longitud mm	€
1107 160	160	31,41

Contenido:

Regulable a 6 posiciones.

Acero templado.

Aislamiento en resina antigolpes.

Ref.	Longitud mm	€
1110 250	240	74,88

Herramientas Aisladas 1000V ^{Seguridad}

Alicates TARIFA OCTUBRE 2021

i15 Alicate de sujeción ISOpiù



Contenido:

Zona de sujeción con 8 muescas para cables. Sin filos de corte.

Mangos bicomponentes.

Ref.	Longitud mm	€
1109 1	180	37,54

i15 Alicate universales ISOpiù



©YE 65 C☆1000V

Contenido:

Filo de corte extralargo en acero aleado y templado. Tratamiento anticorrosivo de los filos de corte. Apto para cortar cables flexibles hasta 12 mm de diámetro y cables de tipo medio duro. Esfuerzo muy reducido. Zona de sujeción con 3 muescas para cables. Mangos bicomponentes.

Ref.	Longitud mm	€
1109 2	190	43,58

i15 Cortacable D15 ISOpiù





Contenido:

Apto para cortar cables / alambres guía flexibles en CU / AL hasta 15 mm de diámetro y sección de 50 mm² Elevada capacidad de corte con dimensiones muy reducidas. Esfuerzo muy reducido. Filos de corte en acero aleado y templado.

Filos de corte en acero aleado y templado. Tratamiento anticorrosivo de los filos de corte. Mangos bicomponentes.

Ref.	Longitud mm	€
1109 4	170	59,59

i15 Alicate de punta fina, recta y redonda 2K ISOpiù



DYE C 1000V EN/IEC - 60900:2004

Contenido:

Superficie de sujeción moleteada. Puntas estrechas para tareas delicadas. Sin filos de corte. Mangos bicomponentes.

Ref.	Longitud mm	€
1109 5	200	42,02



Tijeras tarifa octubre 2021

i16 Tijera con triple función



Tijera F1 con triple función: cortar, pelar y crimpar.

Ref.	Longitud mm	Corte	€
16020-F1	160	recto	32,76

Se suministra con su funda.





i16 Tijera con cuadruple función. Incorpora verificador de tensión



Tijera F1 con cuadruple función: cortar, pelar, crimpar y verificar tensión BT.

Ref.	Longitud mm	Corte	€
16020-CF1	160	recto	73,42

Se suministra con su funda.



Herramientas Aisladas 1000V ^{Seguridad}

TIJETAS TARIFA OCTUBRE 2021

i16 Tijera especial bicomponente para electricistas



Mangos bicomponentes.

Apoyo de la palma de la mano con aplicaciones en termogoma.

Muelles de retorno de amortiguación.

Ergonómica, robusta, ligera y esbelta.

Hojas en acero inoxidable con microdentadura.

Elevada capacidad de corte.

Perno antiaflojamiento.

Atención: producto no idóneo para trabajar en equipos con presencia de tensión.

Ref.	Longitud mm	Corte	€
1601 2	140	recto	25,27

i16 Tijera especial para electricistas



Ergonómica, robusta y ligera Lámina en acero inoxidable Alta capacidad de corte

Con tornillo-perno antiastillamiento, máximo aislamiento, microdentado

Atención: producto no idóneo para trabajar en equipos con presencia de tensión.

Ref.	Longitud mm	Corte	€
1601 1	140	recto	22,67

i16 Funda protectora



Con clip giratorio.
Compatible con todas las tijeras intercable.

Ref.	Modelo	€
16029	Funda protectora	5,71

i16 Tijera aislada



Tratamiento superficial: pulido mando aislado en resina antigolpes.

Ref.	Longitud mm	Corte	€
1603 1	180	recto	41,08



Herramientas de corte

TARIFA OCTUBRE 2021

i17 Cuchillo para cables con protección de cuchillas cerámica



Afilado especial para pelado de cables. Mango ergonómico en resina antigolpes.

Ref.	Longitud mm	Long. Cuch. mm	Cuchillas	€
AV3920	200	50	recambios	23,71
Ref.				€
AV3921	Cuchilla de recambio		9,25	



i17 Cuchillo universal con protección



Hoja común a forma de trapecio (espesor 0,65 mm). Mango ergonómico en resina antigolpes.

Ref.	Longitud mm	Long. Cuch. mm	Cuchillas	€
AV3910	200	50	recambios	21,22
Ref.				€
AV3911	Cuchilla de recambio		1,40	

i17 Cortacable D17



Para cables flexibles de cobre y aluminio Ø 17mm. Elevada capacidad de corte. Eje central con tuerca regulable.

Acero especial con tratamiento superficial cormado.

Ref.	Longitud mm	€
1602 160	160	58,55

Herramientas de corte

TARIFA OCTUBRE 2021

i17 Cortacable D22



Para cables flexibles de cobre y aluminio Ø 22mm. Elevada capacidad de corte. Eje central con tuerca regulable.

Acero especial con tratamiento superficial cromado. 2 zonas de corte:

- Zona A: para	apretar y	pelar	grandes	alametros
- Zona Ri nara	cortar			

-	Zona	B:	para	cortar
---	------	----	------	--------

Ref.	Longitud mm	€
1602 200	200	103,90

CA1000V

i17 Cortacable de cremallera



Sólo para cables de cobre y aluminio. Corte muy fácil. Con dispositivo de apertura.

Ref.	Para cable Ø mm	Longitud mm	€
1605 032	32	250	353,39
1607 054	54	380	411,01



i17 Cortadora universal





El afilado especial de la hoja y la geometría de la misma pinza garantizan un corte preciso y sin rebabas.

Ref.	€
1626 0	105,66



Herramientas de pelar

TARIFA OCTUBRE 2021

i18 Alicate pelacable



Con tornillo de regulación y contratuerca Para conductores desde 0.75 – 6mm²

Ref.	Longitud mm	€
1105 160	180	39,83

i18 Pelamangueras profesional



Atención: no apto en trabajos con tensión.

Ref.	Para cable Ø externo	Longitud mm	€
AV3801	8 - 28	135	29,85
Ref.			€
AV3899	Cuchilla de	e recambio	5,67

i18 Pelamangueras autoregulable de accionamiento rotante



Para todo tipo de revestimiento aislante.

Para corte circular, longitudinal y helicoidal.

Cuchilla de acero endurecido fácil de sustituir.

Profundidad de corte en incrementos de 0.1 mm a 3 mm ajustable con el botón giratorio (en sentido horario).

Ref.	Para cable Ø externo	Longitud mm	€
ABI1	4,5 - 29	138	94,64
_			
Ref.			€
AV3819	Cuchilla de	e recambio	29,02

i18 Pinza pelacables



Para cables 0,2-6.

En material aislante.

Atención: no apto en trabajos con tensión.

Ref.	Para cable mm²	Longitud mm	€
PTS4	0,5 - 4	180	35,88

i18 Pinza pelacables



Para cables e hilos. En material aislante.

Ref.	Para cable mm²	Longitud mm	€
AV8203	1,5 - 35	170	130,83

i18 Pinza pelacables universal



Adecuado para pelar y cortar cables flexibles.

Atención: no apto en trabajos con tensión.

Dispositivo de corte integrador con cerradura de seguridad.

Longitud de pelado ajustable.

Atención: no apto en trabajos con tensión.

Ref.	Para cable mm²	Longitud mm	€
AB16	0,03 - 16	210	157,66
Ref.			€
AV8219	Cuchilla de	48,26	

Herramientas de pelar

TARIFA OCTUBRE 2021

i18 Peladora de cables universal AMX cable AL RH5Z1



i18 Peladora de cables universal **AMS**







Palanca de avance-1719-4 Pelacable AIS-1719-6

Idónea para los siguientes cables:









Cables de telecomunicación

Herramienta especial Intercable para pelar la cubierta externa con espesor hasta 5mm para cable AL RH5Z1 norma ENDESA.

Para pelar cables con cubierta externa de diámetros desde 16 a 54 mm.

Adecuado para corte longitudinal y circular.

Con garra adicional para aislamientos duros.

El posicionamiento inicial del correcto diámetro del cable se realiza mediante el ajuste del mango.

La fijación del dispositivo en el cable se realiza mediante un rápido dispositivo de bloqueo con palanca.

La profundidad del corte es ajustable de 0 a 5 mm en pasos de 0.1 mm.

Máximo diámetro de rotación de la herramienta: 300 mm.

¡No apto para trabajar en tensión!

Contenido:

Pelacables AMX - 17300 Estuche



Ref.	Versión	€
17300	Pelacables - AMX	1.502,80
	Cuchilla de recambio	-

Herramienta especial Intercable para pelar la cubierta externa con espesor hasta 5mm de todos los cables MT y BT con diámetro externo min. de 25mm en lineal v circular.

Para pelar la cubierta externa del cable.

Corte longitudinal.

Corte circular (solo para cables de Ø > 25mm).

Iniciando por la extremidad o por tramos intermedios del cable MT v BT.

Profundidad de corte regulable de 0 a 5mm.

Pelado del cable a bajas temperaturas (-10°C).

Cuchilla recambio a dos lados.

Contenido:

Pelacables AMS - AV6220

Estuche

Ref.	Versión	€
AV6220	Pelacables - AMS	224,95
AV6299	Cuchilla de recambio	59,07

Herramienta especial Intercable para pelar la capa externa del cable con espesor máximo de 5mm en cables BT y MT con diámetro externo de 16mm a 54mm. La herramienta es idónea para utilizar en cables BT en tensión hasta a 1000V AC y 1500V DC.

Corte longitudinal y circular.

Permite realizar el pelado del cable en zonas intermedias.

Ajuste de la profundidad de corte mediante anillas de colores.

El corte circular se realiza con un ángulo de 100°.

El corte longitudinal se realiza con la ayuda de un mango y un sistema de carraca que garantiza una maniobra fácil, segura y precisa.

Herramienta completamente aislada, apta para trabajos en tensión hasta 1000v.

Mangos fabricados en material bicomponente.

Cuchillas aisladas y tratadas superficialmente con dureza superior a 52 HRC. Herramienta apta para trabajar a temperaturas extremadamente bajas (-40°).

Contenido:

Pelacable AIS - 1719 6 Palanca de avance 2,5 mm - 1719 4 10 x 14 distintas anillas (dif. colores) 2 tornillo de paro - 1719 3 Maleta de resina

Ref.	Versión	Peso	Dimensiones (mm)	€
1719 0	Pelacables - AIS	ca.1,95 kg	390 x 330 x 90	1.138,80
1719 5	Cuchilla de recambio			50,13



Herramientas Aisladas 1000V

Herramientas de pelar

TARIFA OCTUBRE 2021

i18 Pelacables - FBS



Idónea para los siguientes cables:



Cable MT con semiconductor adherido sobre el aislante de polietileno reticulado (XLPE)

Herramienta especial Intercable para la extracción de la capa semiconductora vulcanizada adherida sobre el aislante de polietileno reticulado (XLPE) de cable MT.

Dispositivo de activación/desactivación del avance axial. Pelado que se realiza empezando de cualquier posición del cable.

Regulación de la profundidad del corte con mecanismo de resorte de 0 a 1,5 mm. Posibilidad de limitar o bloquear la profundidad de pelado.

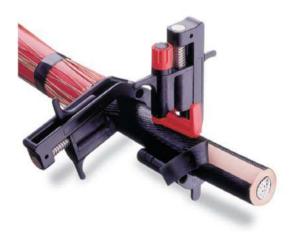
Contenido:

Pelacables FBS – 1722 1 Llave – SW 2.5 mm Tubo de grasa de silicona – AG1013 Maleta de resina

Ref.	Versión	Peso	Dimensiones (mm)	€
17220	Pelacables - FBS	ca.0,8 kg	230 x 200 x 55	895,23
17142 Cuchilla de recambio		79,87		



i18 Pelacables - HLS



Idónea para los siguientes cables:



Cable MT con semiconductor no vulcanizado

Utensilio especial para la extracción de la capa semiconductora no vulcanizada sobre el aislante de cable MT.

Corte longitudinal, helicoidal y/o circular.

Limitación de la longitud de pelado mediante una mordaza de tope.

Regulación de la profundidad de corte con mecanismo de resorte de 0 a 0,9 mm.

Contenido:

Pelacables HLS – AV6410
Tope – AV6411
Tubo de grasa de silicona – AG1013
Maleta de resina

Ref.	Versión	Peso	Dimensiones (mm)	€
AV6400	Pelacables - HLS	ca.0,6 kg	250 x 160 x 55	508,56
AV6499	Cuchilla de recambio			13,31



Herramientas Aisladas 1000V ^{Seguridad}

Herramientas de pelar

TARIFA OCTUBRE 2021

i18 Pelacables - IMS 20kV



Cable MT 20kV (aislamiento XLPE)

Cable MT 20kV (aislamiento en goma etilenopropilenica G7)

Herramienta especial para la capa aislante primaria de los cables de MT 20kV:

Longitud de pelado regulable de 20 a 100 mm mediante dispositivo incorporado en el mango.

Mango con unión de bayoneta.

Cabezal de pelado para secciones de 25 a 240 mm².

Ref.	Versión	€
AV6300	Empuñadura	219,23
AV63025	Cabezal de pelado 25	61,36
AV63035	Cabezal de pelado 35	61,36
AV63050	Cabezal de pelado 50	61,36
AV63070	Cabezal de pelado 70	61,36
AV63095	Cabezal de pelado 95	61,36
AV63120	Cabezal de pelado 120	61,36
AV63150	Cabezal de pelado 150	61,36
AV63185	Cabezal de pelado 185	61,36
AV63240	Cabezal de pelado 240	61,36
AV6399	Cuchilla de recambio	3,71
Ref.	Versión	€

Ref.	Versión	€
1952 0	Maleta para AMS - HLS - IMS - Vacía	87,90

i18 Pelacables - IMS II



Herramienta para la extracción de la capa aislante primaria de los cables unipolares MT/AT para tensiones diferentes.

Corte helicoidal y circular.

Mando con mecanismo de resorte para activar/desactivar el avance axial. Regulación de la profundidad de corte de 0 a 15 mm. Longitud de pelado ilimitada.

Contenido:

Pelacables IMS II – 1723 1 Llave – SW 2.5 mm Tubo de grasa de silicona – AG1013 Maleta en resina

Ref.	Versión	Peso	Dimensiones (mm)	€
1723 0	Pelacable - IMS II	ca. 0,9 kg	120 x 230 x 70	1.149,20
1723 2	Cuchilla de recambio		66,98	

Idónea para los siguientes cables:

Cables MT con aislamiento en polietileno

Diferentes tipos de cable MT 10, 20, 30 kV con aislamiento en polietileno reticulado o bien en etilenpropileno





Herramientas de engarzar y llaves hexagonales

TARIFA OCTUBRE 2021

i19 Alicate de engaste de puntera hueca



Para trabajar en el cuadro de terminales con adaptador de sección automático.

Forma ergonómica y empuñadura suave

Dispositivo de apertura

Engarzado neto

Peso reducido

Derroche mínimo de energía

Fácil de manejar

La carraca garantiza un engarzado completo y preciso

Atención: No adaptado a trabajos en tensión

Ref.	Para puntera	€
2504 1	0,08 - 10 mm ²	252,51

i19 Empuñadura de sujeción para conectores de tornillo



Indicado para la sujeción de los conectores de tornillo de 14 a 40 mm de diámetro durante la operación de apriete.

Ref.	Versión	€
2201 3	Empuñadura	149,24

i20 Llave macho hexagonal a 90°



Aleación de acero templado. Aislamiento de resina antigolpes.

Ref.	6 Llave	Longitud x altura mm	€
6116 303	3	104 x 35	23,01
6116 304	4	104 x 35	23,01
6116 305	5	106 x 35	24,65
6116 306	6	110 x 40	20,28
6116 308	8	120 x 45	26,00
6116 310	10	120 x 50	29,43
6116 312	12	260 x 55	46,36

i21 Llave T con hexágono hembra



Aleación de acero templado. Aislamiento de resina antigolpes.

Ref.	6 Llave	Longitud x altura mm	€
6137 410	10	160 x 200	44,30
6137 413	13	160 x 200	44,30
6137 414	14	160 x 200	60,11
6137 417	17	160 x 200	66,98
6137 419	19	160 x 200	66,98



Llaves Tarifa Octubre 2021

i22 Llave fija



Aleación de acero templado. Aislamiento de resina antigolpes.

Ref.	6 Llave	Longitud mm	€
6151 308	8	95	20,18
6151 309	9	105	21,22
6151 310	10	110	25,27
6151 311	11	115	26,73
6151 312	12	130	27,35
6151 313	13	135	27,14
6151 314	14	140	31,51
6151 315	15	145	37,02
6151 316	16	150	37,02
6151 317	17	155	37,02
6151 318	18	170	37,02
6151 319	19	175	37,02
6151 320	20	200	40,87
6151 321	21	210	40,87

i24 Llave poligonal doblada



Aleación de acero templado. Aislamiento de resina antigolpes.

Ref.	(12) Llave	Longitud mm	€
6161 308	8	150	33,90
6161 309	9	155	32,76
6161 310	10	165	40,87
6161 311	11	175	40,87
6161 312	12	185	40,87
6161 313	13	185	40,87
6161 314	14	195	47,63
6161 315	15	200	47,63
6161 316	16	205	47,63
6161 317	17	205	47,63
6161 318	18	215	47,63
6161 319	19	220	47,63
6161 320	20	240	53,14
6161 321	21	245	56,06

i24 Llave a cruz



Aleación de acero templado. Aislamiento de resina antigolpes.

Ref.	6 Llave	€
6121 401	10 / 11 / 14 / 17	103,69
6121 402	10 / 12 / 14 / 17	103,69
6121 403	11 / 12 / 13 / 17	101,40
6121 404	10 / 13 / 14 / 17	107,64
6121 405	11 / 13 / 14 / 17	102,34
6121 406	13 / 17 / 19 / 22	105,46
6121 407	14 / 17 / 19 / 22	107,95
6121 408	10 / 11 / 12 / 13	106,70
6121 409	10 / 11 / 13 / 17	107,64



Herramientas Aisladas 1000V ^{Seguridad}

Llaves, arquillos y sierras

TARIFA OCTUBRE 2021

i23 Llave inglesa



Inclinación llave 15°. Aleación de acero templado. Aislamiento de resina antigolpes. No aconsejado para trabajos sobre tensión.

Ref.	Abertura mm	Longitud mm	€
6151 908	0 - 27	210	88,92

i23 Arquillo de sierra aislado



<u></u>\$1000V

Con cuchilla para metales.

Para cuchillas de 148mm.

Regulación de la tensión de la cuchilla mediante la rotación del mango.

Atención: producto no recomendado para trabajos bajo tensión.

Ref.	Longitud mm	€
6424 200	280	72,24
Ref.		€
7120506	Cuchilla de recambio	1,30

i25 Arquillo de sierra aislado



Para cuchilla de 12 pulgadas. Mango anatómico y aislado.

Regulación de la tensión de la cuchilla mediante la rotación del mango.

Atención: producto no recomendado para trabajos bajo tensión.

Ref.	Longitud mm	€
6424 300	470	114,82
Ref.		€
7120610	Cuchilla de recambio	21,42

i25 Sierra de bolsillo "PUK"



Con hoja para metal. Mango fijo de madera.

Ref.	Longitud	€
7120 502	150 mm	8,63
Ref.		€
7120 506	Hoja de repuesto	1,30



Otros útiles Tarifa octubre 2021

i26 Llave universal para cuadro y armario eléctrico



Material de zinc Con adaptador para bits 1/4 e inserción a dos destornilladores. Dimensión: 72 x 72 mm Peso: ca. 75g

Ref.	٥	0	0	þ	€
QUATTRO	9x14	14x8	10x6,5	15x9x2	25,27

i26 Conjunto - EnerGrip



Conjunto – EnerGrip Tiracable de inmejorable Sujeción (Ø 3 -12 mm)

Contenido:

4 EnerGrip (AV8902)

Ref.	Dimensiones	€
AS8902	95 x 280 altura	20,90

i26 Juego de llaves Allen



Empuñadura en resina antigolpes. Llaves al cromo-vanadio, revestimiento galvánico.

Ref.	Dimensiones	€
7401 208	2,5 - 3 - 4 - 5 -6 - 8	30,99

i26 Juego de llaves Allen TORX®



i26 Pincel aislado



£1000V

Empuñadura en resina antigolpes.

Llaves al cromo-vanadio, revestimiento galvánico.

Ref.	Medidas	€
7409 001	9 - 10 - 15 - 20 - 25 -27 - 30 - 40	49,82

Para la limpieza de conexionados bajo tensión con cabeza intercambiable o fija.

Cabeza doblada para facilitar su uso.

Longitud: 1.5" Color: rojo

Otras medidas bajo pedido.

Ref.	Tipo	€
AV4810	Cabeza fija	15,81
AV4825	Cabezal pincel Intercable	15,29



Otros útiles Tarifa Octubre 2021

i26 Martillo y maza para mecánicos



i26 Plomada Trazadora



Con protección utilísima del mango. Mango especial Hickory. Acoplamiento de doble seguridad con llave redonda y sellado en resina sintética.

Ref.	Peso martillo	€
7130 582	300 g	15,81
7130 586	500 g	19,76
7130 602	1250 g (maza)	23,82

Completo con polvo. Cuerpo en metal.

Polvo especial para dispositivo marcador color azul / 100 ml.

Ref.	Características	€
7140 320	Longitud cuerda 15 m	18,20
Ref.		€
7140 322	Polvo especial	5,39

i26 Fresa de escalones HSS



i26	Nivel	hahv
120	IAIACI	Daby



i26 Flexómetro



Ref.	Diámetros escalones	€
7201 200	PG: 7 - 9 - 11 - 13,5 - 16 - 21 - 29 Métrico: 25,8 - 30,8 - 33,6	158,50
Ref.		€
7201 273	Punta intercambiable	25,79

Dimensiones especialmente reducidas. Máxima estabilidad y resistencia.

Ref.	Longitud mm	€
7404 100	100	5,13

Clase de precisión 2. Caja en ABS irrompible. Doble graduación negra. Sobre fondo amarillo.

Ref.	Longitud	Anchura	€
7406 030	3	16 mm	5,91
7406 050	5	19 mm	9,25
7406 080	8	25 mm	22,57



Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.
CONEXIÓ	ĎN		005780	TCD-150/16	020	007770	T45-150/14	011	010100	T-1,5/4	008	010780	T-150/16	009
			005810	TCD-185/12	020	007780	T45-150/16	011	010110	T-1,5/5	008	010800	T-185/10	009
001100	T-185/4H	014	005820	TCD-185/14	020	007830	T45-185/16	011	010120	T-1,5/6	008	010810	T-185/12	009
001110	T-240/4H	014	005830	TCD-185/16	020	007880	T45-240/16	011	010130	T-2,5/4	008	010820	T-185/14	009
001120	T-300/4H	014	005860	TCD-240/12	020	008270	T90-10/6	012	010140	T-2,5/5	008	010830	T-185/16	009
001130	T-400/4H	014	005870	TCD-240/14	020	008280	T90-10/8	012	010150	T-2,5/6	008	010850	T-240/10	009
001140	T-500/4H	014	005880	TCD-240/16	020	008320	T90-16/6	012	010160	T-2,5/8	008	010860	T-240/12	009
001150	T-630/4H	014	005920	TCD-300/16	020	008330	T90-16/8	012	010170	T-4/4	008	010870	T-240/14	009
001160	T-800/4H	014	005950	TCD-400/16	020	008370	T90-25/8	012	010180	T-4/5	008	010880	T-240/16	009
002530	TDT-50/12	014	005980	TCD-500/16	020	008380	T90-25/10	012	010190	T-4/6	008	010900	T-300/12	009
002590	TDT-70/12	014	006270	TL-10/6	010	008420	T90-35/8	012	010200	T-4/8	008	010910	T-300/14	009
002650	TDT-95/12	014	006280	TL-10/8	010	008430	T90-35/10	012	010210	T-6/4	008	010920	T-300/16	009
002710	TDT-120/12	014	006320	TL-16/6	010	008520	T90-50/10	012	010220	T-6/5	008	010940	T-400/12	009
002760	TDT-150/12	014	006330	TL-16/8	010	008530	T90-50/12	012	010230	T-6/6	008	010950	T-400/16	009
002810	TDT-185/12	014	006370	TL-25/8	010	008580	T90-70/10	012	010240	T-6/8	008	010960	T-400/20	009
002860	TDT-240/16	014	006380	TL-25/10	010	008590	T90-70/12	012	010260	T-10/5	008	010980	T-500/16	009
002900	TDT-300/16	014	006420	TL-35/8	010	008660	T90-95/14	012	010270	T-10/6	008	010985	T-500/20	009
002940	TDT-400/16	014	006430	TL-35/10	010	008670	T90-95/16	012	010280	T-10/8	008	010988	T-630/16	009
002980	TDT-500/16	014	006520	TL-50/10	010	008720	T90-120/14	012	010290	T-10/10	008	010990	T-630/20	009
004130	MCD-6	021	006530	TL-50/12	010	008730	T90-120/16	012	010310	T-16/5	008	015100	M-1,5	017
004140	MCD-10	021	006580	TL-70/10	010	008770	T90-150/14	012	010320	T-16/6	008	015110	M-2,5	017
004150	MCD-16	021	006590	TL-70/12	010	008780	T90-150/16	012	010330	T-16/8	008	015120	M-4	017
004160	MCD-25	021	006650	TL-95/12	010	008830	T90-185/16	012	010340	T-16/10	008	015130	M-6	017
004170	MCD-35	021	006660	TL-95/14	010	008880	T90-240/16	012	010350	T-16/12	008	015140	M-10	017
004190	MCD-50	021	006670	TL-95/16	010	009220	TT-6/5	013	010360	T-25/6	008	015150	M-16	017
004200	MCD-70	021	006710	TL-120/12	010	009230	TT-6/6	013	010370	T-25/8	008	015160	M-25	017
004210	MCD-95	021	006720	TL-120/14	010	009270	TT-10/6	013	010380	T-25/10	008	015170	M-35	017
004220	MCD-120	021	006730	TL-120/16	010	009280	TT-10/8	013	010390	T-25/12	008	015190	M-50	017
004230	MCD-150	021	006760	TL-150/12	010	009320	TT-16/6	013	010410	T-35/6	008	015200	M-70	017
004240	MCD-185	021	006770	TL-150/14	010	009330	TT-16/8	013	010420	T-35/8	008	015210	M-95	017
004250	MCD-240	021	006780	TL-150/16	010	009360	TT-25/6	013	010430	T-35/10	008	015220	M-120	017
004260	MCD-300	021	006810	TL-185/12	010	009370	TT-25/8	013	010440	T-35/12	008	015230	M-150	017
004270	MCD-400	021	006820	TL-185/14	010	009380	TT-25/10	013	010450	T-35/14	008	015240	M-185	017
004280	MCD-500	021	006830	TL-185/16	010	009420	TT-35/8	013	010500	T-50/6	008	015250	M-240	017
004290	MCD-625	021	006860	TL-240/12	010	009430	TT-35/10	013	010510	T-50/8	008	015260	M-300	017
004300	MCD-800	021	006870	TL-240/14	010	009510	TT-50/8	013	010520	T-50/10	008	015270	M-400	017
004310	MCD-1000	021	006880	TL-240/16	010	009520	TT-50/10	013	010530	T-50/12	008	015280	M-500	017
005270	TCD-10/6	020	006920	TL-300/16	010	009530	TT-50/12	013	010540	T-50/14	008	015290	M-630	017
005280	TCD-10/8	020	006950	TL-400/16	010	009570	TT-70/8	013	010550	T-50/16	800	017160	RJU0-25	017
005320	TCD-16/6	020	006980	TL-500/16	010	009580	TT-70/10	013	010570	T-70/8	009	017170	RJU0-35	017
005330	TCD-16/8	020	006985	TL-630/16	010	009590	TT-70/12	013	010580	T-70/10	009	017180	RJU1-50	017
005370	TCD-25/8	020	007270	T45-10/6	011	009640	TT-95/10	013	010590	T-70/12	009	017190	RJU1-70	017
005380	TCD-25/10	020	007280	T45-10/8	011	009650	TT-95/12	013	010600	T-70/14	009	017200	RJU1-95	017
005420	TCD-35/8	020	007320	T45-16/6	011	009660	TT-95/14	013	010610	T-70/16	009	017210	RJU2-120	017
005430	TCD-35/10	020	007330	T45-16/8	011	009670	TT-95/16	013	010630	T-95/8	009	017220	RJU2-150	017
005520	TCD-50/10	020	007370	T45-25/8	011	009710	TT-120/12	013	010640	T-95/10	009	017230	RJU4-185	017
005530	TCD-50/12	020	007380	T45-25/10	011	009720	TT-120/14	013	010650	T-95/12	009	017240	RJU4-240	017
005580	TCD-70/10	020	007420	T45-35/8	011	009730	TT-120/16	013	010660	T-95/14	009	020100	TD-1,5/3	018
005590	TCD-70/12	020	007430	T45-35/10	011	009760	TT-150/12	013	010670	T-95/16	009	020110	TD-1,5/4	018
005650	TCD-95/12	020	007520	T45-50/10	011	009770	TT-150/14	013	010690	T-120/8	009	020120	TD-1,5/5	018
005660	TCD-95/14	020	007530	T45-50/12	011	009780	TT-150/16	013	010700	T-120/10	009	020130	TD-2,5/3	018
005670	TCD-95/16	020	007580	T45-70/10	011	009810	TT-185/12	013	010710	T-120/12	009	020140	TD-2,5/4	018
005710	TCD-120/12	020	007590	T45-70/12	011	009830	TT-185/16	013	010720	T-120/14	009	020150	TD-2,5/5	018
005720	TCD-120/14	020	007660	T45-95/14	011	009860	TT-240/12	013	010730	T-120/16	009	020160	TD-2,5/6	018
005730	TCD-120/16	020	007670	T45-95/16	011	009880	TT-240/16	013	010750	T-150/10	009	020170	TD-2,5/8	018
005760	TCD-150/12	020	007720	T45-120/14	011	009920	TT-300/16	013	010760	T-150/12	009	020180	TD-6/4	018
005770	TCD-150/14	020	007730	T45-120/16	011	009950	TT-400/16	013	010770	T-150/14	009	020190	TD-6/5	018



Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.
020200	TD-6/6	018	025170	CP-50	016	095170	RJ4A-185	029	110120	TBF-35	033	125160	TBEM/S-150	030
020210	TD-6/8	018	025180	CPP-10	016	095180	RJ4A-240	029	110130	TBF-50	033	125180	TBEM/S-240	030
020220	TD-6/10	018	025190	CPP-16	016	095190	RJ5A-300	029	110140	TBF-70	033	125190	TBEM/A-30	031
020230	TD-10/5	018	025200	CPP-25	016	095200	RJ5A-400	029	110150	TBF-95	033	125200	TBEM/A-56	031
020240	TD-10/6	018	025210	CPP-35	016	100100	RJ1A-50/25	029	110160	TBF-120	033	125210	TBEM/A-78	031
020250	TD-10/8	018	025220	CPP-50	016	100140	RJ1A-95/50	029	110170	TBF-150	033	125230	TBEM/A-110	031
020260	TD-10/10	018	025230	CPP-70	016	100150	RJ2A-150/50	029	110180	TBF-185	033	125250	TBEM/A-180	031
020270	TD-10/12	018	025240	CPP-95	016	100160	RJ2A-150/95	029	110190	TBF-240	033	125500	KIT TORN. M-12x4	0 031
020280	TD-16/5	018	032125	TPE-50/8	015	100165	RJ4A-240/50	029	110200	TBF-300	033	125600	KIT TORN. M-12x5	0 031
020290	TD-16/6	018	032126	TPE-50/10	015	100170	RJ4A-240/95	029	110210	TBF-400	033	130100	MBI-50/25	034
020300	TD-16/8	018	032131	TPE-70/8	015	100180	RJ4A-240/150	029	111090	TDC/S-16	032	130110	MBI-95/50	034
020310	TD-16/10	018	032132	TPE-70/10	015	101099	TTG-240/10	022	111100	TDC/S-25	032	130120	MBI-150/50	034
020320	TD-16/12	018	032140	TPE-95/8	015	101100	TTG-240/12	022	111110	TDC/S-35	032	130130	MBI-150/95	034
020330	TD-25/6	018	032145	TPE-95/10	015	101105	TTG-50/8	022	111118	TDC/S-50/8	032	130135	MBI-240/50	034
020340	TD-25/8	018	032149	TPE-120/8	015	101106	TTG-50/10	022	111118 K	TDC/S-50/8 K	033	130137	MBI-240/95	034
020350	TD-25/10	018	032150	TPE-120/10	015	101107	TTG-50/12	022	111119	TDC/S-50/10	032	130140	MBI-240/150	034
020360	TD-25/12	018	032155	TPE-150/8	015	101113	TTG-95/8	022	111119 K	TDC/S-50/10 K	033	135100	RJ1AU50/25	034
020370	TD-25/16	018	032160	TPE-150/10	015	101114	TTG-95/10	022	111120	TDC/S-50/12	032	135110	RJ1AU95/50	034
020380	TD-35/6	018	032161	TPE-150/12	015	101115	TTG-95/12	022	111120 K	TDC/S-50/12 K	033	135120	RJ2AU150/50	034
020390	TD-35/8	018	032170	TPE-185/10	015	101119	TTG-400/12	022	111130	TDC/S-70	032	135130	RJ2AU150/95	034
020400	TD-35/10	018	032171	TPE-185/12	015	101120	TTG-400/12	022	111139	TDC/S-95/10	032	135134	RJ4AU240/50	034
020400	TD-35/10	018	032180	TPE-240/10	015	101124	TTG-630/12/T3	022	111139 K	TDC/S-95/10 K	033	135137	RJ4AU240/95	034
020410	TD-35/12 TD-35/16		032181	TPE-240/10		101124		022	111140	TDC/S-95/10 K		135140	RJ4AU240/95	034
		018	080100		015	101126	TTG-630/16/T3				032	136090		
020430	TD-50/6	019		MAL-25	027		TTG-630/20/T3	022	111140 K	TDC/S-95/12 K	033		ABT/CT-35/6	050
020440	TD-50/8	019	080110	MAL-35	027	101127	TTG-1000/20/T4	022	111150	TDC/S-120	032	136091	ABT/CT-95/10	050
020450	TD-50/10	019	080120	MAL-50	027	101135	TTG-150/10	022	111159	TDC/S-150/10	032	136120	ABT/CT-95/35	050
020460	TD-50/12	019	080130	MAL-70	027	101136	TTG-150/12	022	111159 K	TDC/S-150/10 K	033	136130	ABT/CT-150/35	050
020470	TD-50/16	019	080140	MAL-95	027	101175	MATP-95/240	022	111160	TDC/S-150/12	032	136140	ABT/CT-95/95	050
020480	TD-70/6	019	080150	MAL-120	027	101180	TTG2-240/10	023	111160 K	TDC/S-150/12 K	033	136142	ABT/CT-150/150	050
020490	TD-70/8	019	080160	MAL-150	027	101185	TTG2-240/12	023	111170	TDC/S-185	032	136150	ABT/CT-185/185-2	
020500	TD-70/10	019	080170	MAL-185	027	101200	MTG-95/240	025	111179	TDC/S-240/10	032	136152	ABT/CT-240/240-2	
020510	TD-70/12	019	080180	MAL-240	027	101201	MTG-240/400	025	111180	TDC/S-240/12	032	137099	PA-1000	057
020520	TD-70/16	019	080190	MAL-300	027	101202	MTG-500/630	025	111180 K	TDC/S-240/12 K	033	137100	PA-1500	057
020530	TD-95/8	019	085100	BT-25	028	101203	MTG-800/1000	025	111184	TDC/S-300/10	032	137105	PA-2000	057
020540	TD-95/10	019	085110	BT-35	028	101204	MTG-25/95	025	111185	TDC/S-300	032	137120	PA-25	057
020550	TD-95/12	019	085120	BT-50	028	101210	MBPT-95/50	025	111189	TDC/S-400/10	032	140100	CRA-1	040
020560	TD-95/16	019	085130	BT-70	028	101230	MTG/R	025	111190	TDC/S-400	032	140110	CRA-2	040
020570	TD-120/8	019	085140	BT-95	028	101250	MTSA-50	026	111200	TDC/A-30	032	140120	CRA-3	040
020580	TD-120/10	019	085150	BT-120	028	101255	MTSA-95	026	111205	TDC/A-54,6	032	140122	CRA-3A	040
020590	TD-120/12	019	085160	BT-150	028	101270	MTSA-25/95	026	111210	TDC/A-56	032	140130	CRA-4	040
020600	TD-120/16	019	085170	BT-185	023	101260	MTSA-150	026	111220	TDC/A-78	032	145120	CRC-3	041
020610	TD-150/10	019	085180	BT-240	028	101265	MTSA-240	026	111225	TDC/A-80	032	145130	CRC-4	041
020620	TD-150/12	019	085190	BT-300	028	101175	MTSA-95/240	026	111230	TDC/A-110	032	145140	CRC-5	041
020630	TD-150/16	019	085200	BT-400	028	101380	BTF-400/630	023	111240	TDC/A-180	032	145150	CRC-6	041
020640	TD-185/10	019	090100	RBT-50/25	028	101385	BTF-800/1000	023	115090	TBE-16	030	145160	CRC-7	041
020650	TD-185/12	019	090110	RBT-95/50	028	101400	TTGA-50/8	024	115100	TBE-25	030	145170	CRC-8	041
020660	TD-185/16	019	090120	RBT-150/50	028	101405	TTGA-50/10	024	115110	TBE-35	030	145180	CRC-9	041
020670	TD-240/10	019	090130	RBT-150/95	028	101410	TTGA-50/12	024	115120	TBE-50	030	145190	CRC-10	041
020680	TD-240/12	019	090140	RBT-240/95	028	101415	TTGA-95/8	024	115130	TBE-70	030	145200	CRC-11	041
020690	TD-240/16	019	090150	RBT-240/150	028	101420	TTGA-95/10	024	115140	TBE-95	030	145210	CRC-12	041
025100	CP-1,5	016	095100	RJ1A-25	029	101425	TTGA-95/12	024	115150	TBE-120	030	145220	CRC-13	041
025110	CP-2,5	016	095110	RJ1A-35	029	101438	TTGA-150/10	024	115160	TBE-150	030	145230	CRC-14	041
025120	CP-6	016	095120	RJ1A-50	029	101439	TTGA-150/12	024	115170	TBE-185	030	145240	CRC-15	041
025130	CP-10	016	095130	RJ1A-70	029	101450	TTGA-240/10	024	115180	TBE-240	030	145250	CRC-16	041
025140	CP-16	016	095140	RJ1A-95	029	101455	TTGA-240/12	024	115190	TBE-300	030	151090	CRS-0	041
025150	CP-25	016	095150	RJ2A-120	029	110100	TBF-16	033	125120	TBEM/S-50	030	151100	CRS-1	041
	0. 20	010	095160		525			000		. 22, 0 00	500	151120	0.10 1	UTI



Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.
151170	CRS-8	041	195110	TRT-25/120	039	255110	APF/D-0,75 D	046	265200	PF-6,00/12	046	300120	AML-6	048
151180	CRS-9	041	195120	TRT-70/150	039	255120	APF/D-1,00 D	046	265220	PF-10,00/18	046	305100	AFH/A-1,5	049
151190	CRS-10	041	200100	TRF-25/50	040	255120	APF/D-1,00 D	046	265240	PF-16,00/18	046	305110	AFH/A-2,5	04
151200	CRS-11	041	200110	TRF-50/80	040	255130	APF/D-1,50 D	046	265255	PF-25,00/22	046	305120	AFH/A-6	04
151210	CRS-12	041	200120	TRF-80/150	040	255140	APF/D-2,50 D	046	265258	PF-35,00/25	046	305130	AFH/M-1,5	04
155001	LBE-2-ID	035	200130	TRF-150/240	040	255150	APF/D-4,00 D	046	265265	PF-50,00/25	046	305140	AFH/M-2,5	04
155002	LBE-3-ID	035	200140	TRF/D-25/50	040	255160	APF/D-6,00 D	046	270100	AT-1,5/3	047	305150	ACM-1,5	04
155003	LBE-4-ID	035	200150	TRF/D-50/80	040	255170	APF/D-10,00 D	046	270110	AT-1,5/4	047	305160	ACM-2,5	04
155100	LB-1	035	200160	TRF/D-80/150	040	255180	APF/D-16,00 D	046	270120	AT-1,5/5	047	305170	ACH-1,5	04
155110	LB-2	035	200170	TRF/D-150/240	040	256100	APF/D-0,50 W	046	270130	AT-1,5/6	047	305180	ACH-2,5	04
155120	LB-3	035	220100	BEB-63	042	256110	APF/D-0,75 W	046	270140	AT-1,5/8	047	315350	SKL-4	04
155130	LB-4	035	220110	BEB-95	042	256120	APF/D-1,00 W	046	270160	AT-2,5/3	047	315360	SKL-6	04
155140	LB-5	035	220120	BEB-150	042	256130	APF/D-1,50 W	046	270170	AT-2,5/4	047	315370	SKL-10	04
155150	LB-6	035	220130	BEB-240	042	256160	APF/D-6,00 W	046	270180	AT-2,5/5	047	315380	SKL-16	04
155160	LB-7	035	231100	ADRI-6	042	256170	APF/D-10,00 W	046	270190	AT-2,5/6	047	315390	SKL-25	04
155200	PGC/A2-8	036	231110	ADRI-10	042	256180	APF/D-16,00 W	046	270200	AT-2,5/8	047	315400	SKL-35	04
155201	PGC/A3-10	036	231120	ADRI-16	042	258110	APF/D-0,75	046	270220	AT-6/4	047	315410	SKL-4N	04
155202	PGC/B2-8	036	231130	ADRI-25	042	258140	APF/D-2,50	046	270230	AT-6/5	047	315420	SKL-6N	04
155203	PGC/B3-10	036	231140	ADRI-35	042	258150	APF/D-4,00	046	270240	AT-6/6	047	315430	SKL-10N	04
156100	TPA-95	035	233130	BUS-10/16	043	258160	APF/D-6,00	046	270250	AT-6/8	047	315440	SKL-16N	04
156110	TPA/D-95	035	233150	BUS-25/35	043	258170	APF/D-10,00	046	275100	AU-1,5/3	047	315450	SKL-25N	04
160100	APB-25/25	037	233160	BUS-50	043	258180	APF/D-16,00	046	275110	AU-1,5/4	047	315460	SKL-35N	04
160110	APB-35/35	037	233170	BUS-70	043	260100	APF/L-0,50	045	275120	AU-1,5/5	047	335100	BRB-80.24	05
160120	APB-50/50	037	233180	BUS-95	043	260110	APF/L-0,75	045	275130	AU-1,5/6	047	335110	BRB-100.25	05
160130	APB-70/70	037	233190	BUS-120	043	260120	APF/L-1,00	045	275140	AU-1,5/8	047	335120	BRB-140.25	05
160140	APB-120/120	037	233200	BUS-150	043	260130	APF/L-1,50	045	275160	AU-2,5/3	047	335130	BRB-160.25	05
165010	APC-6/6	037	240100	PTR	063	260140	APF/L-2,50	045	275170	AU-2,5/4	047	335140	BRB-200.25	05
165020	APC-10/6	037	245100	APF-0,50	045	260150	APF/L-4,00	045	275180	AU-2,5/5	047	335150	BRB-150.36	05
165030	APC-16/16	037	245110	APF-0,75	045	260160	APF/L-6,00	045	275190	AU-2,5/6	047	335160	BRB-200.36	05
165040	APC-25/25	037	245120	APF-1,00	045	260170	APF/L-10,00	045	275200	AU-2,5/8	047	335170	BRB-250.36	05
165090	APC-35/35	037	245130	APF-1,50	045	260180	APF/L-16,00	045	275220	AU-6/4	047	335180	BRB-300.36	05
165100	APC-50/50	037	245140	APF-2,50	045	260190	APF/L-25,00	045	275230	AU-6/5	047	335190	BRB-370.36	05
165110	APC-70/70	037	245150	APF-4,00	045	260200	APF/L-35,00	045	275240	AU-6/6	047	335200	BRB-190.48	05
165115	APC-95/95	037	245160	APF-6,00	045	260210	APF/L-50,00	045	275250	AU-6/8	047	335210	BRB-250.48	05
165120	APC-120/120	037	245170	APF-10,00	045	261100	APF/L-0,50 W	045	280100	AFH-1,5/2,8	047	335220	BRB-280.48	05
165130	APC-185/185	037	245180	APF-16,00	045	261110	APF/L-0,75 W	045	280120	AFH-1,5/4,8	047	335230	BRB-370.48	05
165140	APC-240/240	037	245190	APF-25,00	045	261120	APF/L-1,00 W	045	280130	AFH-1,5/6,3	047	335240	BRB-390.48	05
170100	GTR-50/150	063	245200	APF-35,00	045	261130	APF/L-1,50 W	045	280140	AFH-2,5/4,8	047	335250	BRB-200.76	05
171100	TMV-8	064	245210	APF-50,00	045	261140	APF/L-2,50 W	045	280150	AFH-2,5/6,3	047	335260	BRB-250.76	05
171110	GDCC-50	064	246100	APF-0,50 W	045	261150	APF/L-4,00 W	045	280160	AFH-6/6,3	047	335270	BRB-300.76	05
171120	GDS-25	064	246110	APF-0,75 W	045	261160	APF/L-6,00 W	045	280170	AFH-6/9,5	047	335280	BRB-380.76	05
171121	GDC-50	064	246120	APF-1,00 W	045	261170	APF/L-10,00 W	045	285100	AP-1,5	048	335290	BRN-80.24	05
171122	GDC-95	064	246130	APF-1,50 W	045	261180	APF/L-16,00 W	045	285110	AP-2,5	048	335300	BRN-100.25	05
175100	TRP-1-25/150	063	246140	APF-2,50 W	045	261190	APF/L-25,00 W	045	285120	AP-6	048	335310	BRN-140.25	05
175110	TRP-2-25/150	063	246150	APF-4,00 W	045	261200	APF/L-35,00 W	045	285130	APL-1,5	048	335320	BRN-160.25	05
175120	TRP-2-25/150-R	063	246160	APF-6,00 W	045	261210	APF/L-50,00 W	045	285140	APL-2,5	048	335330	BRN-200.25	05
180100	TR-10/50	038	246170	APF-10,00 W	045	262110	APF/L-0,75 D	045	290100	APP-1,5	048	335340	BRN-150.36	05
180110	TR-25/120	038	246180	APF-16,00 W	045	262160	APF/L-6,00 D	045	290110	APP-2,5	048	335350	BRN-200.36	05
180120	TR-70/150	038	246190	APF-25,00 W	045	262170	APF/L-10,00 D	045	290120	APP-6	048	335360	BRN-250.36	05
180130	TR-150/240	038	246200	APF-35,00 W	045	262180	APF/L-16,00 D	045	290130	APPL-1,5	048	335370	BRN-300.36	05
180140	TR-240/400	038	246210	APF-50,00 W	045	262190	APF/L-25,00 D	045	290140	APPL-2,5	048	335380	BRN-370.36	05
185100	TRE-10/50	038	250110	APF-0,75 D	045	265100	PF-0,50/6	046	290150	APPL-6	048	335390	BRN-190.48	05
185110	TRE-25/120	038	250160	APF-6,00 D	045	265110	PF-0,75/6	046	295100	AFM-1,5	048	335400	BRN-250.48	05
190100	TRM-10/50	039	250170	APF-10,00 D	045	265120	PF-1,00/10	046	295110	AFM-2,5	048	335410	BRN-280.48	05
190110	TRM-25/120	039	250180	APF-16,00 D	0475	265140	PF-1,50/10	046	295120	AFM-6,0	048	335420	BRN-370.48	05
190120	TRM-70/150	039	250190	APF-25,00 D	045	265160	PF-2,50/10	046	300100	AML-1,5	048	335430	BRN-390.48	05
195100	TRT-10/50	039	255100	APF/D-0,50 D	045	265190	PF-4,00/12	046	300110	AML-2,5	048	335440	BRN-200.76	05



Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.
335450	BRN-250.76	053	366180	ARC-3350	052	376310	TPF-12,7/6,4 A	059	385160	SF-12	075	441130	U13-K11	09
335460	BRN-300.76	053	367100	BIP-120 CF	051	376320	TPF-12,7/6,4 G	059	385170	SF-8	077	441150	U13-K13	09
335470	BRN-380.76	053	367110	BIP-180 CF	051	376330	TPF-12,7/6,4 M	059	385180	SF-41	077	441170	U13-K14	09
340100	SAP-101	055	367120	BIP-120 CV	051	376340	TPF-19,1/9,5 N	059	385185	SF-23	077	441180	U13-K17	09
340110	SAP-101-N	055	367130	BIP-180 CV	051	376350	TPF-19,1/9,5 A	059	385190	SF-17	076	441190	U13-K18	08
340120	SAP-102	055	368100	MULTI-50	051	376360	TPF-19/9,5 G	059	385200	SF-37	076	441200	U13-K20	09
340130	SAP-102-N	055	368110	MULTI-100	051	376370	TPF-19/9,5 M	059	385210	SF-18	076	441210	U13-K22	09
340140	SAP-103	055	368120	MULTI-150	051	376380	TPF-25,4/12,7 N	059	385220	SF-51	076	441220	U13-K25	09
340150	SAP-103-N	055	368130	MULTI-200	051	376500	TPF-38/100	059	385230	SF-52	076	441230	U13-K28	09
345100	ST-0	055	368140	MULTI-300	051	377100	TPMA-12/3	060	385240	SF-53	076	441250	U13-K34	09
345110	ST-0-N	055	368150	MULTI-400	051	377110	TPMA-22/6	060	390100	SF-6	078	441260	U13-K34	09
345120	ST-1	055	369100	ES-7	051	377120	TPMA-34/7	060	390110	SF-9	077	446100	U13-S10	09
345130	ST-1-N	055	369110	ES-9	051	377130	TPMA-40/12	060	390120	SF-10	078	446110	U13-S16	09
345140	ST-2	055	369120	ES-10	051	377140	TPMA-55/16	060	390125	SF-42	077	446120	U13-S25	08
345150	ST-2-N	055	369130	ES-11	051	377150	TPMA-75/22	060	390140	SF-35	078	446130	U13-S35	09
350100	PST-0	053	369140	ES-12	051	377160	TPMA-95/25	060	390150	SF-54	077	446140	U13-S50	09
350110	PST-1	053	369150	ES-13	051	377170	TPMA-115/34	060	390160	SF-56	078	446150	U13-S70	09
355100	EC-8	054	369160	ES-14	051	377180	TPMA-140/42	060	390170	SF-57	078	446160	U13-S95	09
355110	CD-8	054	369170	ES-17	051	378100	MRA-4312/250	060	395100	SF-5	079	446170	U13-S120	09
355120	CD-10	054	369180	ES-20	051	378110	MRA-7218/250	060	395110	SF-16	079	446180	U13-S150	09
355130	CD-10	054	369190	ES-25	051	378120	MRA-7218/300	060	395120	SF-58	079	446190	U13-S185	08
355140	CD-12 CD-14	054	369200	ES-30	051	378200	MRA-7218/500-E	060	400100	SF-22	079	446200	U13-S163	08
355150	CD-16	054	369210	ES-36	051	406100	OPL	056	400110	SF-38	079	446210	U13-S300	0:
361100	ES-1500	057	369220	ES-40	051	406110	OPC	056	405100	SF-39	079	446230	U13-PZ120	09
61110	PS-1500	058	369230	ES-52	051	501010	SCF/C-1000V	070	411100	AP60-1	084	446231	U13-PZ240	0:
361120	CS-1500	058	370100	CCS-6/35	051	501020	SCF/C-1500V-A	070	411102	AP130-H	085	446240	U13-PZ300	08
361130	CA-1500	058	370110	CCS-25/185	051	501030	SCF/C-1500V-B	070	411106	AP130-C	084	447100	MK6-C	08
361140	RA-25	058	371100	F-104	056	505030	SCF/D-2TL-1500V	070	411110	HPS-130-C	080	447105	MK8-C	08
362100	GDPA-32R	050	371110	F-107	056	505040	SCF/D-3TL-1500V	070	411120	HPS-130-H	081	447110	MK10-C	08
362110	GDPA-40R	050	371120	F-204	056	501040	SCF/FUSE-1500V	070	411130	HPS-50	080	447115	MK12-C	08
362120	GGA-18R	050	371130	F-207	056	502070	SCF/D-2T-1500V	071	411140	HS25	082	447120	MK14-C	08
362130	GGA-24R	050	371140	A-100	056	502080	SCF/D-3T-1500V	071	411145	HSI45	082	447125	MK16-C	08
362140	GDPL-32R	050	371150	A-200	056	501050	SCF/OPT	071	411150	HSI85	083	447130	MK18-C	09
362150	GDPL-40R	050	371160	AM-25	056	501060	SCF/BB	071	411155	STILO-S	086	447135	MK20-C	09
362160	GGL-18R	050	371170	AM-40	056	T101415	Picas tierra	061	411160	AS45	087	447140	MK22-C	08
362170	GGL-24R	050	371180	AM-60	056	T101420	Picas tierra	061	411165	AS85	088	447145	MK25-C	08
362180	GGL-30R	050	376100	TPF-2,4/1,2 N	059	T101820	Picas tierra	061	416100	FPI-70S	093	447150	MK28-C	08
362190	ORL-18R	050	376110	TPF-2,4/1,2 A	059	T301420	Picas tierra	061	416101	FPI-70S-EC	093	447155	MK32-C	08
362200	ORL-20R	050	376120	TPF-2,4/1,2 G	059	TGT142	Grapa de tierra	062	416105	CP700EC	097	447159	MK35-230	08
362210	ORL-24R	050	376130	TPF-2,4/1,2 M	059	TGT142 RI	Grapa de tierra	062	421110	PP-130-H	090	447160	MK38-230	08
362220	ORL-28R	050	376140	TPF-3,2/1,6 N	059	TGT142C	Grapa de tierra	062	421120	PP-230	091	447165	MK42-230	09
363100	BRPF-1	052	376150	TPF-3,2/1,6 A	059				421190	PP-60-1	089	447170	MK44-230	08
363110	BRPF-6	052	376160	TPF-3,2/1,6 G	059				421100	PP-130-C	089	456100	95MCB	08
364100	BRPV-1	052	376170	TPF-3,2/1,6 M	059	HERRAM	IENTAS		437101	U5-K07	094	456110	150MCB	09
364110	BRPV-6	052	376180	TPF-4,8/2,4 N	059				437110	U5-K08	094	456120	240MCB	09
364120	BRPV-10	052	376190	TPF-4,8/2,4 A	059	380105	SF-13	074	437130	U5-K10	094	456130	95MC1S	09
365100	CSL-180	052	376200	TPF-4,8/2,4 G	059	380120	SF-21	074	437150	U5-K11	094	456140	150MC1S	09
65110	CSL-260	052	376210	TPF-4,8/2,4 M	059	380122	SF-24	074	437160	U5-K13	094	456141	240MC1S	0
365120	CSL-350	052	376220	TPF-6,4/3,2 N	059	380123	SF-25	074	437170	U5-K14	094	456150	PPR95	0:
366100	ARC-1	052	376230	TPF-6,4/3,2 A	059	380130	SF-30	074	437180	U5-K17	094	456160	PPR150	0
866110	ARC-2	052	376240	TPF-6,4/3,2 G	059	380140	SF-31	074	437190	U5-K18	094	456170	PPR240	0
366120	ARC-3	052	376250	TPF-6,4/3,2 M	059	380150	SF-20	075	437190	U5-K10	094	462080	U5-DC6	0
366130	ARC-25	052				380180	SF-50	073						
			376260	TPF-9,5/4,8 N	059				437210	U5-K22	094	462090	U5-DC10	0
366140	ARC-225	052	376270	TPF-9,5/4,8 A	059	385100	SF-2N	075	437220	U5-K25	094	462100	U5-DC25	0
366150	ARC-2250	052	376280	TPF-9,5/4,8 G	059	385120	SF-36	075	441101	U13-K07	094	462110	U5-DC35	06
366160	ARC-35	052	376290	TPF-9,5/4,8 M	059	385140	SF-7	075	441110	U13-K08	094	462120	U5-DC70	09
366170	ARC-335	052	376300	TPF-12,7/6,4 N	059	385150	SF-40	075	441120	U13-K10	0934	463100	U13-DC25	



Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.
463110	U13-DC35	094	530190	SG-10 T9	108	550177	S/CSE-353	117	591120	SPD-7,00/9,50	239	616202	BMAE-2/30B	140
463120	U13-DC70	094	530200	SG-10 T10	108	550300	BLVC-30E	118	591125	SPD-9,51/13,40	239	616203	BMAE-2/30P	140
463140	U13-DC95	094	530230	SG-20 T9	108	550310	BLVC-40E	118	591130	SPD-13,41/17,50	239	616210	BMAI-2,5/66M	140
463170	U13-DC185	094	530240	SG-20 T10	108	550320	BLVC-60E	118	591135	SPD-17,51/21,80	239	616211	BMAI-2,5/66U	140
463180	U13-DA70	094	530270	SG-30 T9	108	555100	SO-26	120	595100	SP-22	130	616212	BMAI-2,5/66B	140
463190	U13-DA120	094	530280	SG-30 T10	108	555110	SO-27	120	595101	SP-321	130	616213	BMAI-2,5/66P	140
463190	U13-DA120	094	530320	SG-40 T10	108	555115	CLIMBO 265	119	595102	SP-35	130	616220	BMAE-3/110M	140
463200	U13-DA185	094	530330	SG-40 T11	108	555125	AIRCLIMB	119	595103	SP-321	130	616221	BMAE-3/110U	140
463210	U13-DA300	094	531110	SGM-25 T9	109	565090	ARMOUR-1	121	595112	SP-39	130	616222	BMAE-3/110B	140
471100	AD13-C	094	531120	SGM-25 T10	109	565091	ARMOUR-2	122	595113	S/PA	130	616223	BMAE-3/110P	140
471110	AD13-150	094	531150	SGM-50 T9	109	565093	ARMOUR-2 ATPV24		600100	SP-52	131	616500	BMAI-3V/132M	141
471120	AD13-240	094	531160	SGM-50 T10	109	565099	SP-181	124	600110	SP-50	131	616501	BMAI-3V/132U	141
471130	AD230-130	094	531190	SGM-10 T9	109	565102	SPE	124	600120	SO-31	131	616502	BMAI-3V/132B	141
520100	SF-MC4	078	531200	SGM-10 T10	109	565106	S/CABS-397	124	600130	SO-32	131	616503	BMAI-3V/132P	141
020100	OI WOT	010	531230	SGM-20 T9	109	565130	S/BQ	125	600150	BA-1,0x10	132	616510	BMAI-4V/220M	141
			531240	SGM-20 T10	109	565131	S/BQM	125	600151	BA-0,6x10	132	616511	BMAI-4V/220U	141
SEGURID	AD.		531270	SGM-30 T9	109	570100	SP-183		605100	BM-45	133	616512		141
SEGUNID	AD							125					BMAI-4V/220B	
E05100	COMPACT	0.44	531280	SGM-30 T10	109	570110	SP-183F	125	605110	BM-66	133	616513	BMAI-4V/220P	141
505100	COMPACT	241	531310	SGM-40 T10	109	570120	SP-182	125	605115	BM-90	133	616520	BMAI-5V/380M	141
505110	COMPACT	241	531320	SGM-40 T11	109	570130	MP-1	125	605120	BM-132	133	616521	BMAI-5V/380U	141
505120	COMPACT	241	535100	SG-37	111	575100	MP-4	125	605130	BME-45	134	616522	BMAI-5V/380B	141
505130	COMPACT	241	540100	SG-38	112	580096	STE-26	128	605140	BME-66	134	616523	BMAI-5V/380P	141
505140	COMPACT	241	540110	SG-39	112	580100	ST-36	128	605150	BME-132	134	616530	BMAI-6V/380M	141
510000	EF/T-1505	242	540113	SG-B	111	580110	ST-45	128	610100	BS-45	135	616531	BMAI-6V/380U	141
510010	EF/T-2007	242	540114	SG-C	111	580111	STE-45	128	610110	BS-66	135	616532	BMAI-6V/380B	141
510020	EF/T-2709	242	540115	SG-D	111	580115	ST-66	128	610115	BS-90	135	616533	BMAI-6V/380P	141
510035	EF/T-3512	242	540116	SG-E	111	580116	STE-66	128	615206	Sop. pared pértiga	150	616600	BMAE-3V/110M	142
510055	EF/T-4516	242	540117	SG-F	112	580130	ST-79	128	615300	BMTS-15/45M	136	616601	BMAE-3V/110U	142
515000	EF/S-1505	243	540120	SH-265 T8	112	585180	AD0-0606	129	615301	BMTS-15/45U	136	616602	BMAE-3V/110B	142
515015	EF/S-2408	243	540130	SH-265 T9	112	585181	AD0-0610	129	615302	BMTS-15/45B	136	616603	BMAE-3V/110P	142
515025	EF/S-3010	243	540140	SH-370 T8	112	585182	AD0-06100	129	615303	BMTS-15/45P	136	616610	BMAE-4V/220M	142
515035	EF/S-3512	243	540150	SH-370 T9	112	585183	AD0-1010	129	615310	BMTS-20/66M	136	616611	BMAE-4V/220U	142
515045	EF/S-4114	243	540160	SH-350R T9	112	585184	AD0-10100	129	615311	BMTS-20/66U	136	616612	BMAE-4V/220B	142
515060	EF/S-4917	243	540170	SH-350R T10	112	585185	AD0-1210	129	615312	BMTS-20/66B	136	616613	BMAE-4V/220P	142
515080	EF/S-6021	243	540180	SH-GPKV T9	112	585186	AD0-12100	129	615313	BMTS-20/66P	136	616620	BMAE-5V/380M	142
520000	EF/E-3006	244	540190	SH-GPKV T10	112	585200	AD-2-0606	129	615320	BMTS-30/132M	136	616621	BMAE-5V/380U	142
520010	EF/E-4108	244	545100	SG-36	113	585210	AD2-0610	129	615321	BMTS-30/132U	136	616622	BMAE-5V/380B	142
520020	EF/E-5010	244	545110	SG-35	114	585220	AD2-06100	129	615322	BMTS-30/132B	136	616623	BMAE-5V/380P	142
520030	EF/E-6012	244	545111	SGP	114	585230	AD2-1010/30R	129	615323	BMTS-30/132P	136	616630	BMAE-6V/380M	142
520040	EF/E-7014	244	545112	CG-70	113	585240	AD2-10100	129	615325	BMTS-4/6	137	616631	BMAE-6V/380U	142
525000	EF/C-5010	245	545113	CG-120	113	585250	AD2-1210	129	615330	BMTS-5/9	137	616632	BMAE-6V/380B	142
525010	EF/C-6012	245	545120	SG-117	114	585260	AD2-12100	129	615335	BMTS-6/12	137	616633	BMAE-6V/380P	142
525020	EF/C-7014	245	545130	ME-60	114	585300	AD3-0606	129	615355	BMTS-7/10,3	138	616700	BSC-M3U	143
525030	EF/C-8016	245	545135	Portafusibles	150	585310	AD3-0610	129	616100	BMAI-2/66M	139	616701	BSC-M3B	143
525035	EF/C-9017	245	545140	Talco	114	585320	AD3-06100	129	616101	BMAI-2/66U	139	616702	BSC-M3H	143
525045	EF/C-1019	245	550100	SO-06	116	585330	AD3-1010	129	616102	BMAI-2/66B	139	616703	BSC-M4U	143
526000	EF/M-3006	246	550110	SO-71	115	585340	AD3-10100	129	616103	BMAI-2/66P	139	616704	BSC-M4B	143
526010	EF/M-4008	246	550111	S/ATC	115	585350	AD3-1210	129	616110	BMAI-2,5/110M	139	616705	BSC-M4H	143
526020	EF/M-5010	246	550120	SO-45	116	585360	AD3-12100	129	616111	BMAI-2,5/110U	139	616706	BSC-M5U	143
526030	EF/M-6012	246	550140	SO-28	117	585400	AD4-0606	129	616112	BMAI-2,5/110B	139	616707	BSC-M5B	143
527000	EF/3-2505	247	550150	S0-75	117	585410	AD4-0610	129	616113	BMAI-2,5/110P	139	616708	BSC-M5H	143
527015	EF/3-3808	247	550160	S0-73	117	585420	AD4-06100	129	616120	BMAI-3/132M	139	616709	BSC-M6U	143
527015	EF/3-5010	247	550160	S/MOAL	117	585430	AD4-00100 AD4-1010	129	616121	BMAI-3/132U	139	616710	BSC-M6B	143
				SO-07		585440	AD4-1010 AD4-10100	129						
530110	SG-25 T9	108	550170		116				616122	BMAI-3/132B	139	616711	BSC-M6H	143
530120	SG-25 T10	108	550174	S/ELAR-354	116	585450	AD4-1210	129	616123	BMAI-3/132P	139	616712	BSC-M22U	144
530150	SG-50 T9	108	550175	S/ABE-355	116	585460	AD4-12100	129	616200	BMAE-2/30M	140	616713	BSC-M22B	144
530160	SG-50 T10	108	550176	S/ADM-353	117	590100	SAE-400	238	616201	BMAE-2/30U	140	616714	BSC-M22H	144



Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.
616715	BSC-M32U	144	640200	VTO-5/36-U	197	659128	NH1-3/A	160	665250	PATC-5014H/2525	176	671127	PP-4	195
616716	BSC-M32B	144	640205	VTO-5/66-U	197	659129	NH4/A	160	665255	PATC-5014H/3535	176	671128	PP-3U	195
616717	BSC-M32H	144	640210	VTO-5/36-P	197	659130	ECBT-NH	153	665260	PATC-5014H/5050	176	671129	PP-4U	195
616718	BSC-M33U	144	640215	VTO-5/66-P	197	659131	PC	160	665270	PATC-PP15/2525	175	671131	PP-3 MCL	195
616719	BSC-M33B	144	641103	VTE-5/36-P	200	659132	PTA	161	665275	PATC-PP15/3535	175	671132	PP-4 MCL	195
616720	BSC-M33H	144	641105	VTE-5/66-P	200	659133	MPUCN	161	665280	PATC-PP15/5050	175	671141	TT-38A	193
616721	BSC-M222U	144	641113	VTE-5/36-U	200	659040	ECBT-SHCD3	156	665285	PATL-MPLB/7070	167	671145	TT-38L	193
616722	BSC-M222B	144	641115	VTE-5/66-U	200	659045	ECBT-SHPL3	156	665310	PATCPF-MPU/2525	177	671152	TT-50	193
616723	BSC-M222H	144	641120	VTE-25-U	201	659050	ECBT-SHCD4	158	665315	PATCPF-MPU/3535	177	671153	TTR	193
616724	BSC-A43U	145	645162	VTA-63/150-U	205	659055	ECBT-SHPL4	157	665320	PATCPF-MPU/5050	177	671166	PP15	190
616725	BSC-A43B	145	645164	VTA-63/150-U	205	659139	MPUCF	163	666015	TTSR	193	671171	PCA-25	190
616726	BSC-A44U	145	645165	VTA-63/150-U	205	659140	ECBT-PTA3	154	666120	PATF-PC-TTR	185	671172	MPL	191
616727	BSC-A44B	145	645172	VTA-90/225-U	205	659150	ECBT-PTA4	155	666130	PATF-PC-TTSR	185	671173	MPLP	191
616728	BSC-A54U	145	645182	VTA-150/420-U	205	659160	ECBT-ID	158	666140	PATF-PDC-TTR	186	671178	MPLE	191
616729	BSC-A54B	145	645184	VTA-45/420-U	205	659170	ECBT-GNF/35	159	666150	PATF-PDC-TTSR	186	671179	Sop. pared equipos	s 187
616730	BSC-A55U	145	645186	VTA-225/420-U	205	659180	ECBT-GNF/50	159	670100P	TML	191	671180	PEP	188
616731	BSC-A55B	145	645210	VTC-OA/3,5CC	207	665283	PATL-MPLB/7070	169	670176	PATL-TML/05006	179	671185	PEP-ECO	188
616732	BSC-A66U	145	645211	VTC-OA I	207	659185	NH000	160	670177	PATL-TML/05007	179	672200	PATC-BP	184
616733	BSC-A66B	145	645215	VTC-OAD/3,5CC	206	659186	NH0	160	670178	PATL-TML/05008	179	672205	BPGA	192
616734	BSC-A444U	145	645216	VTC-OAD I	206	659187	NH1-3	160	670179	PATL-TML/05009	179	672210	BSC-132/BP	146
616735	BSC-A444B	145	645220	VTM-3/10-U	202	659188	NH4	160	670180	PATL-TML/05010	179	673100	PAV	191
625105	BEF-9000/24	147	645225	VTM-4/12-U	202	666005	PC	191	670186	PATL-TML/07006	179	673101	PATL-PAV/05006	181
625107	BEF-9000/36	147	645230	VTM-10/30-U	202	666010	PDC	192	670187	PATL-TML/07007	179	673102	PATL-PAV/05007	181
625110	BDC	148	645235	VTM-11/33-U	202	660225	PATL-MC/1616	168	670188	PATL-TML/07008	179	673103	PATL-PAV/05008	181
625111	BCC	148	645240	VTM-11/35-U	202	660230	PATL-MC/2516	168	670189	PATL-TML/07009	179	673104	PATL-PAV/05009	181
625112	BGT	149	645245	VTM-13/43-0 VTM-22/66-U	202	660240	PATL-MC/3525	168	670190	PATL-TML/07009	179	673104	PATL-PAV/05010	181
	SC-33	149		D-TUERI	210	660245					179			
625113		150	645251			660246	PATL-MC/1616	169	670196	PATL-TML/09506 PATL-TML/09507	179	673106	PATL-PAV/07006	181
630100	SM-02R		645155	D-TUERI EXPERT	209		PATL-MC/2516	169	670197			673107	PATL-PAV/07007	181
630101	ADAP. H12-M10	151	645257	D-TUERI PRO	209	660247	PATL-MC/3525	169	670198	PATL-TML/09508	179	673108	PATL-PAV/07008	181
630102	ADAP. UK-M10	152	645260	POWER-3/10	203	660250	PATL-PCA25/1616	174	670199	PATL-TML/09509	179	673109	PATL-PAV/07009	181
630106	ADAP. M10-UK	152	645261	POWER-4/12	203	660260	PATL-PCA25/2516	174	670200	PATL-TML/09510	179	673110	PATL-PAV/07010	181
630107	ADAP. B-UK	151	645262	POWER-10/30	203	660270	PATL-PCA25/3525	174	670206	PATL-TML/12006	179	673111	PATL-PAV/09506	181
630108	ADAP. B-M10	151	645263	POWER-11/33	203	660280	PATL-PCA25/1616	173	670207	PATL-TML/12007	179	673112	PATL-PAV/09507	181
630109	ADAP. H12-UK	152	645264	POWER-15/45	203	660281	PATL-PCA25/2516	173	670208	PATL-TML/12008	179	673113	PATL-PAV/09508	181
630110	SM-02C	150	645265	POWER-22/66	203	660282	PATL-PCA25/3525	173	670209	PATL-TML/12009	179	673114	PATL-PAV/09509	181
630116	GA-TML	151	645280	POWER-1/5	204	660290	PATL-MPUB/1616	166	670210	PATL-TML/12010	179	673115	PATL-PAV/09510	181
630120	SM-02K	150	645285	POWER-5/79	204	660300	PATL-MPUB/2516	166	670216	PATL-TML/15006	179	673116	PATL-PAV/12006	181
630122	SM-03K	151	645650	PROTEC. D-TUERI	210	660310	PATL-MPUB/3525	166	670217	PATL-TML/15007	179	673117	PATL-PAV/12007	181
630123	SM-90K	151	645680	D-WATCH	211	660330	PATL-MCL/1616	170	670218	PATL-TML/15008	179	673118	PATL-PAV/12008	181
630130	GS-49	151	648250	COMBO PRO	212	660335	PATL-MCL/2516	170	670219	PATL-TML/15009	179	673119	PATL-PAV/12009	181
630136	GLV	118	648260	COMBO EXPERT	213	660340	PATL-MCL/2535	170	670220	PATL-TML/15010	179	673120	PATL-PAV/12010	181
630162	ADAP. UK-B	152	650450	PV0/6	215	660345	PATL-MCL/5035	170	671100	5014H	190	674100	PA40A	192
630163	ADAP. UK-P	152	658110	ELBT-CC	164	660350	PATL-MCL/7050	170	671106	EMB	192	674102	PA40A	192
630166	ADAP. H12-B	152	658115	PEBT	188	660355	PATL-MCL/1616	171	671110	MPUH	189	674105	PA40ABP	192
630167	ADAP. B-P	151	658120	ELBT-PAT/CC	165	660360	PATL-MCL/2516	171	671112	MPUE	188	674176	PATL-PA40/05006	180
630168	PP-10 MCL	190	659000	ECBT-MPUE/35	162	660365	PATL-MCL/3525	171	671113	MPUL	188	674177	PATL-PA40/05007	180
630170	GSP-32	149	659001	ECBT-MPUBTH/35	163	660370	PATL-MCL/5035	171	671115	MPUB	189	674178	PATL-PA40/05008	180
630175	AVPM	149	659001E	EMP	192	660375	PATL-MCL/7050	171	671116	MPUP	189	674179	PATL-PA40/05009	180
630177	GPB	149	659001P	MPUBT	188	660400	ERLAIN-3/11	183	671117	MPUH-L	189	674180	PATL-PA40/05010	180
635200	TESTER PRC	216	659020	SHPC	161	660405	ERLAIN-4/10	183	671118	MPUB-L	189	674186	PATL-PA40/07006	180
635205	TESTER PD	216	659021	SHCD	161	665220	PATC-MPUB/2525	176	671119	MPUP-L	190	674187	PATL-PA40/07007	180
635210	Multímetro CAM	217	659022	SHPL	161	665225	PATC-MPUB/3535	176	671120	MC	190	674188	PATL-PA40/07008	180
640104	PEKE-5/36	198	659030	SHP2-035015	161	665230	PATC-MPUB/5050	176	671121	MCL	190	674189	PATL-PA40/07009	180
640175	SPECTRA-200/5000	199	659035	SH 035015	161	665235	PATC-MPUH/2525	176	671122	PP-3U MCL	195	674190	PATL-PA40/07010	180
640177	SPECTRA-50/1000	199	659126	NH000/A	160	665240	PATC-MPUH/3535	176	671123	PP-4U MCL	195	674196	PATL-PA40/09506	180
			659127	NH0/A	160	665245	PATC-MPUH/5050		671126	PP-3	195	674197	PATL-PA40/09507	



Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.
674198	PATL-PA40/09508	180	690110	SZ-51M	220	725182	ZT120A	233	762106	P/DIG-41	227	P-665084	PF90M-25M12x45	196
674199	PATL-PA40/09509	180	690114	KRM-4001	221	725183	PTR120A	233	762107	P/DIP-9	227	P-665086	PF90M-25M16x45	196
674200	PATL-PA40/09510	180	695100	SZ-02	222	725184	RE120A	233	762108	P/DIPA-9	227	P-671190	PTB14-1000	196
674206	PATL-PA40/12006	180	695120	SZ-01	222	725185	EN50A	233	762109	P/BOL-450	227	P-671191	PTB14-1300	196
674207	PATL-PA40/12007	180	700100	SZ-05	222	730100	PA-42P	234	762110	P/DMT	226	P-671192	PTB14-1500	196
674208	PATL-PA40/12008	180	700110	SZ-06	222	730103	PA-EN	234	763100	P/VAL-63R	228	P-671193	PTB18-1000	196
674209	PATL-PA40/12009	180	705100	SZ-07	223	730104	PA-ID	234	763101	P/VAL-127	228	P-671194	PTB18-1300	196
674210	PATL-PA40/12010	180	710100	SZ-100	223	730110	PA-29P	234	763102	P/VAL-165	228	P-671195	PTB15-1500	196
674216	PATL-PA40/15006	180	710110	SZ-120	223	730120	RTE-42P	234	763103	P/VAL-254	228	X-03-372.0	0 Pica hexagonal	196
674217	PATL-PA40/15007	180	710120	SZ-180	223	730130	RTE-29P	234	763104	EV-52	228			
674218	PATL-PA40/15008	180	715110	SZ-56	222	730140	CRO-42P	234	763105	EV-318	228			
674219	PATL-PA40/15009	180	715120	SZ-57/25	223	730141	CRO-IB	234	764100	EN-6/25	229	INTERCAE	BLE	
674220	PATL-PA40/15010	180	715121	VC-300/25	223	730143	CRO-EN	234	764101	EN-6/38	229			
675100P	TMC	191	715125	SZ-57/36	223	730180	PC200B	233	764102	EA-7818	229	1101 160	Alicate universal	257
675176	PATC-TMC/05006	182	715126	VC-300/36	223	730181	ZD200B	233	764103	EAL-3628	229	1101 180	Alicate universal	257
675177	PATC-TMC/05007	182	715140	DB2 T39	126	730182	ZT200B	233	765100	SB-12	229	1101 200	Alicate universal	257
675178	PATC-TMC/05008	182	715145	DB2 T40	126	730183	PTR200B	233	765101	LS-4	230	1102 160	Alicate	257
675179	PATC-TMC/05009	182	715150	DB2 T41	126	730184	RE200B	233	765102	LS-10	230	1103 160	Alicate	257
675180	PATC-TMC/05010	182	715155	DB2 T42	126	735100	CE-14PCI	233	765111	LS-4-D	230	1103 200	Alicate	257
675186	PATC-TMC/07006	182	715160	DB2 T43	126	735110	CE-21PCI	233	765112	LS-4-D LS-10-D	230	1104 160	Alicate	257
675187	PATC-TMC/07000	182	715165	DB2 T43	126	740100	CCS-01AM	235	899000	FP-20/140	132	1104 100	Alicate	257
675188		182	715170	DB2 T44 DB2 T45		740100	CCS-01AM/IB	235		FP-20/140 FP-20/210	132	1104 200		263
	PATC-TMC/07008				126				899005				Alicate	
675189	PATC-TMC/07009	182	715230	DB3 T39	126	740140	CCS-01AM/UF	235	899010	FP-25/125	132	1106 160	Alicate	257
675190	PATC-TMC/07010	182	715255	DB3 T40	126	740153	CCS-01AM/END	235	899015	FP-25/175	132	1107 160	Alicate	257
675196	PATC-TMC/09506	182	715260	DB3 T41	126	740160	ST-63	235	899020	FP-25/225	132	1109 1	Alicate ISOpiù	258
675197	PATC-TMC/09507	182	715270	DB3 T42	126	740170	ST-64	235	899025	FP-25/275	132	1109 2	Alicate ISOpiù	258
675198	PATC-TMC/09508	182	715275	DB3 T43	126	740180	ST-62A	235	899030	FP-25/325	132	1109 4	Alicate ISOpiù	258
675199	PATC-TMC/09509	182	715280	DB3 T44	126	745100	SP-35A	236	899050	FE-20/120	132	1109 5	Alicate ISOpiù	258
675200	PATC-TMC/09510	182	715285	DB3 T45	126	745110	SP-52A	236	899055	FE-20/110	132	1110 250	Alicate	257
675206	PATC-TMC/12006	182	715300	OB2 T-L	127	745140	SP-01A	236	899060	FE-40/30	132	1301 025	Dest. FUTUR II	253
675207	PATC-TMC/12007	182	715340	OB3 T-L	127	745150	SP-02B	236	P-665020	PFRH-20M12	196	1301 030	Dest. FUTUR II	253
675208	PATC-TMC/12008	182	720100	AE-10S	231	750100	ST-70	236	P-665022	PFRH-20M16	196	1301 035	Dest. FUTUR II	253
675209	PATC-TMC/12009	182	720110	AE-14S	231	750110	ST-71	236	P-665024	PFRH-25M12	196	1301 040	Dest. FUTUR II	253
675210	PATC-TMC/12010	182	720120	AE-21S	231	750120	ST-72	237	P-665026	PFRH-25M16	196	1301 045	Dest. FUTUR II	253
680176	PAT-MPL/05006	178	720130	AE-29S	231	750130	ST-73	237	P-665030	PFRM-20M12x35	196	1301 055	Dest. FUTUR II	253
680177	PAT-MPL/05007	178	720140	CE-10S	231	750140	ST-74	237	P-665032	PFRM-20M12x45	196	1301 065	Dest. FUTUR II	253
680178	PAT-MPL/05008	178	720150	CE-14S	231	750150	ST-75	237	P-665034	PFRM-20M16x35	196	1301 080	Dest. FUTUR II	253
680179	PAT-MPL/05009	178	720160	CE-21S	231	755100	VS-80	237	P-665036	PFRM-20M16x45	196	1301 100	Dest. FUTUR II	253
680180	PAT-MPL/05010	178	720170	CE-29S	231	761100	C/ABS-25 AZ	224	P-665038	PFRM-25M12x35	196	1302 0	Dest. FUTUR II	253
680186	PAT-MPL/07006	178	720180	CR-10S	231	761101	C/ABS-38 AZ	224	P-665040	PFRM-25M12x45	196	1302 1	Dest. FUTUR II	253
680187	PAT-MPL/07007	178	720190	CR-14S	231	761102	C/COM-38-DK AZ	225	P-665042	PFRM-25M16x35	196	1302 2	Dest. FUTUR II	253
680188	PAT-MPL/07008	178	720200	CR-21S	231	761103	C/ABS-25 RJ	224	P-665044	PFRM-25M16x45	196	1302 3	Dest. FUTUR II	253
680189	PAT-MPL/07009	178	720210	CR-29S	231	761106	C/ABS-25 AM	224	P-665050	PF45H-20M12	196	1302 4	Dest. FUTUR II	253
680190	PAT-MPL/07010	178	720220	PM-10S	231	761107	C/COM-38-DK RJ	225	P-665052	PF45H-20M16	196	1303 0	Dest. FUTUR II	253
680196	PAT-MPL/09506	178	720230	PM-21S	231	761108	C/ABS-38 RJ	224	P-665054	PF45H-25M12	196	1303 1	Dest. FUTUR II	253
680197	PAT-MPL/09507	178	725100	AE05ADH	232	761109	C/COM-38-DK AM		P-665056	PF45H-25M16	196	1303 2	Dest. FUTUR II	253
680198	PAT-MPL/09508	178	725110	AE10ADH	232	761110	C/ABS-38 AM	224	P-665060		196	1303 3	Dest. FUTUR II	253
680199	PAT-MPL/09509	178	725115	AE21ADH	232	761112	C/COM-38-SK RJ	225	P-665062	PF45M-20M16x45	196	1304 020	Dest. FUTUR II	253
680200	PAT-MPL/09510	178	725120	VT230V55	232	761113	C/COM-38-SK AZ	225	P-665064		196	1304 025	Dest. FUTUR II	253
680206	PAT-MPL/12006	178	725120	VT230V33	232	761114	C/COM-38-SK AM	225	P-665066	PF45M-25M16x45	196	1304 023	Dest. FUTUR II	253
680207		178		VT400V55	232	762100	P/PU-22							
	PAT-MPL/12007		725140					226	P-665070	PF90H-20M12	196	1304 040	Dest. FUTUR II	253
680208	PAT-MPL/12008	178	725150	VT400V10	232	762101	P/IN-28	226	P-665072	PF90H-20M16	196	1304 050	Dest. FUTUR II	253
680209	PAT-MPL/12009	178	725155	TT05ADH	232	762102	P/EM-22	226	P-665074	PF90H-25M12	196	1304 060	Dest. FUTUR II	253
680210	PAT-MPL/12010	178	725160	TT10ADH	232	762103	P/EM-30,5	226	P-665076	PF90H-25M16	196	1304 080	Dest. FUTUR II	253
690130	SZ-51B	219	725180	PC12OA	233	762104	P/DM-11	226	P-665080	PF90M-20M12x35	196	1306 040	Dest. FUTUR II	254
690100	SZ-51S	218	725181	ZD120A	233	762105	P/DM-20	226	P-665082	PF90M-20M16x45	196	1306 050	Dest. FUTUR II	254



Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág.	Código	Ref.	Pág
306 055	Dest. FUTUR II	254	16029	Funda tijera	261	2504 1	Alicate	267	6151 321	Llave fija	268	ABI1	Pelamangueras	26
306 060	Dest. FUTUR II	254	1602 160	Cortacable D17	263	6116 303	Llave macho	267	6151 908	Llave inglesa	269	AB16	Pinza pelacables	26
306 070	Dest. FUTUR II	254	1602 200	Cortacable D22	262	6116 304	Llave macho	267	6161 308	Llave poligonal	266	AS2007	Conjunto dest.	2
306 080	Dest. FUTUR II	254	1605 032	Cortacable	262	6116 305	Llave macho	267	6161 309	Llave poligonal	266	AS8902	Conjunto - EnerGrip) 2
306 090	Dest. FUTUR II	254	1607 054	Cortacable	262	6116 306	Llave macho	267	6161 310	Llave poligonal	266	AV3801	Pelamangueras	2
306 100	Dest. FUTUR II	254	1626 0	Cortacable	262	6116 308	Llave macho	267	6161 311	Llave poligonal	266	AV3819	Pelamangueras	2
306 110	Dest. FUTUR II	254	17142	Cuchillas	265	6116 310	Llave macho	267	6161 312	Llave poligonal	266	AV3899	Pelamangueras	2
306 120	Dest. FUTUR II	254	1719 0	Pelacables - AIS	264	6116 312	Llave macho	267	6161 313	Llave poligonal	266	AV3910	Cuchillo	2
306 130	Dest. FUTUR II	254	1719 5	Cuchillas	264	6121 401	Llave a cruz	268	6161 314	Llave poligonal	266	AV3911	Cuchillas	2
305 020	Dest. FUTUR II	254	17220	Pelacables - FBS	265	6121 402	Llave a cruz	268	6161 315	Llave poligonal	266	AV3920	Cuchillo	2
305 025	Dest. FUTUR II	254	1723 0	PelacaIMS II	266	6121 403	Llave a cruz	268	6161 316	Llave poligonal	266	AV3921	Cuchillas	2
305 030	Dest. FUTUR II	254	1723 2	Cuchillas	266	6121 404	Llave a cruz	268	6161 317	Llave poligonal	266	AV4810	Pincel aislado	2
305 040	Dest. FUTUR II	254	17300	Pelacables - AMX	264	6121 405	Llave a cruz	268	6161 318	Llave poligonal	266	AV4825	Cabezal pincel	2
305 050	Dest. FUTUR II	254	1912 0	EuroMario	250	6121 406	Llave a cruz	268	6161 319	Llave poligonal	266	AV6220	Pelacables - AMS	2
305 060	Dest. FUTUR II	254	1912 2	EuroMario	250	6121 407	Llave a cruz	268	6161 320	Llave poligonal	266	AV6299	Cuchillas	2
05 080	Dest. FUTUR II	254	1913 0	EuroMario	250	6121 408	Llave a cruz	268	6161 321	Llave poligonal	266	AV6300	Pelacables - IMS	2
807 010	Dest. FUTUR II	254	1913 2	EuroMario	250	6121 409	Llave a cruz	268	6424 200	Arquillo de sierra	269	AV63025	Pelacables-IMS	2
807 015	Dest. FUTUR II	254	1914 0	Bolsa de cuero	250	6137 410	Llave T	267	6424 300	Arquillo de sierra	269	AV63035	Pelacables-MS	2
020 020	Dest. FUTUR II	254	1914 2	Bolsa de cuero	250	6137 413	Llave T	267	7120506	Cuchillas	269	AV63050	Pelacables-IMS	
07 025	Dest. FUTUR II	254	1915 0	HiperMario	250	6137 414	Llave T	267	7120610	Cuchillas	269	AV63070	Pelacables-IMS	
07 030	Dest. FUTUR II	254	1915 2	HiperMario	250	6137 417	Llave T	267	7120 502	Sierra PUK	270	AV63095	Pelacables-IMS	
99 002	Conj. FUTUR II	255	1916 0	EuroCompact	251	6137 419	Llave T	267	7120 506	Hoja PUK	270	AV63120	Pelacables IMS	
99 003	Conj. FUTUR II	255	1916 2	EuroCompact	251	6151 308	Llave fija	268	7130 582	Martillo	271	AV63150	Pelacables-IMS	
99 004	Conj. FUTUR II	255	1917 0	EuroCompact	251	6151 309	Llave fija	268	7130 586	Martillo	271	AV63185	Pelacables -IMS	
99 001	Conj. FUTUR II	255	1917 2	EuroCompact	251	6151 310	Llave fija	268	7130 602	Maza	271	AV63240	Pelacables-IMS	
99 005	Conj. FUTUR II	255	1918 0	EuroProfi	251	6151 311	Llave fija	268	7140 320	Plomada trazadora	271	AV6399	Cuchillas	
99 006	Conj. FUTUR II	255	1918 2	EuroProfi	251	6151 312	Llave fija	268	7140 322	Polvo especial	271	AV6400	Pelacables - HLS	
98 001	Conjunto Kombi	256	1919 0	EuroProfi	251	6151 313	Llave fija	268	7201 200	Fresa escalones HS	S 271	AV6499	Cuchillas	
98 002	Conj. Base carraca	256	1919 2	EuroProfi	251	6151 314	Llave fija	268	7201 273	Punta	271	AV8203	Pinza pelacables	
98 004	Conj. Base a T	256	1952 0	Maleta	266	6151 315	Llave fija	268	7401 208	Juego llaves Allen	270	AV8219	Cuchillas	
01 1	Tijera	260	19200	Alustar	252	6151 316	Llave fija	268	7404 100	Nivel baby	271	AV6104	Dest. Buscafases	
601 2	Tijera	260	19202	Alustar	252	6151 317	Llave fija	268	7406 030	Flexómetro	271	AV6105	Dest. Buscafases	
03 1	Tijera	260	19220	EuroTop	252	6151 318	Llave fija	268	7406 050	Flexómetro	271	PTS4	Pinza pelacables	
6020-F1	Tijera	259	19222	EuroTop	252	6151 319	Llave fija	268	7406 080	Flexómetro	271	QUATTRO	Llave universal	
020-CF1	Tijera	259	2201 3	Empuñadura	268	6151 320	Llave fija	268	7409 001	Juego llaves Torx	270			





CONDICIONES DE VENTA

PRECIO

Los precios de venta serán los indicados en la presente tarifa 2021, los cuales sustituyen y anulan los de cualquier lista anterior. La Empresa se reserva el derecho de modificar los productos y precios sin previo aviso.

PORTES

Los pedidos a partir de 400 € de valor neto serán a portes pagados, expedidos siempre por el transporte que haya sido escogido por SOFAMEL, S.L.

Los pedidos de picas deberan tener un importe mínimo de 700 € para ser a portes pagados.

EMBALAJES

Las mercancías se suministrarán en nuestros embalajes estándar, y siempre en envases completos.

PEDIDO MÍNIMOS

La venta mínima será de 100 € netos por pedido.

FORMA DE PAGO

Giro a 60 días fecha factura.

DEVOLUCIÓN DE MATERIALES

Solamente serán aceptadas aquellas devoluciones pactadas previamente con SOFAMEL, S.L., las cuales deberán adjuntar siempre el número de albarán y factura. Las devoluciones producidas, no imputables a error de nuestra empresa, sufrirán una depreciación del 15% del valor neto facturado en el momento de la venta.

Igualmente no se aceptarán devoluciones de los materiales considerados como "fabricación bajo pedido" diferenciados en la tarifa.

RECLAMACIONES

Solamente se aceptarán reclamaciones sobre la mercancía, durante los 10 días siguientes a la recepción de la misma.

Debido a la cláusula del contrato de seguro de transporte, los desperfectos producidos durante el mismo deben notificarse, como máximo transcurridas 24 horas desde la recepción del material. Pasado este plazo Sofamel no se hará resposable de su sustitución o abono.

RESPONSABILIDAD







La responsabilidad civil sobre nuestros productos, caduca al año de la fecha de su entrega. Los precios indicados en esta Lista de Precios son válidos salvo error tipográfico o fe de erratas.

Las especificaciones que acompañan a nuestros artículos son orientativas, reservándonos el derecho a efectuar cualquier modificación.



RED COMERCIAL

	Representantes	E-mail	Teléfono	Fax	
ALICANTE	Mª Victoria Viñes	victoria.alicantecomercial@gmail.com			635637809
ZARAGOZA-HUESCA-TERUEL	Alberto Perez Gutierrez	aragonalbertoperez@gmail.com	976475506	976475506	667580641
MÁLAGA-MELILLA	Francisco Toro	ftrgestion@ftrgestion.com			637738521
SEVILLA-HUELVA-CÁDIZ	Manuel García Giuli	info@giuli.es	954 104 843		672626094
CÓRDOBA JAÉN	Carlos Rodríguez	carlos@global-set.net	957 441 492		670907121
GRANADA-ALMERÍA	Miguel Navarro	mnrepresentaciones@gmail.com			670263740
BALEARES	Mario Cilimingras	mcilimingras@gmail.com	971621305	971140705	607777555
CIUDAD REAL-ALBACETE-CUENCA-TOLEDO	F & J Muñoz S.L.	comercial@representacionesfyj.com	926923340	926254379	610474950
CATALUÑA	Jaume Carme	jcarme.sofamel@gmail.com			696961293
GALICIA	Tec Representaciones S.L.	tec@agenciacomercial.es	981244142	981249239	670777043
LEÓN-ZAMORA-SALAMANCA-PALENCIA-BURGOS-VALLADOLID	Soraya Cadenas	comercial@sorayacadenas.es			633012387
MURCIA	Ángel Mora	angelmora@repramor.es			626401586
CASTELLÓN-VALENCIA	Mavipas	comercial@mavipas.com	961667721	961640030	
ASTURIAS	Ignacio Martínez	i.martinez@esmargijon.com	985386270	985151098	639811944
VIZCAYA-GUIPUZCOA-ÁLAVA	Nekane Matute	nekane.matute@gmail.com			696978607
CANTABRIA	Iñaki Santa Cruz	valpradorepresentaciones@gmail.com			627595734
NAVARRA-LA RIOJA	Miguel Ángel Chasco	ma.chasco@outlook.com			629076235
EXTREMADURA	Leo Santos	santosleo57@gmail.com	927231456	927231729	600402500
CANARIAS	Vicente Hernández	info@vhernandez.es	928240674	928243364	
MADRID-ÁVILA-SEGOVIA-GUADALAJARA	José Antonio Blanco	comercial@blancorepresentaciones.com			690944696





OFICINA Y ALMACÉN

C/ Thomas Alva Edison, 16-17 Pol. Industrial Plans d'Arau 08787 La Pobla de Claramunt (Barcelona) España

FÁBRICA Y LABORATORIO C/ Thomas Alva Edison, 12-13 Pol. Industrial Plans d'Arau O8787 La Pobla de Claramunt (Barcelona) España



Servicio al cliente

+34 93 808 79 80

info@sofamel.es www.sofamel.com