

Tarifa Mayo 2026

 SOFAMEL



The logo for SOFAMEL, featuring a blue stylized icon of a diagonal line with a small square at the end, followed by the word "SOFAMEL" in a bold, blue, sans-serif font.

Más de 30 años
protegiendo a las personas
y ofreciendo conexiones
sólidas y duraderas
— sin riesgos,
sin interrupciones
y sin excepciones.

Sofamel, ever.

Conexiones

| | |
|---|----|
| Conectores de cobre | 10 |
| Conectores de tornillo fusible | 23 |
| Conectores de aluminio | 28 |
| Conectores bimetálicos | 30 |
| Petacas de derivación | 37 |
| Conectores de tornillería | 41 |
| Crimpis | 43 |
| Bornes de conexión | 45 |
| Regletas de conexión | 47 |
| Punteras huecas | 48 |
| Terminales preaislados | 52 |
| Redes | 57 |
| Picas y accesorios de puesta a tierra | 65 |
| Conectores para instalaciones fotovoltaicas | 69 |

Herramientas

Mecánicas

| | |
|--|----|
| Tijeras de electricista multifuncionales | 72 |
| Herramientas de corte | 74 |
| Herramientas de crimpado para terminales tubulares | 77 |
| Herramientas de crimpado para punteras | 80 |
| Herramientas de crimpado para terminales aislados | 83 |
| Herramienta de crimpado para conectores solares | 83 |
| Herramientas multiusos | 84 |
| Herramientas de pelado de cable | 85 |
| Otras herramientas | 87 |
| Herramientas de pelado para cables de MT | 89 |

Hidráulicas

| | |
|---|-----|
| Herramientas hidráulicas manuales | 100 |
| Herramientas electrohidráulicas | 104 |
| Cortadora de cable de carraca a batería | 111 |
| Mini herramientas de crimpado a batería | 112 |
| Cabezales y bombas hidráulicas | 114 |
| Accesorios | 124 |
| Guía de utilización de matrices | 126 |

Seguridad

| | |
|---------------------------------|-----|
| Guantes | 148 |
| Protección personal | 157 |
| Aislamiento | 169 |
| Pértigas aislantes | 179 |
| Dispositivos de puesta a tierra | 206 |
| Detectores de tensión | 263 |
| Salvamento y maniobras | 297 |
| Cizallas | 304 |
| Bloqueo | 305 |
| Señalización y balizamiento | 313 |
| Herramientas aisladas 1000 V | 324 |
| Escaleras de poliéster-fibra | 340 |



Conexiones

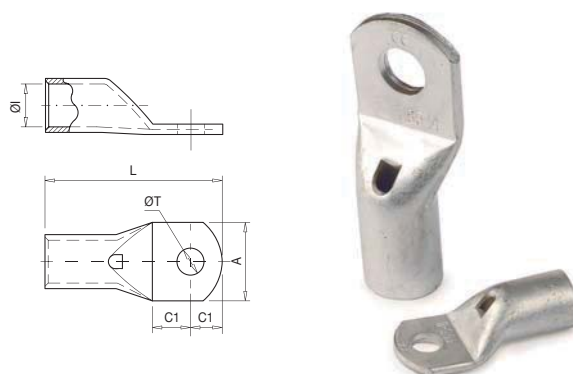
| | |
|---|----|
| Conectores de cobre | 10 |
| Conectores de tornillo fusible | 23 |
| Conectores de aluminio | 28 |
| Conectores bimetálicos | 30 |
| Petacas de derivación | 37 |
| Conectores de tornillería | 41 |
| Crimpis | 43 |
| Bornes de conexión | 45 |
| Regletas de conexión | 47 |
| Punteras huecas | 48 |
| Terminales preaislados | 52 |
| Redes | 57 |
| Picas y accesorios de puesta a tierra | 65 |
| Conectores para instalaciones fotovoltaicas | 69 |

10101T

Terminal de cobre tubular

Los terminales T están fabricados con tubo de cobre electrolítico de alta conductividad, con acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. Cuentan con un orificio de inspección que permite comprobar fácilmente la correcta inserción del conductor.

Conforme a la norma IEC 61238-1-1.



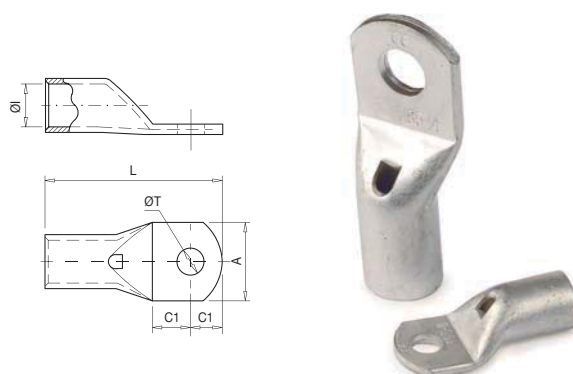
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|---------|----------------------------|------|------------------|------|------|------|-------|------|------------|--------|------|---------|
| | | | | ØI | L | ØT | A | C1 | C2 | | | | |
| 010100 | T-1,5/4 | 1,5 | 4 | 1,8 | 18,0 | 4,3 | 8,7 | 5,0 | 4,0 | 0,074 | 100 | 3000 | 37,56 |
| 010110 | T-1,5/5 | | 5 | | 18,5 | 5,3 | 8,7 | 5,0 | 4,5 | 0,071 | 100 | 3000 | 37,56 |
| 010120 | T-1,5/6 | | 6 | | 20,0 | 6,4 | 11,0 | 6,0 | 5,0 | 0,081 | 100 | 2000 | 38,82 |
| 010130 | T-2,5/4 | 2,5 | 4 | 2,7 | 18,0 | 4,3 | 8,7 | 5,0 | 4,0 | 0,111 | 100 | 2000 | 40,06 |
| 010140 | T-2,5/5 | | 5 | | 19,0 | 5,3 | 8,7 | 5,5 | 4,5 | 0,112 | 100 | 2000 | 40,06 |
| 010150 | T-2,5/6 | | 6 | | 20,0 | 6,4 | 9,0 | 6,0 | 5,0 | 0,110 | 100 | 1800 | 40,06 |
| 010160 | T-2,5/8 | 8 | 24,0 | 8,3 | 12,0 | 8,0 | 7,0 | 0,128 | 100 | 1800 | 42,10 | | |
| 010170 | T-4/4 | 4 | 4 | 3,3 | 21,0 | 4,3 | 8,7 | 5,0 | 4,5 | 0,168 | 100 | 1600 | 46,80 |
| 010180 | T-4/5 | | 5 | | 21,0 | 5,3 | 8,7 | 5,0 | 4,5 | 0,163 | 100 | 1600 | 46,80 |
| 010190 | T-4/6 | | 6 | | 23,0 | 6,4 | 11,0 | 6,0 | 5,5 | 0,171 | 100 | 1600 | 46,80 |
| 010200 | T-4/8 | 8 | 26,5 | 8,3 | 14,0 | 8,0 | 7,0 | 0,179 | 100 | 1200 | 49,62 | | |
| 010210 | T-6/4 | 6 | 4 | 3,8 | 23,0 | 4,3 | 10,3 | 6,0 | 5,0 | 0,204 | 100 | 1600 | 48,35 |
| 010220 | T-6/5 | | 5 | | 23,0 | 5,3 | 10,3 | 6,0 | 5,0 | 0,202 | 100 | 1500 | 48,35 |
| 010230 | T-6/6 | | 6 | | 24,0 | 6,4 | 10,3 | 6,0 | 5,5 | 0,200 | 100 | 1500 | 48,35 |
| 010240 | T-6/8 | 8 | 27,0 | 8,3 | 14,0 | 8,0 | 7,0 | 0,208 | 100 | 1300 | 52,43 | | |
| 010260 | T-10/5 | 10 | 5 | 4,7 | 25,5 | 5,3 | 11,9 | 6,0 | 5,5 | 0,364 | 100 | 1000 | 56,38 |
| 010270 | T-10/6 | | 6 | | 27,0 | 6,4 | 11,9 | 7,0 | 6,0 | 0,361 | 100 | 1000 | 56,38 |
| 010280 | T-10/8 | | 8 | | 30,0 | 8,3 | 15,0 | 8,0 | 8,0 | 0,388 | 100 | 800 | 57,98 |
| 010290 | T-10/10 | 10 | 34,0 | 10,5 | 18,0 | 10,5 | 9,5 | 0,414 | 100 | 600 | 71,21 | | |
| 010310 | T-16/5 | 16 | 5 | 5,6 | 26,5 | 5,3 | 11,9 | 6,0 | 5,0 | 0,465 | 100 | 700 | 66,19 |
| 010320 | T-16/6 | | 6 | | 28,5 | 6,4 | 11,9 | 7,0 | 6,0 | 0,489 | 100 | 700 | 64,91 |
| 010330 | T-16/8 | | 8 | | 31,0 | 8,3 | 15,0 | 8,0 | 7,5 | 0,500 | 100 | 600 | 69,09 |
| 010340 | T-16/10 | 10 | 34,5 | 10,5 | 18,0 | 10,0 | 9,0 | 0,524 | 100 | 500 | 75,87 | | |
| 010350 | T-16/12 | 12 | 38,5 | 13,0 | 20,0 | 12,0 | 11,0 | 0,552 | 100 | 500 | 88,11 | | |
| 010360 | T-25/6 | 25 | 6 | 7,1 | 31,0 | 6,4 | 13,8 | 7,0 | 6,0 | 0,700 | 50 | 450 | 88,76 |
| 010370 | T-25/8 | | 8 | | 34,0 | 8,3 | 15,0 | 8,5 | 7,5 | 0,742 | 50 | 450 | 93,91 |
| 010380 | T-25/10 | | 10 | | 39,0 | 10,5 | 18,0 | 11,0 | 10,0 | 0,811 | 50 | 400 | 101,96 |
| 010390 | T-25/12 | 12 | 41,0 | 13,0 | 21,0 | 12,0 | 11,0 | 0,793 | 50 | 300 | 116,29 | | |
| 010410 | T-35/6 | 35 | 6 | 8,7 | 34,0 | 6,4 | 15,7 | 7,0 | 6,0 | 1,081 | 50 | 300 | 141,42 |
| 010420 | T-35/8 | | 8 | | 38,0 | 8,3 | 15,7 | 9,0 | 8,0 | 1,165 | 50 | 300 | 146,10 |
| 010430 | T-35/10 | | 10 | | 42,0 | 10,5 | 19,0 | 11,0 | 10,0 | 1,221 | 50 | 200 | 156,25 |
| 010440 | T-35/12 | 12 | 44,0 | 13,0 | 21,0 | 12,0 | 11,0 | 1,231 | 50 | 200 | 159,47 | | |
| 010450 | T-35/14 | 14 | 48,0 | 14,5 | 21,0 | 14,0 | 13,0 | 1,315 | 50 | 200 | 187,81 | | |
| 010500 | T-50/6 | 50 | 6 | 9,8 | 41,0 | 6,4 | 17,9 | 8,0 | 7,0 | 1,570 | 20 | 200 | 203,23 |
| 010510 | T-50/8 | | 8 | | 43,0 | 8,3 | 17,9 | 9,0 | 8,0 | 1,591 | 20 | 180 | 205,12 |
| 010520 | T-50/10 | | 10 | | 47,0 | 10,5 | 20,0 | 11,0 | 10,0 | 1,706 | 20 | 160 | 211,84 |
| 010530 | T-50/12 | 12 | 51,0 | 13,0 | 21,0 | 13,0 | 12,0 | 1,746 | 20 | 160 | 219,72 | | |
| 010540 | T-50/14 | 14 | 53,0 | 14,5 | 25,0 | 14,0 | 13,0 | 1,793 | 20 | 140 | 237,69 | | |
| 010550 | T-50/16 | 16 | 55,0 | 16,5 | 26,0 | 15,0 | 14,0 | 1,771 | 20 | 140 | 256,72 | | |

10101T

Terminal de cobre tubular

Los terminales T están fabricados con tubo de cobre electrolítico de alta conductividad, con acabado superficial estañado para mejorar el contacto eléctrico. Cuentan con un orificio de inspección que permite comprobar fácilmente la correcta inserción del conductor.

Conforme a la norma IEC 61238-1-1.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|-----------|----------------------------|------|------------------|-------|------|------|-------|------|-------------|--------|------|----------|
| | | | | ØI | L | ØT | A | C1 | C2 | | | | |
| 010570 | T-70/8 | 70 | 8 | 11,5 | 47,0 | 8,3 | 21,5 | 9,0 | 8,0 | 2,385 | 20 | 120 | 290,91 |
| 010580 | T-70/10 | | 10 | | 51,0 | 10,5 | 21,5 | 11,0 | 10,0 | 2,510 | 20 | 120 | 307,66 |
| 010590 | T-70/12 | | 12 | | 53,0 | 13,0 | 21,5 | 12,0 | 11,0 | 2,504 | 20 | 120 | 304,76 |
| 010600 | T-70/14 | | 14 | | 58,0 | 14,5 | 25,0 | 15,0 | 13,0 | 2,698 | 20 | 100 | 337,61 |
| 010610 | T-70/16 | 16 | 59,0 | 16,5 | 26,0 | 15,0 | 14,0 | 2,617 | 20 | 100 | 336,65 | | |
| 010630 | T-95/8 | 95 | 8 | 13,5 | 52,0 | 8,3 | 24,7 | 10,0 | 9,0 | 3,354 | 20 | 80 | 429,58 |
| 010640 | T-95/10 | | 10 | | 55,0 | 10,5 | 24,7 | 11,0 | 11,0 | 3,387 | 20 | 80 | 433,38 |
| 010650 | T-95/12 | | 12 | | 57,0 | 13,0 | 24,7 | 12,0 | 12,0 | 3,468 | 20 | 80 | 437,37 |
| 010660 | T-95/14 | | 14 | | 61,0 | 14,5 | 24,7 | 15,0 | 13,0 | 3,622 | 20 | 80 | 470,96 |
| 010670 | T-95/16 | 16 | 64,0 | 16,5 | 27,0 | 16,0 | 15,0 | 3,690 | 20 | 80 | 470,96 | | |
| 010690 | T-120/8 | 120 | 8 | 15,6 | 56,0 | 8,3 | 28,9 | 10,0 | 9,0 | 5,357 | 10 | 60 | 655,68 |
| 010700 | T-120/10 | | 10 | | 58,0 | 10,5 | 28,9 | 11,0 | 10,0 | 5,452 | 10 | 60 | 655,68 |
| 010710 | T-120/12 | | 12 | | 63,0 | 13,0 | 28,9 | 14,0 | 12,0 | 5,800 | 10 | 60 | 661,95 |
| 010720 | T-120/14 | | 14 | | 67,0 | 14,5 | 28,9 | 16,0 | 14,0 | 6,068 | 10 | 60 | 693,76 |
| 010730 | T-120/16 | 16 | 71,0 | 16,5 | 28,9 | 17,0 | 16,0 | 6,296 | 10 | 60 | 716,63 | | |
| 010750 | T-150/10 | 150 | 10 | 16,5 | 69,0 | 10,5 | 30,4 | 13,0 | 11,0 | 7,125 | 10 | 50 | 889,91 |
| 010760 | T-150/12 | | 12 | | 75,0 | 13,0 | 30,4 | 16,0 | 14,0 | 7,749 | 10 | 50 | 898,27 |
| 010770 | T-150/14 | | 14 | | 79,0 | 14,5 | 30,4 | 18,0 | 16,0 | 7,891 | 10 | 50 | 898,27 |
| 010780 | T-150/16 | | 16 | | 79,0 | 16,5 | 30,4 | 18,0 | 16,0 | 7,694 | 10 | 40 | 898,27 |
| 010800 | T-185/10 | 185 | 10 | 18,8 | 74,0 | 10,5 | 34,0 | 13,0 | 11,0 | 9,842 | 10 | 40 | 1.192,34 |
| 010810 | T-185/12 | | 12 | | 80,0 | 13,0 | 34,0 | 16,0 | 14,0 | 10,447 | 10 | 40 | 1.203,51 |
| 010820 | T-185/14 | | 14 | | 84,0 | 14,5 | 34,0 | 18,0 | 16,0 | 10,991 | 10 | 40 | 1.220,35 |
| 010830 | T-185/16 | | 16 | | 85,0 | 16,5 | 34,0 | 18,0 | 17,0 | 10,831 | 10 | 40 | 1.214,73 |
| 010850 | T-240/10 | 240 | 10 | 21,2 | 82,0 | 10,5 | 38,4 | 14,0 | 12,0 | 12,466 | 5 | 25 | 1.591,21 |
| 010860 | T-240/12 | | 12 | | 86,0 | 13,0 | 38,4 | 16,0 | 14,0 | 12,916 | 5 | 25 | 1.583,68 |
| 010870 | T-240/14 | | 14 | | 90,0 | 14,5 | 38,4 | 18,0 | 16,0 | 13,352 | 5 | 25 | 1.583,68 |
| 010880 | T-240/16 | | 16 | | 91,0 | 16,5 | 38,4 | 18,0 | 17,0 | 13,198 | 5 | 25 | 1.583,68 |
| 010900 | T-300/12 | 300 | 12 | 23,4 | 93,0 | 13,0 | 41,7 | 16,0 | 14,0 | 15,780 | 5 | 15 | 2.342,06 |
| 010910 | T-300/14 | | 14 | | 94,0 | 14,5 | 41,7 | 16,0 | 15,0 | 17,249 | 5 | 15 | 2.363,36 |
| 010920 | T-300/16 | | 16 | | 100,0 | 16,5 | 41,7 | 19,0 | 18,0 | 18,161 | 5 | 15 | 2.363,36 |
| 010940 | T-400/12* | 400 | 12 | 26,8 | 110,0 | 13,0 | 47,8 | 21,0 | 19,0 | 24,560 | 5 | 10 | 3.808,89 |
| 010950 | T-400/16* | | 16 | | 110,0 | 16,5 | 47,8 | 21,0 | 19,0 | 24,246 | 5 | 10 | 3.788,16 |
| 010960 | T-400/20* | | 20 | | 116,0 | 21,0 | 47,8 | 24,0 | 22,0 | 25,010 | 5 | 10 | 3.823,23 |
| 010980 | T-500/16* | 500 | 16 | 29,8 | 115,0 | 16,5 | 54,8 | 22,0 | 19,0 | 42,990 | 1 | 9 | 5.276,17 |
| 010985 | T-500/20* | | 20 | | 120,0 | 21,0 | 54,8 | 24,0 | 22,0 | 46,702 | 1 | 9 | 5.300,78 |
| 010988 | T-630/16* | 630 | 16 | 34,5 | 128,0 | 16,5 | 64,4 | 22,0 | 19,0 | 66,260 | 1 | 5 | 7.751,47 |
| 010990 | T-630/20* | | 20 | | 134,0 | 21,0 | 64,4 | 24,0 | 23,0 | 68,680 | 1 | 5 | 7.751,47 |

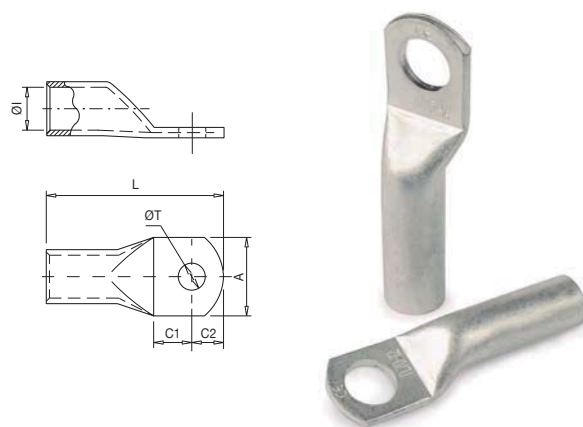
* No cumplen con el certificado UL.

10102 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.

Conforme a la norma IEC 61238-1-1.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|-----------|----------------------------|----|------------------|------|------|------|-------|------|-------------|--------|------|----------|
| | | | | ØI | L | ØT | A | C1 | C2 | | | | |
| 006270 | TL-10/6 | 10 | 6 | 4,7 | 35 | 6,4 | 11,9 | 7,0 | 6,0 | 0,492 | 100 | 600 | 87,33 |
| 006280 | TL-10/8 | | 8 | | 38 | 8,3 | 15,0 | 8,0 | 8,0 | 0,513 | 100 | 600 | 87,49 |
| 006320 | TL-16/6 | 16 | 6 | 5,6 | 39 | 6,4 | 11,9 | 7,0 | 6,0 | 0,685 | 100 | 400 | 101,81 |
| 006330 | TL-16/8 | | 8 | | 41,5 | 8,3 | 15,0 | 8,0 | 7,5 | 0,691 | 100 | 400 | 103,90 |
| 006370 | TL-25/8 | 25 | 8 | 7,1 | 50 | 8,3 | 15,0 | 8,5 | 7,5 | 1,128 | 50 | 250 | 151,89 |
| 006380 | TL-25/10 | | 10 | | 55 | 10,5 | 18,0 | 11,0 | 10,0 | 1,193 | 50 | 200 | 161,40 |
| 006420 | TL-35/8 | 35 | 8 | 8,7 | 53 | 8,3 | 15,7 | 9,0 | 8,0 | 1,685 | 50 | 150 | 214,56 |
| 006430 | TL-35/10 | | 10 | | 57 | 10,5 | 19,0 | 11,0 | 10,0 | 1,765 | 50 | 150 | 216,17 |
| 006520 | TL-50/10 | 50 | 10 | 9,8 | 63 | 10,5 | 20,0 | 11,0 | 10,0 | 2,372 | 20 | 120 | 302,19 |
| 006530 | TL-50/12 | | 12 | | 67 | 13,0 | 21,0 | 13,0 | 12,0 | 2,402 | 20 | 100 | 302,19 |
| 006580 | TL-70/10 | 70 | 10 | 11,5 | 69 | 10,5 | 21,5 | 11,0 | 10,0 | 3,600 | 10 | 40 | 458,92 |
| 006590 | TL-70/12 | | 12 | | 71 | 13,0 | 21,5 | 12,0 | 11,0 | 3,561 | 10 | 40 | 458,92 |
| 006650 | TL-95/12 | 95 | 12 | 13,5 | 79 | 13,0 | 24,7 | 12,0 | 12,0 | 5,260 | 10 | 40 | 660,80 |
| 006660 | TL-95/14 | | 14 | | 83 | 14,5 | 24,7 | 15,0 | 13,0 | 5,137 | 10 | 40 | 660,80 |
| 006670 | TL-95/16 | 16 | 86 | 16,5 | 27,0 | 16,0 | 15,0 | 5,191 | 10 | 40 | 660,80 | | |
| 006710 | TL-120/12 | 120 | 12 | 15,6 | 87 | 13,0 | 28,9 | 14,0 | 12,0 | 8,231 | 10 | 30 | 1.040,62 |
| 006720 | TL-120/14 | | 14 | | 91 | 14,5 | 28,9 | 16,0 | 14,0 | 8,630 | 10 | 30 | 1.040,62 |
| 006730 | TL-120/16 | | 16 | | 95 | 16,5 | 28,9 | 17,0 | 16,0 | 8,834 | 10 | 30 | 1.040,62 |
| 006760 | TL-150/12 | 150 | 12 | 16,5 | 99 | 13,0 | 30,4 | 16,0 | 14,0 | 10,243 | 10 | 30 | 1.401,61 |
| 006770 | TL-150/14 | | 14 | | 103 | 14,5 | 30,4 | 18,0 | 16,0 | 10,290 | 10 | 30 | 1.401,61 |
| 006780 | TL-150/16 | | 16 | | 103 | 16,5 | 30,4 | 18,0 | 16,0 | 10,423 | 10 | 30 | 1.401,61 |
| 006810 | TL-185/12 | 185 | 12 | 18,8 | 108 | 13,0 | 34,0 | 16,0 | 14,0 | 14,417 | 10 | 20 | 1.774,58 |
| 006820 | TL-185/14 | | 14 | | 112 | 14,5 | 34,0 | 18,0 | 16,0 | 14,891 | 10 | 20 | 1.774,58 |
| 006830 | TL-185/16 | | 16 | | 113 | 16,5 | 34,0 | 18,0 | 17,0 | 14,746 | 10 | 20 | 1.774,58 |
| 006860 | TL-240/12 | 240 | 12 | 21,2 | 114 | 13,0 | 38,4 | 16,0 | 14,0 | 17,324 | 5 | 15 | 2.292,84 |
| 006870 | TL-240/14 | | 14 | | 118 | 14,5 | 38,4 | 18,0 | 16,0 | 17,978 | 5 | 15 | 2.292,84 |
| 006880 | TL-240/16 | | 16 | | 119 | 16,5 | 38,4 | 18,0 | 17,0 | 17,914 | 5 | 15 | 2.292,84 |
| 006920 | TL-300/16 | 300 | 16 | 23,4 | 132 | 16,5 | 41,7 | 19,0 | 18,0 | 22,698 | 6 | 12 | 2.907,88 |
| 006950 | TL-400/16 | 400 | 16 | 26,8 | 140 | 16,5 | 47,8 | 21,0 | 19,0 | 32,130 | 4 | 8 | 4.113,36 |
| 006980 | TL-500/16 | 500 | 16 | 29,8 | 143 | 16,5 | 54,8 | 22,0 | 19,0 | 53,430 | 1 | 7 | 6.926,11 |
| 006985 | TL-630/16 | 630 | 16 | 34,5 | 155 | 16,5 | 64,4 | 22,0 | 19,0 | 85,713 | 1 | 3 | 9.269,81 |

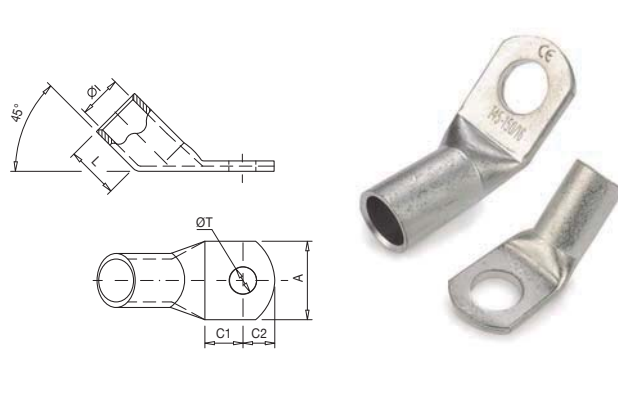
10103 T45°

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.

Conforme a la norma IEC 61238-1-1.



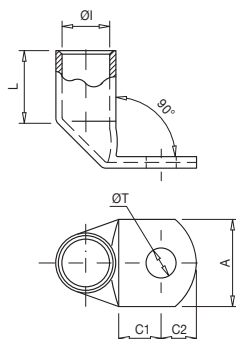
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|------------|----------------------------|----|------------------|----|------|------|-------|-------|----------|----------|--------|----------|
| | | | | ØI | L | ØT | A | C1 | C2 | | | | |
| 007270 | T45-10/6 | 10 | 6 | 4,7 | 10 | 6,4 | 11,9 | 7,0 | 6,0 | 0,391 | 100 | 800 | 69,33 |
| 007280 | T45-10/8 | 10 | 8 | | | 8,3 | 15,0 | 8,0 | 8,0 | 0,400 | 100 | 800 | 69,33 |
| 007320 | T45-16/6 | 16 | 6 | 5,6 | 11 | 6,4 | 11,9 | 7,0 | 6,0 | 0,518 | 100 | 600 | 80,54 |
| 007330 | T45-16/8 | | 8 | | | 8,3 | 15,0 | 8,0 | 7,5 | 0,527 | 100 | 600 | 82,62 |
| 007370 | T45-25/8 | 25 | 8 | 7,1 | 13 | 8,3 | 15,0 | 8,5 | 7,5 | 0,731 | 50 | 350 | 113,88 |
| 007380 | T45-25/10 | | 10 | | | 10,5 | 18,0 | 11,0 | 10,0 | 0,803 | 50 | 350 | 120,97 |
| 007420 | T45-35/8 | 35 | 8 | 8,7 | 16 | 8,3 | 15,7 | 9,0 | 8,0 | 1,157 | 50 | 250 | 173,96 |
| 007430 | T45-35/10 | | 10 | | | 10,5 | 19,0 | 11,0 | 10,0 | 1,219 | 50 | 200 | 182,81 |
| 007520 | T45-50/10 | 50 | 10 | 9,8 | 19 | 10,5 | 20,0 | 11,0 | 10,0 | 1,822 | 20 | 120 | 247,90 |
| 007530 | T45-50/12 | | 12 | | | 13,0 | 21,0 | 13,0 | 12,0 | 1,768 | 20 | 120 | 247,90 |
| 007580 | T45-70/10 | 70 | 10 | 11,5 | 21 | 10,5 | 21,5 | 11,0 | 10,0 | 2,470 | 20 | 100 | 356,13 |
| 007590 | T45-70/12 | | 12 | | | 13,0 | 12,0 | 11,0 | 2,514 | 20 | 100 | 356,13 | |
| 007660 | T45-95/14 | 95 | 14 | 13,5 | 24 | 14,5 | 24,7 | 15,0 | 13,0 | 3,606 | 20 | 60 | 550,73 |
| 007670 | T45-95/16 | | 16 | | | 16,5 | 27,0 | 16,0 | 15,0 | 3,619 | 20 | 60 | 550,73 |
| 007720 | T45-120/14 | 120 | 14 | 15,6 | 28 | 14,5 | 28,9 | 16,0 | 14,0 | 5,948 | 10 | 50 | 875,47 |
| 007730 | T45-120/16 | | 16 | | | 16,5 | 17,0 | 16,0 | 6,260 | 10 | 40 | 875,47 | |
| 007770 | T45-150/14 | 150 | 14 | 16,5 | 32 | 14,5 | 30,4 | 18,0 | 16,0 | 7,814 | 10 | 40 | 1.097,71 |
| 007780 | T45-150/16 | | 16 | | | 16,5 | 16,0 | 7,618 | 10 | 30 | 1.097,71 | | |
| 007830 | T45-185/16 | 185 | 16 | 18,8 | 34 | 16,5 | 34,0 | 18,0 | 17,0 | 10,540 | 10 | 20 | 1.462,29 |
| 007880 | T45-240/16 | 240 | 16 | 21,2 | 38 | 16,5 | 38,4 | 18,0 | 17,0 | 13,126 | 5 | 20 | 1.912,34 |

10104 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.

Conforme a la norma IEC 61238-1-1.



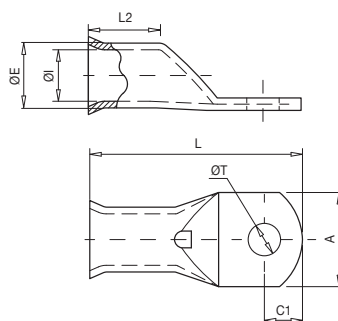
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|------------|----------------------------|----|------------------|----|------|------|------|------|-------------|-------|------|----------|
| | | | | ØI | L | ØT | A | C1 | C2 | | | | |
| 008270 | T90-10/6 | | 6 | | | 6,4 | 11,9 | 7,0 | 6,0 | 0,374 | 100 | 800 | 69,33 |
| 008280 | T90-10/8 | 10 | 8 | 4,7 | 10 | 8,3 | 15,0 | 8,0 | 8,0 | 0,396 | 100 | 700 | 69,33 |
| 008290 | T90-10/10 | | 10 | | | 10,5 | 18,0 | 11,0 | 10,0 | 0,444 | 100 | 100 | 94,48 |
| 008320 | T90-16/6 | | 6 | | | 6,4 | 11,9 | 7,0 | 6,0 | 0,500 | 100 | 600 | 80,54 |
| 008330 | T90-16/8 | 16 | 8 | 5,6 | 11 | 8,3 | 15,0 | 8,0 | 7,5 | 0,509 | 100 | 600 | 82,62 |
| 008370 | T90-25/8 | | 8 | | | 8,3 | 15,0 | 8,5 | 7,5 | 0,768 | 50 | 300 | 113,88 |
| 008380 | T90-25/10 | 25 | 10 | 7,1 | 13 | 10,5 | 18,0 | 11,0 | 10,0 | 0,813 | 50 | 300 | 120,97 |
| 008420 | T90-35/8 | | 8 | | | 8,3 | 15,7 | 9,0 | 8,0 | 1,295 | 50 | 250 | 173,96 |
| 008430 | T90-35/10 | 35 | 10 | 8,7 | 16 | 10,5 | 19,0 | 11,0 | 10,0 | 1,157 | 50 | 200 | 182,81 |
| 008520 | T90-50/10 | | 10 | | | 10,5 | 20,0 | 11,0 | 10,0 | 1,788 | 20 | 160 | 247,90 |
| 008530 | T90-50/12 | 50 | 12 | 9,8 | 19 | 13,0 | 21,0 | 13,0 | 12,0 | 1,983 | 20 | 160 | 247,90 |
| 008580 | T90-70/10 | | 10 | | | 10,5 | 21,5 | 11,0 | 10,0 | 2,586 | 20 | 100 | 356,13 |
| 008590 | T90-70/12 | 70 | 12 | 11,5 | 21 | 13,0 | | 12,0 | 11,0 | 2,614 | 20 | 100 | 356,13 |
| 008660 | T90-95/14 | | 14 | | | 14,5 | 24,7 | 15,0 | 13,0 | 3,737 | 20 | 60 | 552,55 |
| 008670 | T90-95/16 | 95 | 16 | 13,5 | 24 | 16,5 | 27,0 | 16,0 | 15,0 | 3,730 | 20 | 60 | 552,55 |
| 008720 | T90-120/14 | | 14 | | | 14,5 | 28,9 | 16,0 | 14,0 | 6,350 | 10 | 30 | 873,34 |
| 008730 | T90-120/16 | 120 | 16 | 15,6 | 28 | 16,5 | | 17,0 | 16,0 | 6,508 | 10 | 30 | 873,34 |
| 008770 | T90-150/14 | | 14 | | | 14,5 | 30,4 | 18,0 | 16,0 | 8,000 | 10 | 30 | 1.097,71 |
| 008780 | T90-150/16 | 150 | 16 | 16,5 | 32 | 16,5 | | 18,0 | 16,0 | 7,860 | 10 | 30 | 1.097,71 |
| 008830 | T90-185/16 | 185 | 16 | 18,8 | 34 | 16,5 | 34,0 | 18,0 | 17,0 | 10,850 | 10 | 20 | 1.458,38 |
| 008880 | T90-240/16 | 240 | 16 | 21,2 | 38 | 16,5 | 38,4 | 18,0 | 17,0 | 13,630 | 5 | 15 | 1.912,34 |

10105 TT

NF C20-130 Terminal de cobre tulipa

Los terminales TT están fabricados con tubo de cobre electrolítico con un acabado superficial estañado. El abocardado en el extremo de la caña los hace idóneos para la introducción del cable flexible.

Conforme a la norma NF C20-130.



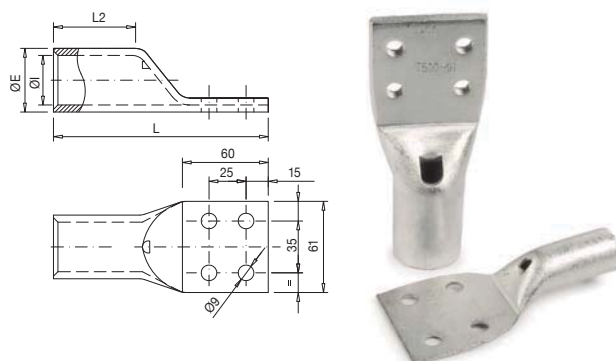
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | | | Kg x100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|-----------|----------------------------|----|------------------|------|--------|------|------|------|------|------------|-------|------|----------|
| | | | | ØE | ØI | L | ØT | A | C1 | L2 | | | | |
| 009220 | TT-6/5 | 6 | 5 | 5,5 | 3,3 | 30,50 | 5,3 | 13,0 | 8,0 | 11,0 | 0,243 | 100 | 1200 | 68,24 |
| 009230 | TT-6/6 | 6 | 6 | 5,5 | 3,3 | 32,50 | 6,5 | 13,0 | 8,0 | 11,0 | 0,366 | 100 | 1000 | 68,24 |
| 009270 | TT-10/6 | 10 | 6 | 6,8 | 4,3 | 30,50 | 6,5 | 12,0 | 6,5 | 12,0 | 0,598 | 100 | 800 | 77,31 |
| 009280 | TT-10/8 | 10 | 8 | 6,8 | 4,3 | 37,00 | 8,5 | 15,0 | 10,0 | 12,0 | 0,485 | 100 | 600 | 79,56 |
| 009320 | TT-16/6 | 16 | 6 | 8,0 | 5,3 | 33,30 | 6,5 | 12,0 | 6,3 | 14,0 | 0,712 | 100 | 500 | 92,40 |
| 009330 | TT-16/8 | 16 | 8 | 8,0 | 5,3 | 37,50 | 8,5 | 16,0 | 8,5 | 14,0 | 0,752 | 100 | 500 | 94,72 |
| 009360 | TT-25/6 | 25 | 6 | 9,5 | 6,6 | 36,30 | 6,5 | 13,0 | 6,3 | 15,0 | 0,874 | 50 | 300 | 128,76 |
| 009370 | TT-25/8 | 25 | 8 | 9,5 | 6,6 | 42,00 | 8,5 | 18,0 | 10,0 | 15,0 | 1,022 | 50 | 300 | 138,12 |
| 009380 | TT-25/10 | 25 | 10 | 9,5 | 6,6 | 46,00 | 10,5 | 18,0 | 12,0 | 15,0 | 1,139 | 50 | 250 | 147,93 |
| 009420 | TT-35/8 | 35 | 8 | 11,0 | 7,9 | 44,00 | 8,5 | 17,0 | 10,0 | 17,0 | 1,591 | 50 | 200 | 186,12 |
| 009430 | TT-35/10 | 35 | 10 | 11,0 | 7,9 | 49,00 | 10,5 | 17,0 | 12,0 | 17,0 | 1,592 | 50 | 200 | 204,48 |
| 009510 | TT-50/8 | 50 | 8 | 12,5 | 9,2 | 47,00 | 8,5 | 21,0 | 10,0 | 19,0 | 2,109 | 20 | 140 | 255,48 |
| 009520 | TT-50/10 | 50 | 10 | 12,5 | 9,2 | 52,00 | 10,5 | 18,0 | 12,0 | 19,0 | 2,264 | 20 | 140 | 273,90 |
| 009530 | TT-50/12 | 50 | 12 | 12,5 | 9,2 | 54,00 | 13,0 | 18,0 | 13,0 | 19,0 | 2,101 | 20 | 120 | 264,18 |
| 009570 | TT-70/8 | 70 | 8 | 15,0 | 11,0 | 51,00 | 8,5 | 21,0 | 10,0 | 21,0 | 2,241 | 20 | 100 | 404,01 |
| 009580 | TT-70/10 | 70 | 10 | 15,0 | 11,0 | 55,00 | 10,5 | 21,0 | 12,0 | 21,0 | 3,357 | 20 | 80 | 426,98 |
| 009590 | TT-70/12 | 70 | 12 | 15,0 | 11,0 | 59,00 | 13,0 | 22,0 | 13,0 | 21,0 | 3,449 | 20 | 80 | 433,44 |
| 009640 | TT-95/10 | 95 | 10 | 17,0 | 13,1 | 60,00 | 10,5 | 25,0 | 12,0 | 22,0 | 4,518 | 20 | 60 | 555,66 |
| 009650 | TT-95/12 | 95 | 12 | 17,0 | 13,1 | 62,00 | 13,0 | 25,0 | 13,0 | 22,0 | 4,292 | 20 | 60 | 555,66 |
| 009660 | TT-95/14 | 95 | 14 | 17,0 | 13,1 | 66,50 | 15,0 | 25,0 | 14,5 | 22,0 | 4,354 | 20 | 60 | 600,60 |
| 009670 | TT-95/16 | 95 | 16 | 17,0 | 13,1 | 70,00 | 17,0 | 25,0 | 16,0 | 22,0 | 4,714 | 20 | 60 | 600,60 |
| 009710 | TT-120/12 | 120 | 12 | 19,0 | 14,5 | 66,00 | 13,0 | 28,0 | 13,0 | 26,0 | 6,544 | 10 | 50 | 915,83 |
| 009720 | TT-120/14 | 120 | 14 | 19,0 | 14,5 | 69,50 | 15,0 | 28,0 | 14,5 | 26,0 | 5,972 | 10 | 50 | 915,83 |
| 009730 | TT-120/16 | 120 | 16 | 19,0 | 14,5 | 72,00 | 17,0 | 28,0 | 16,0 | 26,0 | 6,198 | 10 | 50 | 915,83 |
| 009760 | TT-150/12 | 150 | 12 | 21,0 | 16,2 | 73,00 | 13,0 | 30,0 | 15,0 | 30,0 | 8,578 | 10 | 40 | 1.194,47 |
| 009770 | TT-150/14 | 150 | 14 | 21,0 | 16,2 | 73,00 | 15,0 | 30,0 | 15,0 | 30,0 | 8,069 | 10 | 40 | 1.194,47 |
| 009780 | TT-150/16 | 150 | 16 | 21,0 | 16,2 | 75,00 | 17,0 | 30,0 | 16,0 | 30,0 | 7,865 | 10 | 40 | 1.194,47 |
| 009810 | TT-185/12 | 185 | 12 | 23,0 | 18,0 | 81,00 | 13,0 | 33,5 | 16,0 | 32,0 | 10,255 | 10 | 40 | 1.580,92 |
| 009830 | TT-185/16 | 185 | 16 | 23,0 | 18,0 | 87,00 | 17,0 | 33,5 | 19,0 | 32,0 | 10,596 | 10 | 30 | 1.626,96 |
| 009860 | TT-240/12 | 240 | 12 | 26,0 | 20,6 | 93,50 | 13,0 | 38,0 | 21,5 | 35,0 | 14,383 | 5 | 25 | 1.951,72 |
| 009880 | TT-240/16 | 240 | 16 | 26,0 | 20,6 | 93,50 | 17,0 | 38,0 | 21,5 | 35,0 | 14,240 | 5 | 25 | 1.951,72 |
| 009920 | TT-300/16 | 300 | 16 | 28,0 | 23,0 | 102,00 | 17,0 | 41,0 | 19,0 | 44,0 | 16,270 | 5 | 10 | 2.623,19 |
| 009950 | TT-400/16 | 400 | 16 | 32,0 | 26,0 | 115,00 | 17,0 | 46,5 | 19,0 | 44,0 | 26,819 | 4 | 8 | 4.969,07 |

10106 T4H

Terminal de cobre de pala de 4 taladros

Los terminales T-4H están fabricados en cobre electrolítico con acabado superficial estañado, que mejora el contacto eléctrico y protege frente a la corrosión.

Su pala de 4 taladros proporciona una fijación mecánica reforzada y una distribución homogénea de la corriente, siendo especialmente adecuados para conexiones en transformadores, pletinas y barras de cobre.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|----------|----------------------------|------------------|------|-------|------|----------|-------|------|--------|
| | | | ØE | ØI | L | L2 | | | | |
| 001100 | T-185/4H | 185 | 23,7 | 18,8 | 124,0 | 46,0 | 14,924 | 1 | 30 | 24,22 |
| 001110 | T-240/4H | 240 | 26,2 | 21,2 | 128,0 | 48,0 | 17,328 | 1 | 15 | 53,39 |
| 001120 | T-300/4H | 300 | 28,6 | 23,4 | 133,0 | 50,0 | 21,280 | 1 | 15 | 69,00 |
| 001130 | T-400/4H | 400 | 32,8 | 26,8 | 134,0 | 50,0 | 28,570 | 1 | 10 | 51,99 |
| 001140 | T-500/4H | 500 | 38,4 | 29,8 | 139,0 | 54,0 | 51,860 | 1 | 8 | 74,30 |
| 001150 | T-630/4H | 630 | 44,7 | 34,5 | 145,0 | 60,0 | 76,075 | 1 | 4 | 101,96 |
| 001160 | T-800/4H | 800 | 52,0 | 40,0 | 160,0 | 70,0 | 115,175 | 1 | 3 | 159,31 |

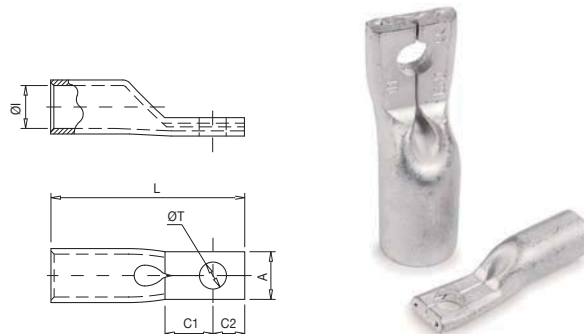
10108 TPE

Terminal de pala estrecha

Los terminales TPE están fabricados en tubo de cobre electrolítico con acabado superficial estañado para garantizar una excelente conductividad.

Su diseño estrecho de pala permite la instalación en aplicaciones con espacio reducido, asegurando una conexión eléctrica fiable incluso en entornos exigentes.

Conforme a la norma IEC 61238-1-1.



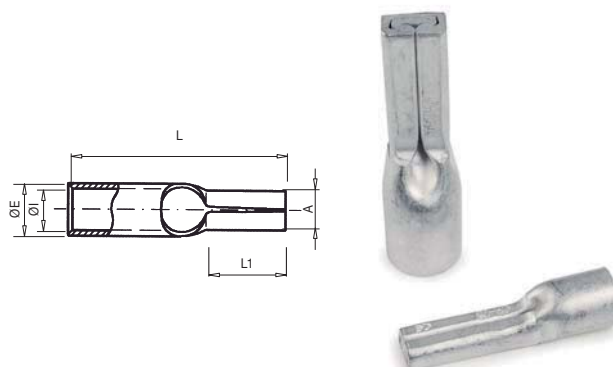
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|------------|----------------------------|------------------|-------|------|------|----------|------|------|----------|-------|------|----------|
| | | | ØI | L | ØT | A | C1 | C2 | | | | | |
| 032125 | TPE-50/8 | 50 | 8 | 9,8 | 50,0 | 8,5 | 15,0 | 10,0 | 8,0 | 1,826 | 20 | 160 | 281,21 |
| 032126 | TPE-50/10 | | 10 | | | 10,5 | | | | 1,724 | 20 | 160 | 274,96 |
| 032131 | TPE-70/8 | 70 | 8 | 11,5 | 55,0 | 8,5 | 15,0 | 12,0 | 8,0 | 2,800 | 20 | 100 | 395,86 |
| 032132 | TPE-70/10 | | 10 | | | 10,5 | | | | 2,730 | 20 | 100 | 393,95 |
| 032140 | TPE-95/8 | 95 | 8 | 13,5 | 60,0 | 8,5 | 15,0 | 11,0 | 10,0 | 3,739 | 20 | 80 | 473,99 |
| 032145 | TPE-95/10 | | 10 | | | 10,5 | | | | 3,763 | 20 | 80 | 475,12 |
| 032149 | TPE-120/8 | 120 | 8 | 15,6 | 65,0 | 8,5 | 21,0 | 10,0 | 11,0 | 6,186 | 10 | 60 | 835,12 |
| 032150 | TPE-120/10 | | 10 | | | 10,5 | | | | 6,105 | 10 | 60 | 835,12 |
| 032155 | TPE-150/8 | 150 | 8 | 16,5 | 72,0 | 8,5 | 21,0 | 13,0 | 12,0 | 8,112 | 10 | 40 | 1.008,62 |
| 032160 | TPE-150/10 | | 10 | | | 10,5 | | | | 7,284 | 10 | 40 | 1.008,62 |
| 032161 | TPE-150/12 | 12 | 12,5 | 7,178 | 10 | 40 | 1.008,62 | | | | | | |
| 032170 | TPE-185/10 | 185 | 10 | 18,9 | 75,0 | 10,5 | 26,0 | 13,0 | 12,0 | 9,710 | 10 | 30 | 1.524,93 |
| 032171 | TPE-185/12 | | 12 | | | 12,5 | | | | 9,570 | 10 | 30 | 1.524,93 |
| 032180 | TPE-240/10 | 240 | 10 | 21,2 | 85,0 | 10,5 | 26,0 | 13,0 | 12,0 | 12,772 | 5 | 25 | 1.702,52 |
| 032181 | TPE-240/12 | | 12 | | | 12,5 | | | | 12,584 | 5 | 25 | 1.702,52 |

10109 CP

Punta de conexión tubular

Las punteras tubulares CP están fabricadas en tubo de cobre electrolítico estañado, lo que garantiza una excelente conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión.

Su diseño proporciona una conexión firme y segura entre el conductor y el borne, asegurando un contacto eléctrico óptimo en todo tipo de aplicaciones industriales y de cableado.



| Código | Ref. | Sección (mm²) | Dimensiones (mm) | | | | | Kg x100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|--------|---------------|------------------|-----|------|------|------|---------|-------|------|---------|
| | | | ØE | ØI | L | A | L1 | | | | |
| 025100 | CP-1,5 | 1,5 | 3,4 | 1,7 | 16,8 | 1,9 | 12,0 | 0,600 | 100 | 2000 | 16,38 |
| 025110 | CP-2,5 | 2,5 | 4,1 | 2,3 | 16,8 | 1,9 | 12,0 | 0,700 | 100 | 2000 | 16,58 |
| 025120 | CP-6 | 6 | 5,6 | 3,4 | 19,0 | 2,8 | 13,0 | 1,490 | 100 | 1500 | 30,20 |
| 025130 | CP-10 | 10 | 6,8 | 4,7 | 25,0 | 5,0 | 12,0 | 0,423 | 100 | 1000 | 61,42 |
| 025140 | CP-16 | 16 | 7,8 | 5,6 | 31,0 | 6,0 | 15,0 | 0,573 | 100 | 800 | 80,96 |
| 025150 | CP-25 | 25 | 9,4 | 7,1 | 34,0 | 7,0 | 18,0 | 0,829 | 100 | 500 | 123,30 |
| 025160 | CP-35 | 35 | 11,3 | 8,7 | 42,0 | 9,0 | 18,0 | 1,420 | 100 | 300 | 173,35 |
| 025170 | CP-50 | 50 | 12,6 | 9,8 | 46,0 | 10,0 | 21,0 | 1,849 | 50 | 200 | 420,43 |

10109 CPP

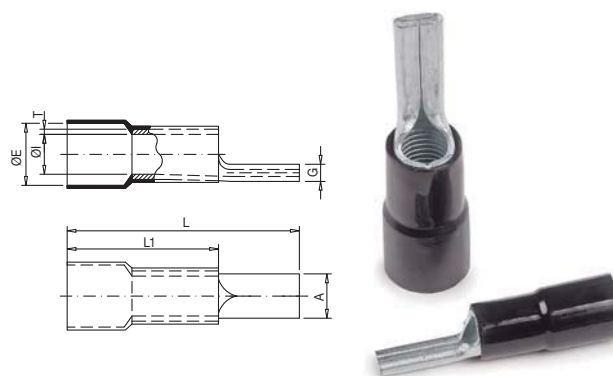
Punta de conexión aislada

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.

La forma de la punta facilita la inserción del cable.

El aislamiento proporciona una capa adicional de protección.



 Certificación UL.

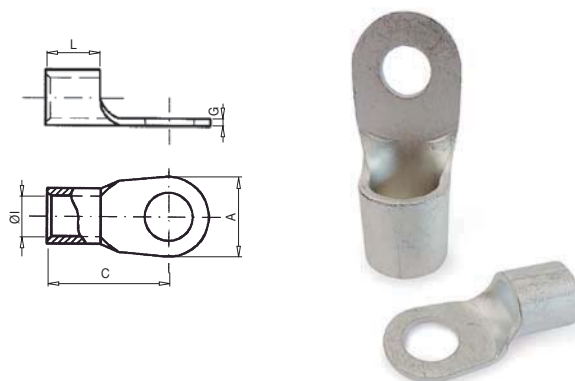
| Código | Ref. | Sección (mm²) | Dimensiones (mm) | | | | | | | Kg x100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|--------|---------------|------------------|------|------|------|-----|------|-----|---------|-------|------|---------|
| | | | ØE | ØI | L | L1 | G | A | T | | | | |
| 025180 | CPP-10 | 10 | 9,0 | 4,5 | 29,5 | 15,5 | 2,4 | 4,3 | 1,1 | 0,290 | 100 | 600 | 93,90 |
| 025190 | CPP-16 | 16 | 10,5 | 5,9 | 35,0 | 19,0 | 2,6 | 5,5 | 1,2 | 0,470 | 100 | 300 | 116,50 |
| 025200 | CPP-25 | 25 | 11,5 | 7,0 | 44,5 | 24,5 | 2,6 | 6,8 | 1,2 | 0,750 | 100 | 200 | 191,53 |
| 025210 | CPP-35 | 35 | 14,0 | 8,7 | 54,0 | 29,5 | 3,2 | 8,0 | 1,5 | 1,320 | 50 | 150 | 310,62 |
| 025220 | CPP-50 | 50 | 15,8 | 9,8 | 61,0 | 35,0 | 3,8 | 9,5 | 1,8 | 2,040 | 50 | 100 | 425,44 |
| 025230 | CPP-70 | 70 | 18,0 | 11,6 | 75,0 | 44,0 | 4,2 | 11,0 | 2,0 | 3,310 | 25 | 50 | 681,32 |
| 025240 | CPP-95 | 95 | 21,6 | 13,5 | 75,0 | 44,0 | 5,2 | 12,5 | 2,5 | 4,740 | 20 | 40 | 943,78 |

10112 TD

Terminal soldado de cobre

Los terminales TD están fabricados con fleje de cobre soldado y un acabado superficial estañado que protege frente a la oxidación. Su diseño plano y compacto los hace ideales para instalaciones con espacio reducido, especialmente en cuadros eléctricos y equipos industriales.

Conforme a la norma DIN 46234.



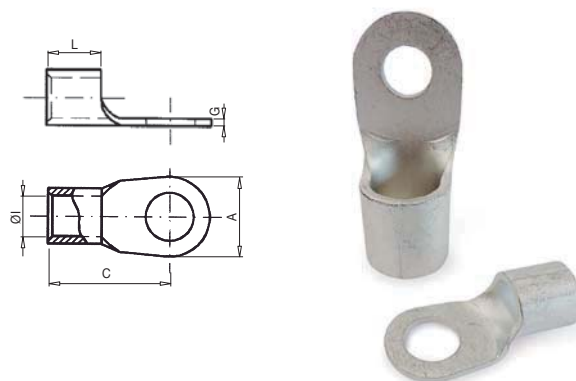
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|----------|----------------------------|------|------------------|-------|------|------|--------|-------------|-------|------|---------|
| | | | | ØI | L | A | C | G | | | | |
| 020100 | TD-1,5/3 | 1,5 | 3 | 1,6 | 5,0 | 6,0 | 11,0 | 0,8 | 0,055 | 100 | 4000 | 8,87 |
| 020110 | TD-1,5/4 | | 4 | | | 8,0 | 12,0 | | 0,070 | 100 | 3500 | 11,82 |
| 020120 | TD-1,5/5 | | 5 | | | 10,0 | 13,0 | | 0,084 | 100 | 3000 | 11,82 |
| 020130 | TD-2,5/3 | 2,5 | 3 | 2,3 | 5,0 | 6,0 | 11,0 | 0,8 | 0,064 | 100 | 3000 | 10,14 |
| 020140 | TD-2,5/4 | | 4 | | | 8,0 | 12,0 | | 0,077 | 100 | 3000 | 11,98 |
| 020150 | TD-2,5/5 | | 5 | | | 10,0 | 14,0 | | 0,080 | 100 | 2000 | 16,16 |
| 020160 | TD-2,5/6 | 6 | 11,0 | 16,0 | 0,110 | 100 | 2000 | 16,16 | | | | |
| 020170 | TD-2,5/8 | 8 | 14,0 | 17,0 | 0,135 | 100 | 2000 | 20,50 | | | | |
| 020180 | TD-6/4 | 6 | 4 | 3,6 | 6,0 | 8,0 | 14,0 | 1,0 | 0,139 | 100 | 800 | 20,50 |
| 020190 | TD-6/5 | | 5 | | | 10,0 | 15,0 | | 0,157 | 100 | 800 | 22,91 |
| 020200 | TD-6/6 | | 6 | | | 11,0 | 16,0 | | 0,168 | 100 | 800 | 28,20 |
| 020210 | TD-6/8 | 8 | 14,0 | 19,0 | 0,213 | 100 | 800 | 34,05 | | | | |
| 020220 | TD-6/10 | 10 | 18,0 | 21,0 | 0,279 | 100 | 800 | 42,84 | | | | |
| 020230 | TD-10/5 | 10 | 5 | 4,5 | 8,0 | 11,0 | 16,0 | 1,1 | 0,229 | 100 | 600 | 40,71 |
| 020240 | TD-10/6 | | 6 | | | 11,0 | 17,0 | | 0,240 | 100 | 600 | 40,71 |
| 020250 | TD-10/8 | | 8 | | | 14,0 | 20,0 | | 0,290 | 100 | 600 | 47,75 |
| 020260 | TD-10/10 | 10 | 18,0 | 21,0 | 0,349 | 100 | 500 | 57,80 | | | | |
| 020270 | TD-10/12 | 12 | 22,0 | 23,0 | 0,414 | 100 | 400 | 68,97 | | | | |
| 020280 | TD-16/5 | 16 | 5 | 5,8 | 10,0 | 10,0 | 20,0 | 1,2 | 0,406 | 100 | 600 | 71,42 |
| 020290 | TD-16/6 | | 6 | | | 11,0 | 20,0 | | 0,381 | 100 | 600 | 71,42 |
| 020300 | TD-16/8 | | 8 | | | 14,0 | 22,0 | | 0,425 | 100 | 600 | 72,55 |
| 020310 | TD-16/10 | 10 | 18,0 | 24,0 | 0,502 | 100 | 500 | 80,20 | | | | |
| 020320 | TD-16/12 | 12 | 22,0 | 26,0 | 0,600 | 100 | 400 | 97,37 | | | | |
| 020330 | TD-25/6 | 25 | 6 | 7,5 | 11,0 | 12,0 | 25,0 | 1,5 | 1,400 | 50 | 300 | 119,49 |
| 020340 | TD-25/8 | | 8 | | | 16,0 | 25,0 | | 1,480 | 50 | 300 | 119,49 |
| 020350 | TD-25/10 | | 10 | | | 18,0 | 26,0 | | 1,560 | 50 | 300 | 129,29 |
| 020360 | TD-25/12 | 12 | 22,0 | 31,0 | 1,920 | 50 | 200 | 152,80 | | | | |
| 020370 | TD-25/16 | 16 | 28,0 | 35,0 | 2,320 | 50 | 200 | 190,82 | | | | |
| 020380 | TD-35/6 | 35 | 6 | 9,0 | 12,0 | 15,0 | 26,0 | 1,6 | 1,920 | 50 | 200 | 161,20 |
| 020390 | TD-35/8 | | 8 | | | 26,0 | 26,0 | | 1,920 | 50 | 200 | 161,20 |
| 020400 | TD-35/10 | | 10 | | | 18,0 | 27,0 | | 2,040 | 50 | 200 | 166,57 |
| 020410 | TD-35/12 | 12 | 22,0 | 31,0 | 2,360 | 50 | 200 | 195,79 | | | | |
| 020420 | TD-35/16 | 16 | 28,0 | 36,0 | 2,880 | 50 | 200 | 271,48 | | | | |

10112 TD

Terminal soldado de cobre

Los terminales TD están fabricados con fleje de cobre soldado y un acabado superficial estañado que protege frente a la oxidación. Su diseño plano y compacto los hace ideales para instalaciones con espacio reducido, especialmente en cuadros eléctricos y equipos industriales.

Conforme a la norma DIN 46234.



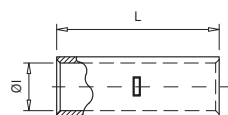
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|-----------|----------------------------|-----|------------------|------|--------|------|-------|-------------|-------|----------|----------|
| | | | | ØI | L | A | C | G | | | | |
| 020430 | TD-50/6 | 50 | 6 | 11,0 | 16,0 | 18,0 | 34,0 | 1,8 | 1,760 | 25 | 150 | 281,27 |
| 020440 | TD-50/8 | | 8 | | | 18,0 | 34,0 | | 1,720 | 25 | 150 | 281,27 |
| 020450 | TD-50/10 | | 10 | | | 18,0 | 34,0 | | 1,680 | 25 | 150 | 257,83 |
| 020460 | TD-50/12 | | 12 | | | 22,0 | 36,0 | | 1,840 | 25 | 150 | 294,30 |
| 020470 | TD-50/16 | | 16 | | | 28,0 | 40,0 | | 2,120 | 25 | 100 | 375,72 |
| 020480 | TD-70/6 | 70 | 6 | 13,0 | 18,0 | 22,0 | 38,0 | 2,0 | 2,600 | 10 | 80 | 409,83 |
| 020490 | TD-70/8 | | 8 | | | 22,0 | 38,0 | | 2,600 | 10 | 80 | 409,83 |
| 020500 | TD-70/10 | | 10 | | | 22,0 | 38,0 | | 2,600 | 10 | 80 | 378,31 |
| 020510 | TD-70/12 | | 12 | | | 22,0 | 38,0 | | 2,600 | 10 | 80 | 378,31 |
| 020520 | TD-70/16 | | 16 | | | 22,0 | 38,0 | | 2,600 | 10 | 80 | 441,35 |
| 020530 | TD-95/8 | 95 | 8 | 15,0 | 20 | 24,0 | 42,0 | 2,5 | 4,100 | 10 | 60 | 634,54 |
| 020540 | TD-95/10 | | 10 | | | 24,0 | 42,0 | | 4,100 | 10 | 60 | 634,54 |
| 020550 | TD-95/12 | | 12 | | | 24,0 | 42,0 | | 4,000 | 10 | 60 | 634,54 |
| 020560 | TD-95/16 | | 16 | | | 28,0 | 44,0 | | 4,100 | 10 | 60 | 646,26 |
| 020570 | TD-120/8 | | 120 | | | 8 | 16,5 | | 22 | 24,0 | 44,0 | 3,0 |
| 020580 | TD-120/10 | 10 | | 24,0 | 44,0 | 6,200 | | 10 | | 60 | 876,33 | |
| 020590 | TD-120/12 | 12 | | 24,0 | 44,0 | 5,400 | | 10 | | 60 | 808,92 | |
| 020600 | TD-120/16 | 16 | | 28,0 | 48,0 | 5,700 | | 10 | | 40 | 939,47 | |
| 020610 | TD-150/10 | 150 | | 10 | 19,0 | 24 | | 30,0 | | 50,0 | 3,2 | |
| 020620 | TD-150/12 | | 12 | 30,0 | | | 50,0 | 8,600 | 5 | 25 | | 1.220,43 |
| 020630 | TD-150/16 | | 16 | 30,0 | | | 50,0 | 7,700 | 5 | 20 | | 1.126,55 |
| 020640 | TD-185/10 | 185 | 10 | 21,0 | 28 | 36,0 | 50,0 | 3,5 | 11,100 | 5 | 20 | 1.617,84 |
| 020650 | TD-185/12 | | 12 | | | 36,0 | 50,0 | | 10,800 | 5 | 20 | 1.617,84 |
| 020660 | TD-185/16 | | 16 | | | 36,0 | 50,0 | | 10,700 | 5 | 20 | 1.617,84 |
| 020670 | TD-240/10 | | 240 | | | 10 | 23,5 | | 32 | 38,0 | 56,0 | 4,0 |
| 020680 | TD-240/12 | 12 | | 38,0 | 56,0 | 15,000 | | 5 | | 20 | 2.249,65 | |
| 020690 | TD-240/16 | 16 | | 38,0 | 56,0 | 14,700 | | 5 | | 15 | 2.249,65 | |

10110 M

Manguito de cobre tubular

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

Conforme a la norma IEC 61238-1-1.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|-------|----------------------------|------------------|-------|----------|-------|------|----------|
| | | | ØI | L | | | | |
| 015100 | M-1,5 | 1,5 | 1,8 | 15,0 | 0,072 | 100 | 5000 | 26,54 |
| 015110 | M-2,5 | 2,5 | 2,7 | 15,0 | 0,109 | 100 | 3500 | 30,00 |
| 015120 | M-4 | 4 | 3,3 | 22,0 | 0,204 | 100 | 1600 | 42,17 |
| 015130 | M-6 | 6 | 3,8 | 22,0 | 0,227 | 100 | 1300 | 48,17 |
| 015140 | M-10 | 10 | 4,7 | 25,0 | 0,397 | 100 | 800 | 57,39 |
| 015150 | M-16 | 16 | 5,6 | 27,0 | 0,516 | 100 | 600 | 72,19 |
| 015160 | M-25 | 25 | 7,1 | 29,0 | 0,730 | 50 | 400 | 97,87 |
| 015170 | M-35 | 35 | 8,7 | 33,0 | 1,127 | 50 | 250 | 147,95 |
| 015190 | M-50 | 50 | 9,8 | 35,0 | 1,434 | 20 | 200 | 192,33 |
| 015200 | M-70 | 70 | 11,5 | 39,0 | 2,149 | 20 | 120 | 290,38 |
| 015210 | M-95 | 95 | 13,5 | 43,0 | 2,906 | 20 | 80 | 382,24 |
| 015220 | M-120 | 120 | 15,6 | 47,0 | 4,730 | 10 | 60 | 624,41 |
| 015230 | M-150 | 150 | 16,5 | 58,0 | 6,375 | 10 | 50 | 798,58 |
| 015240 | M-185 | 185 | 18,9 | 64,0 | 8,929 | 10 | 40 | 1.127,18 |
| 015250 | M-240 | 240 | 21,2 | 75,0 | 11,834 | 5 | 30 | 1.512,06 |
| 015260 | M-300 | 300 | 23,4 | 90,0 | 16,082 | 5 | 15 | 2.046,10 |
| 015270 | M-400 | 400 | 26,8 | 90,0 | 20,998 | 5 | 10 | 2.936,71 |
| 015280 | M-500 | 500 | 29,8 | 98,0 | 40,235 | 1 | 5 | 4.469,63 |
| 015290 | M-630 | 630 | 34,5 | 105,0 | 64,730 | 1 | 1 | 7.191,16 |

10113 TCD

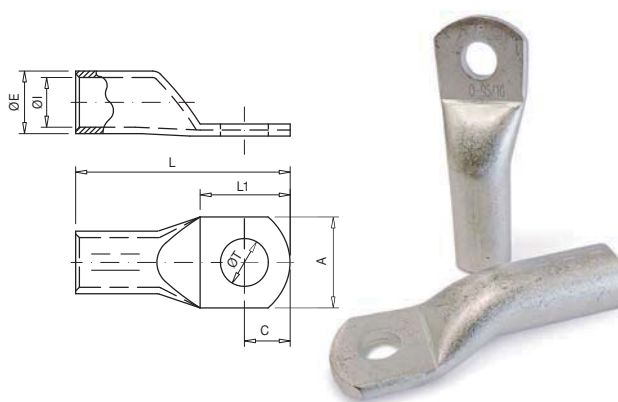
Terminal DIN 46235 de cobre reforzado

Los terminales de cobre TCD están fabricados en cobre electrolítico con un acabado superficial estañado que protege frente a la oxidación. Su diseño reforzado los hace especialmente adecuados para instalaciones sometidas a vibraciones o esfuerzos mecánicos elevados.

Conforme a la norma DIN 46235.



Certificación UL.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | | | Kg x100 | Bolsa | Caja | € x 100 | | | | |
|--------|-------------|----------------------------|-----|------------------|------|-------|------|------|-------|------|------------|-------|------|-----------|--------|------|------|----------|
| | | | | ØE | ØI | L | ØT | A | L1 | C | | | | | | | | |
| 005270 | TCD-10/6 | 10 | 6 | 6,0 | 4,5 | 37,5 | 6,4 | 9,0 | 19,5 | 9,5 | 0,350 | 100 | 700 | 42,37 | | | | |
| 005280 | TCD-10/8 | | 8 | | | 40,0 | 8,4 | 13,0 | 21,0 | 11,0 | | | | | 0,354 | 100 | 600 | 42,37 |
| 005320 | TCD-16/6 | 16 | 6 | 8,5 | 5,5 | 46,5 | 6,4 | 13,0 | 18,5 | 9,5 | 1,194 | 50 | 250 | 147,06 | | | | |
| 005330 | TCD-16/8 | | 8 | | | 49,0 | 8,4 | 13,0 | 23,0 | 11,0 | | | | | 1,206 | 50 | 250 | 147,06 |
| 005370 | TCD-25/8 | 25 | 8 | 10,0 | 7,0 | 51,0 | 8,4 | 16,0 | 23,0 | 12,0 | 1,551 | 50 | 200 | 193,46 | | | | |
| 005380 | TCD-25/10 | | 10 | | | 53,0 | 10,5 | 17,0 | 27,0 | 14,0 | | | | | 1,543 | 50 | 200 | 193,46 |
| 005420 | TCD-35/8 | 35 | 8 | 12,5 | 8,2 | 55,0 | 8,4 | 17,5 | 23,0 | 12,0 | 3,010 | 20 | 120 | 361,40 | | | | |
| 005430 | TCD-35/10 | | 10 | | | 57,0 | 10,5 | 19,0 | 27,0 | 14,0 | | | | | 2,997 | 20 | 120 | 373,70 |
| 005520 | TCD-50/10 | 50 | 10 | 14,5 | 10,0 | 67,0 | 10,5 | 22,0 | 27,0 | 14,0 | 4,497 | 20 | 100 | 565,54 | | | | |
| 005530 | TCD-50/12 | | 12 | | | 68,0 | 13,0 | 24,0 | 29,0 | 15,0 | | | | | 4,403 | 20 | 100 | 565,54 |
| 005580 | TCD-70/10 | 70 | 10 | 16,5 | 11,5 | 70,0 | 10,5 | 24,0 | 27,0 | 14,0 | 6,029 | 20 | 60 | 761,09 | | | | |
| 005590 | TCD-70/12 | | 12 | | | 71,0 | 13,0 | 24,0 | 27,0 | 14,0 | | | | | 6,065 | 20 | 60 | 761,09 |
| 005650 | TCD-95/12 | 95 | 12 | 19,0 | 13,5 | 78,0 | 13,0 | 28,0 | 26,0 | 13,0 | 8,373 | 10 | 40 | 1.175,29 | | | | |
| 005660 | TCD-95/14 | | 14 | | | 79,5 | 15,0 | 32,0 | 29,0 | 14,5 | | | | | 8,357 | 10 | 40 | 1.175,29 |
| 005670 | TCD-95/16 | | 16 | | | 81,0 | 17,0 | 32,0 | 32,0 | 16,0 | | | | | 8,596 | 10 | 40 | 1.175,29 |
| 005700 | TCD-120/10 | 120 | 10 | 21,0 | 15,5 | 85,0 | 10,5 | 30,0 | 27,0 | 14,0 | 10,728 | 10 | 30 | 1.434,91 | | | | |
| 005710 | TCD-120/12 | | 12 | | | 86,0 | 13,0 | 30,0 | 29,0 | 15,0 | | | | | 10,436 | 10 | 30 | 1.434,91 |
| 005720 | TCD-120/14 | | 14 | | | 88,0 | 15,0 | 30,0 | 31,0 | 16,0 | | | | | 10,820 | 10 | 30 | 1.444,59 |
| 005730 | TCD-120/16 | | 16 | | | 89,0 | 17,0 | 30,0 | 35,0 | 18,0 | | | | | 10,650 | 10 | 30 | 1.444,59 |
| 005760 | TCD-150/12 | 150 | 12 | 23,5 | 17,0 | 94,0 | 13,0 | 34,0 | 29,0 | 15,0 | 13,374 | 10 | 20 | 2.087,83 | | | | |
| 005770 | TCD-150/14 | | 14 | | | 96,0 | 15,0 | 34,0 | 31,0 | 16,0 | | | | | 15,514 | 10 | 20 | 2.114,09 |
| 005780 | TCD-150/16 | | 16 | | | 97,0 | 17,0 | 34,0 | 35,0 | 18,0 | | | | | 15,436 | 10 | 20 | 2.114,09 |
| 005810 | TCD-185/12 | 185 | 12 | 25,5 | 19,0 | 98,0 | 13,0 | 37,0 | 29,0 | 15,0 | 18,167 | 10 | 20 | 2.394,53 | | | | |
| 005820 | TCD-185/14 | | 14 | | | 100,0 | 15,0 | 37,0 | 31,0 | 16,0 | | | | | 17,852 | 10 | 20 | 2.440,46 |
| 005830 | TCD-185/16 | | 16 | | | 101,0 | 17,0 | 37,0 | 35,0 | 18,0 | | | | | 18,227 | 10 | 20 | 2.440,46 |
| 005860 | TCD-240/12 | 240 | 12 | 29,0 | 21,5 | 108,0 | 13,0 | 42,0 | 29,0 | 15,0 | 25,766 | 5 | 10 | 3.485,19 | | | | |
| 005870 | TCD-240/14 | | 14 | | | 110,0 | 15,0 | 42,0 | 31,0 | 16,0 | | | | | 25,780 | 5 | 10 | 3.545,88 |
| 005880 | TCD-240/16 | | 16 | | | 111,0 | 17,0 | 42,0 | 35,0 | 18,0 | | | | | 26,587 | 5 | 10 | 3.545,88 |
| 005920 | TCD-300/16 | | 300 | | | 16 | 32,0 | 24,5 | 119,0 | 17,0 | | | | | 48,0 | 35,0 | 18,0 | 31,472 |
| 005950 | TCD-400/16* | 400 | 16 | 38,5 | 27,5 | 140,0 | 17,0 | 55,0 | 45,0 | 24,0 | 53,380 | 2 | 4 | 8.718,74 | | | | |
| 005980 | TCD-500/16* | 500 | 16 | 42,0 | 31,0 | 150,0 | 17,0 | 60,0 | 45,0 | 24,0 | 78,187 | 1 | 4 | 10.309,63 | | | | |

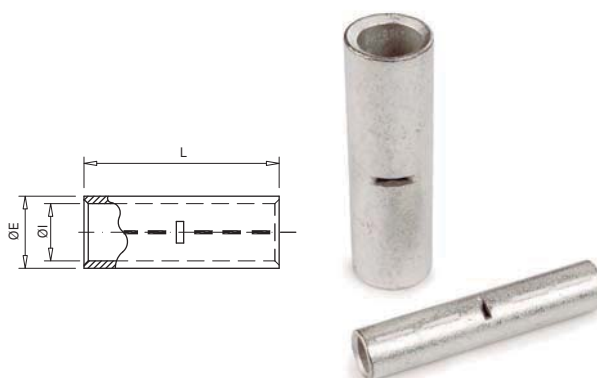
* No cumplen con el certificado UL.

10114 MCD

Manguito DIN 46267 de cobre tubular

Los manguitos de cobre MCD están fabricados en cobre electrolítico con un acabado superficial estañado que protege frente a la oxidación. Están diseñados para la unión de conductores de cobre mediante engaste.

Fabricados según las dimensiones normalizadas de la norma DIN 46267.



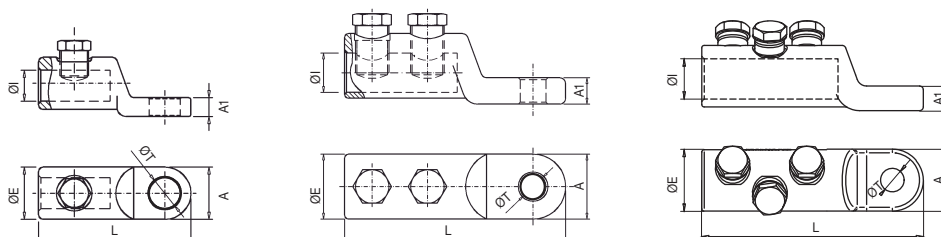
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|----------|----------------------------|------------------|------|-----|----------|-------|------|-----------|
| | | | ØE | ØI | L | | | | |
| 004130 | MCD-6 | 6 | 5,5 | 3,8 | 30 | 0,317 | 100 | 1000 | 43,80 |
| 004140 | MCD-10 | 10 | 6,0 | 4,5 | 30 | 0,320 | 100 | 700 | 43,80 |
| 004150 | MCD-16 | 16 | 8,5 | 5,5 | 50 | 1,387 | 100 | 200 | 193,93 |
| 004160 | MCD-25 | 25 | 10,0 | 7,0 | 50 | 1,683 | 50 | 150 | 235,34 |
| 004170 | MCD-35 | 35 | 12,5 | 8,2 | 50 | 2,988 | 20 | 120 | 410,27 |
| 004190 | MCD-50 | 50 | 14,5 | 10,0 | 56 | 4,073 | 20 | 80 | 570,38 |
| 004200 | MCD-70 | 70 | 16,5 | 11,5 | 56 | 5,169 | 20 | 60 | 724,70 |
| 004210 | MCD-95 | 95 | 19,0 | 13,5 | 70 | 8,157 | 10 | 40 | 1.155,92 |
| 004220 | MCD-120 | 120 | 21,0 | 15,5 | 70 | 8,231 | 10 | 40 | 1.300,89 |
| 004230 | MCD-150 | 150 | 23,5 | 17,0 | 80 | 13,810 | 10 | 30 | 1.945,85 |
| 004240 | MCD-185 | 185 | 25,5 | 19,0 | 85 | 16,332 | 5 | 25 | 2.272,85 |
| 004250 | MCD-240 | 240 | 29,0 | 21,5 | 90 | 22,368 | 5 | 15 | 3.150,74 |
| 004260 | MCD-300 | 300 | 32,0 | 24,5 | 100 | 27,634 | 5 | 10 | 3.919,10 |
| 004270 | MCD-400 | 400 | 38,5 | 27,5 | 150 | 73,500 | 2 | 6 | 10.074,00 |
| 004280 | MCD-500 | 500 | 42,0 | 31,0 | 160 | 86,740 | 1 | 2 | 11.884,54 |
| 004290 | MCD-625 | 625 | 44,0 | 34,5 | 160 | 79,900 | 1 | 2 | 11.037,24 |
| 004300 | MCD-800 | 800 | 52,0 | 40,0 | 200 | 151,616 | 1 | 8 | 20.425,04 |
| 004310 | MCD-1000 | 1000 | 58,0 | 44,0 | 200 | 197,510 | 1 | 8 | 26.418,88 |







10201 TTG

Terminal con tornillo fusible

Los terminales TTG están fabricados por inyección de aluminio de alta conductividad (pureza $\geq 99,5\%$) con un acabado superficial estañado que cubre toda la superficie del terminal mediante un baño electrolítico. Están diseñados para la conexión de cables de aluminio a pletinas de cobre o aluminio mediante tornillos fusibles, que se rompen automáticamente al aplicar el par correcto, garantizando una instalación segura y sin herramientas de engaste.

Cumplen con las normas UNE 211024-3 e IEC 61238-1 y poseen el certificado  de AENOR.*



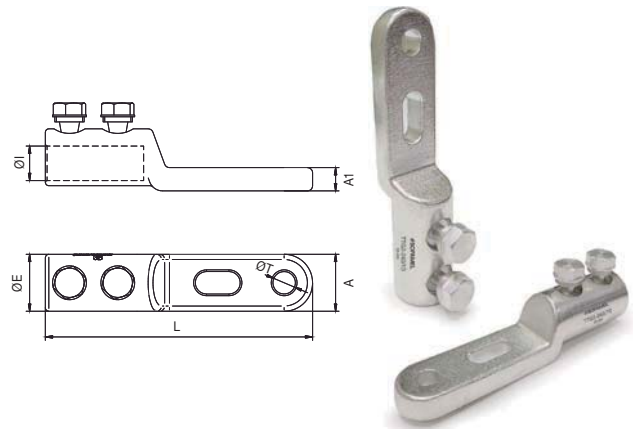
| Código | Ref. | Sección (mm ²) |  Long. desforre |  1 x M12 |  | Dimensiones (mm) | | | | | |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € | |
|--------|----------------|----------------------------|--|---|---|------------------|----|------|-----|----|----|---|---|--|-----|--------|
| | | | | | | ØE | ØI | L | ØT | A | A1 | | | | | |
| 101102 | TTG-16/50/8 | 16 - 50 | 1 | 35 | 1 x M12 | 12 | 24 | 9,5 | 65 | 9 | 22 | 8 | 4,500 | 1 | 100 | 26,86 |
| 101103 | TTG-16/50/10 | | | | | | 24 | 9,5 | 65 | 11 | 22 | 8 | 4,300 | 1 | 100 | 25,59 |
| 101104 | TTG-16/50/12 | | | | | | 24 | 9,5 | 65 | 13 | 22 | 8 | 4,300 | 1 | 100 | 26,10 |
| 101105 | TTG-50/8* | 25 - 50 | 1 | 35 | 1 x M12 | 12 | 24 | 9,5 | 65 | 9 | 22 | 8 | 4,500 | 1 | 100 | 26,86 |
| 101106 | TTG-50/10* | | | | | | 24 | 9,5 | 65 | 11 | 22 | 8 | 4,300 | 1 | 100 | 25,59 |
| 101107 | TTG-50/12* | | | | | | 24 | 9,5 | 65 | 13 | 22 | 8 | 4,300 | 1 | 100 | 26,10 |
| 101113 | TTG-95/8* | 50 - 95 | 1 | 35 | 1 x M12 | 12 | 24 | 13 | 65 | 9 | 22 | 8 | 4,400 | 1 | 100 | 26,10 |
| 101114 | TTG-95/10* | | | | | | 24 | 13 | 65 | 11 | 22 | 8 | 4,300 | 1 | 100 | 25,59 |
| 101115 | TTG-95/12* | | | | | | 24 | 13 | 65 | 13 | 22 | 8 | 4,000 | 1 | 100 | 26,10 |
| 101135 | TTG-150/10* | 95 - 150 | 2 | 60 | 2 x M17 | 17 | 26 | 16 | 100 | 11 | 26 | 10 | 11,000 | 1 | 50 | 36,33 |
| 101136 | TTG-150/12* | | | | | | 26 | 16 | 100 | 13 | 26 | 10 | 10,800 | 1 | 50 | 35,30 |
| 101099 | TTG-240/10* | | | | | | 33 | 20 | 112 | 11 | 33 | 13,5 | 17,300 | 1 | 45 | 41,09 |
| 101100 | TTG-240/12* | 95 - 240 | 2 | 60 | 2 x M17 | 17 | 33 | 20 | 112 | 13 | 33 | 13,5 | 17,400 | 1 | 45 | 41,48 |
| 101119 | TTG-400/12 | 240 - 400 | 2 | 75 | 2 x M22 | 22 | 40 | 26 | 135 | 13 | 40 | 13,5 | 27,500 | 1 | 30 | 87,28 |
| 101120 | TTG-400/16 | | | | | | 40 | 26 | 135 | 17 | 40 | 13,5 | 28,500 | 1 | 30 | 87,28 |
| 101124 | TTG-630/12/T3 | 400 - 630 | 3 | 92 | 3 x M24 | 24 | 52 | 32,5 | 165 | 13 | 52 | 20 | 70,940 | 1 | - | 153,03 |
| 101125 | TTG-630/16/T3 | | | | | | 52 | 32,5 | 165 | 17 | 52 | 20 | 70,560 | 1 | - | 153,03 |
| 101126 | TTG-630/20/T3 | | | | | | 52 | 32,5 | 165 | 21 | 52 | 20 | 64,560 | 1 | - | 153,03 |
| 101127 | TTG-1000/20/T4 | 630 - 1000 | 4 | 120 | 4 x M22 | 19 | 65 | 41 | 200 | 21 | 65 | 17 | 126,400 | 1 | - | 298,19 |

10201 TTG2

Terminal con tornillo fusible

Los terminales TTG/2 están fabricados por inyección 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.

Fabricado según la norma UNE 211024-3.

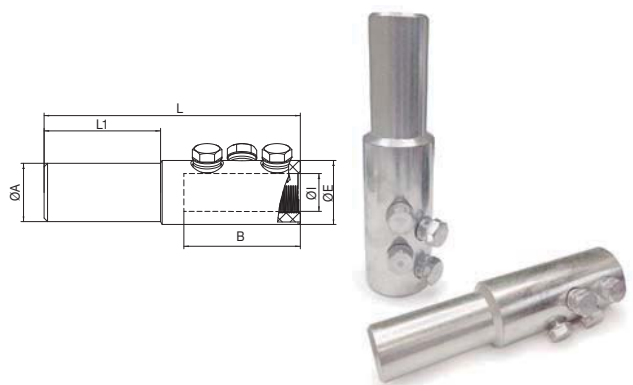


| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Long. desforre | M | Hex | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg | Bolsa | Caja | € |
|----------|--------------|----------------------------|----------------|---------|-----|------------------|----|-----|----|----|------|--------|-------|------|--------|
| | | | | | | ØE | ØI | L | ØT | A | A1 | | | | |
| 101180 | TTG/2-240/10 | 95 - 240 | 2 | 2 x M17 | 17 | 33 | 20 | 155 | 11 | 33 | 13,5 | 22,300 | 1 | - | 48,19 |
| 101185 | TTG/2-240/12 | | | | | 33 | 20 | 155 | 13 | 33 | 13,5 | 21,700 | 1 | - | 50,56 |
| 10201001 | TTG2-400/12 | 240 - 400 | 2 | 2 x M22 | 22 | 40 | 26 | 180 | 13 | 40 | 13,5 | 29,700 | 1 | - | 66,09 |
| 10201002 | TTG2-400/16 | | | | | 40 | 26 | 180 | 17 | 40 | 13,5 | 29,700 | 1 | - | 68,83 |
| 10201003 | TTG/2-630/12 | 400 - 630 | 2 | 2 x M24 | 24 | 55 | 32 | 215 | 13 | 55 | 21,0 | 74,000 | 1 | - | 163,19 |

10202 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 µm que le confiere una mayor protección de la corrosión




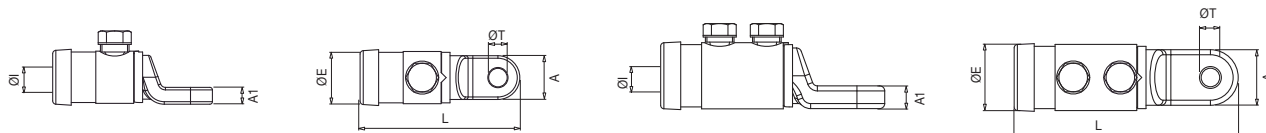
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Long. desforre | M | Hex | Dimensiones (mm) | | | | | | | | Kg | Bolsa | Caja | € |
|--------|--------------|----------------------------|----------------|---------|-----|------------------|-----|----|------|-----|-----|-----|----|------|-------|------|--------|
| | | | | | | ØA | B | ØE | ØI | L | L1 | M | P | | | | |
| 101380 | BTF-400/630 | 400 - 630 | 105 | 3 x M24 | 22 | 50 | 100 | 55 | 32,5 | 220 | 100 | M24 | 22 | 1,16 | 1 | - | 160,16 |
| 101385 | BTF-800/1000 | 800 - 1000 | 120 | 4 x M22 | 22 | 50 | 115 | 65 | 42 | 250 | 100 | M22 | 22 | 1,53 | 1 | - | 251,09 |





10203 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 electrofórico 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  de Aenor.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | T1/T2 | | T3 | | Long. desforre | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x100 | Bolsa | Caja | € |
|----------|----------------|----------------------------|---|---|---|---|----------------|------------------|----|-----|----|----|------|---------|-------|------|--------|
| | | |  |  |  |  | | ØE | ØI | L | ØT | A | A1 | | | | |
| 10203002 | TTGA-16/50/8* | | | | 8 | 13 | | 29 | 13 | 79 | 9 | 22 | 8 | 6,600 | 1 | 50 | 29,77 |
| 10203003 | TTGA-16/50/10* | 16 - 50 | 1 x M12 | 12 | 10 | 17 | 35 | 29 | 13 | 79 | 11 | 22 | 8 | 6,700 | 1 | 50 | 29,77 |
| 10203004 | TTGA-16/50/12* | | | | 12 | 19 | | 29 | 13 | 79 | 13 | 22 | 8 | 7,100 | 1 | 50 | 29,77 |
| 101400 | TTGA-50/8 | | | | 8 | 13 | | 29 | 13 | 79 | 9 | 22 | 8 | 6,600 | 1 | 50 | 29,77 |
| 101405 | TTGA-50/10 | 25 - 50 | 1 x M12 | 12 | 10 | 17 | 35 | 29 | 13 | 79 | 11 | 22 | 8 | 6,700 | 1 | 50 | 29,77 |
| 101410 | TTGA-50/12 | | | | 12 | 19 | | 29 | 13 | 79 | 13 | 22 | 8 | 7,100 | 1 | 50 | 29,77 |
| 101415 | TTGA-95/8 | | | | 8 | 13 | | 29 | 13 | 79 | 9 | 22 | 8 | 6,400 | 1 | 50 | 29,77 |
| 101420 | TTGA-95/10 | 50 - 95 | 1 x M12 | 12 | 10 | 17 | 35 | 29 | 13 | 79 | 11 | 22 | 8 | 6,600 | 1 | 50 | 29,77 |
| 101425 | TTGA-95/12 | | | | 12 | 19 | | 29 | 13 | 79 | 13 | 22 | 8 | 7,000 | 1 | 50 | 29,77 |
| 101438 | TTGA-150/10 | 95 - 150 | 2 x M17 | 17 | 10 | 17 | 60 | 33 | 16 | 118 | 11 | 26 | 10 | 11,300 | 1 | 30 | 41,88 |
| 101439 | TTGA-150/12 | | | | 12 | 19 | | 33 | 16 | 118 | 13 | 26 | 10 | 11,100 | 1 | 30 | 40,34 |
| 101450 | TTGA-240/10 | 150 - 240 | 2 x M17 | 17 | 10 | 17 | 60 | 40 | 20 | 133 | 11 | 33 | 13,5 | 21,000 | 1 | 25 | 45,58 |
| 101455 | TTGA-240/12 | | | | 12 | 19 | | 40 | 20 | 133 | 13 | 33 | 13,5 | 21,700 | 1 | 25 | 46,91 |
| 10203000 | TTGA-400/12* | 240 - 400 | 2 x M22 | 22 | 12 | 19 | 75 | 48 | 26 | 135 | 13 | 40 | 13,5 | 27,500 | 1 | - | 93,34 |
| 10203001 | TTGA-400/16* | | | | 16 | 24 | | 48 | 26 | 135 | 17 | 40 | 13,5 | 28,500 | 1 | - | 102,14 |

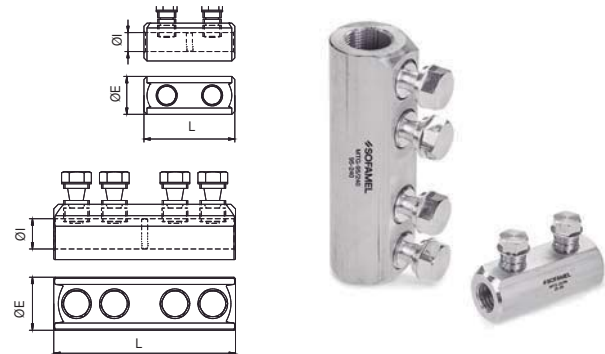
* No certificado con la marca AENOR.




10202 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 15 µm que le confiere una mayor protección de la corrosión.

Fabricado según norma UNE 211024-3.



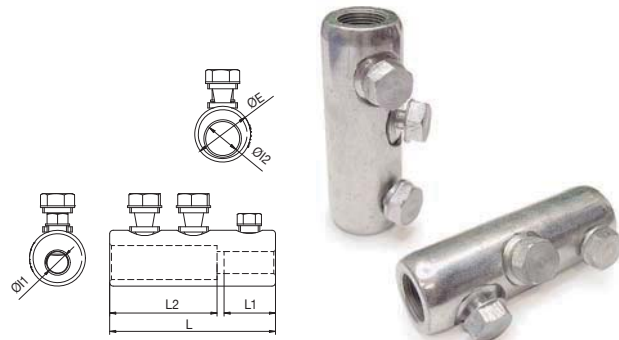
| Código | Ref. | Sección |  | Dimensiones (mm) | | | Kg x 100 |  |  | € |
|--------|--------------|------------|---|------------------|------|-----|-------------|---|---|--------|
| | | | | ØE | ØI | L | | | | |
| 101204 | MTG-25/95 | 25 - 95 | 2 | 25 | 12,5 | 60 | 9,000 | 1 | - | 27,87 |
| 101200 | MTG-95/240 | 95 - 240 | 4 | 35 | 20 | 120 | 21,800 | 1 | 40 | 39,29 |
| 101201 | MTG-240/400 | 240 - 400 | 6 | 42 | 26 | 170 | 60,180 | 1 | - | 63,61 |
| 101202 | MTG-400/630 | 400 - 630 | 6 | 55 | 32,5 | 200 | 88,810 | 1 | - | 169,07 |
| 101203 | MTG-630/1000 | 630 - 1000 | 8 | 65 | 42 | 220 | 151,250 | 1 | - | 280,42 |



10202 MTG/R

Manguito con tornillo fusible reductor

Los manguitos MTG/R están fabricados en aluminio de alta conductividad con acabado superficial estañado de 20 µm, lo que garantiza una excelente resistencia a la corrosión.

Los tornillos fusibles incorporados están diseñados para que la tuerca se rompa automáticamente al alcanzar el par de apriete correcto según la sección del conductor, quedando a ras del conector y asegurando una conexión fiable y duradera.



| Código | Ref. | Sección | | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 |  |  | € |
|--------|--------------|----------|---------|------------------|------|-----|-----|----|----|-------------|---|---|-------|
| | | S1 | S2 | ØE | ØI1 | ØI2 | L | L1 | L2 | | | | |
| 101230 | MTG/R-240/95 | 95 - 240 | 16 - 95 | 35 | 12,5 | 20 | 100 | 31 | 66 | 22,500 | 1 | 75 | 51,65 |

10202 MBPT-95/50

Manguito con tornillo fusible

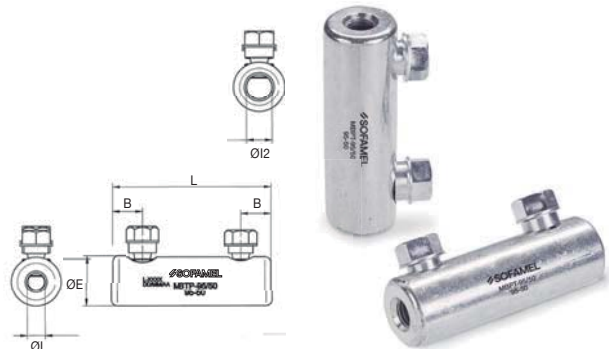
Manguito de empalme de puesta a tierra para conexión bimetalica de secciones 95 mm² aluminio - 50 mm² aluminio o cobre rígido.



Recomendado para redes subterráneas o aéreas no sometidas a tracción mecánica.

Instalación mediante apriete por tornillería fusible.

Acabado superficial estañado de 20 µm.

Para uso bimetalico.




| Código | Ref. | Sección | | Dimensiones (mm) | | | | | Kg x 100 |  |  | € |
|--------|------------|---------|----|------------------|-----|------|----|----|-------------|---|---|-------|
| | | Al | Al | ØE | ØI1 | ØI2 | L | B | | | | |
| 101210 | MBPT-95/50 | 95 | 50 | 25 | 9 | 12,6 | 80 | 15 | 10,300 | 1 | 75 | 37,90 |

10204 MTSA

Manguito aislado con tornillería fusible

Manguito de empalme para conductores de aluminio con secciones de 25 a 240 mm², especialmente recomendado para redes subterráneas de baja tensión. Diseñado para una tensión asignada de 0,6/1 kV, el empalme se realiza mediante apriete con tornillería fusible aislada, lo que asegura una instalación rápida y fiable.

Fabricado en aleación de aluminio de alta resistencia, el manguito incorpora una cubierta aislante y retenes de estanqueidad en sus extremos, garantizando una excelente protección frente a la humedad y la corrosión.

Cumple con la norma UNE 211022 y dispone de certificado  AENOR.



25 - 50 mm²



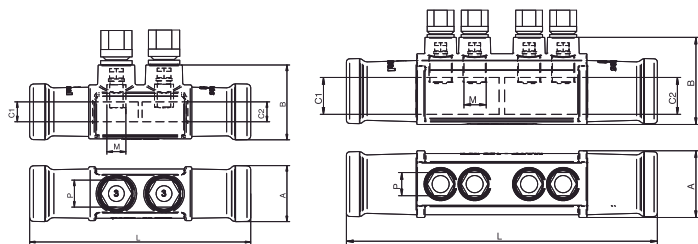
50 - 95 mm²



95 - 150 mm²



150 - 240 mm²



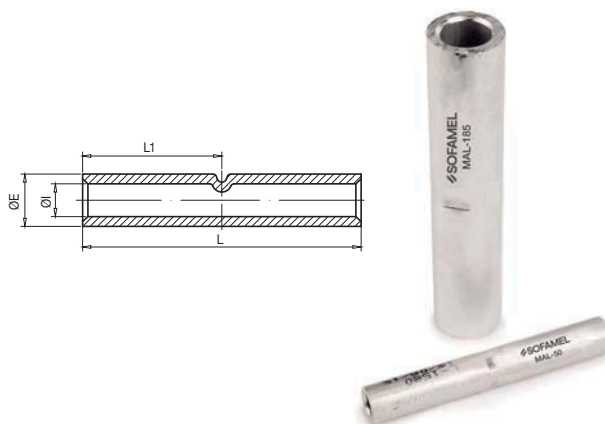
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Secc. Cable | | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-------------|----------------------------|-------------|---------|------------------|----|-----|---------|----|--------|----------|-------|------|-------|
| | | | C1 | C2 | A | B | L | M | P | Par Nm | | | | |
| 101250 | MTSA-50 | 25-50 | 25-50 | 25-50 | | | | | | | 16,000 | 1 | - | 65,83 |
| 101255 | MTSA-95 | 50-95 | 50-95 | 50-95 | 35 | 47 | 139 | 2 x M12 | 17 | 22 ±2 | 16,000 | 1 | - | 65,83 |
| 101270 | MTSA-25/95 | 25-95 | 25-50 | 50-95 | | | | | | | 16,000 | 1 | - | 65,83 |
| 101260 | MTSA-150 | 95-150 | 95-150 | 95-150 | | | | | | | 51,000 | 1 | - | 80,30 |
| 101265 | MTSA-240 | 150-240 | 150-240 | 150-240 | 48 | 64 | 229 | 4 x M17 | 17 | 30 ±3 | 51,000 | 1 | - | 80,30 |
| 101275 | MTSA-95/240 | 95-240 | 95-150 | 150-240 | | | | | | | 51,000 | 1 | - | 80,30 |

10301 MAL

Manguito de aluminio tubular DIN

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 el interior para evitar la oxidación del aluminio.

Conforme a la norma DIN 46267.




| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------|----------------------------|------------------|------|-------|------|----------|-------|------|-------|
| | | | ØE | ØI | L | L1 | | | | |
| 080100 | MAL-25 | 25 | 12,0 | 6,8 | 70,0 | 35,0 | 1,880 | 1 | 250 | 4,11 |
| 080110 | MAL-35 | 35 | 14,0 | 8,2 | 85,0 | 42,5 | 2,660 | 1 | 200 | 4,57 |
| 080120 | MAL-50 | 50 | 16,0 | 9,8 | 85,0 | 42,5 | 2,840 | 1 | 200 | 5,33 |
| 080130 | MAL-70 | 70 | 18,5 | 11,2 | 105,0 | 52,5 | 3,700 | 1 | 100 | 5,98 |
| 080140 | MAL-95 | 95 | 22,0 | 13,2 | 105,0 | 52,5 | 4,700 | 1 | 100 | 7,47 |
| 080150 | MAL-120 | 120 | 23,0 | 14,7 | 105,0 | 52,5 | 9,200 | 1 | 90 | 8,88 |
| 080160 | MAL-150 | 150 | 25,0 | 16,5 | 125,0 | 62,5 | 12,300 | 1 | 60 | 10,46 |
| 080170 | MAL-185 | 185 | 28,5 | 18,5 | 125,0 | 62,5 | 13,800 | 1 | 60 | 12,79 |
| 080180 | MAL-240 | 240 | 32,0 | 21,3 | 145,0 | 72,5 | 18,800 | 1 | 50 | 15,98 |
| 080190 | MAL-300 | 300 | 34,0 | 23,6 | 145,0 | 72,5 | 25,000 | 1 | 50 | 20,80 |

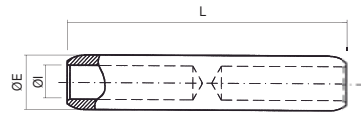
10304 RJA

Manguito de aluminio

Los manguitos RJA están fabricados en aleación de aluminio de alta pureza ($\geq 99,5\%$). Cuentan con un tope que permite centrar los conductores, dividiendo el conector en dos zonas simétricas para facilitar su engaste.

Ambos extremos incorporan grasa neutra conductora que protege el aluminio frente a la oxidación y mejora la conexión eléctrica.

Cumplen con la norma UNE 211024 y disponen del certificado  de AENOR.*



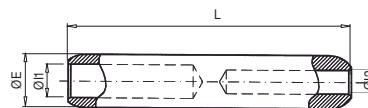
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-----------|----------------------------|------------------|------|-------|-------------|-------|------|-------|
| | | | ØE | ØI | L | | | | |
| 095100 | RJ1A-25 | 25 | 20,0 | 6,5 | 106,5 | 7,900 | 1 | 125 | 6,29 |
| 095110 | RJ1A-35 | 35 | 20,0 | 8,0 | 106,5 | 7,600 | 1 | 125 | 6,11 |
| 095120 | RJ1A-50* | 50 | 20,0 | 9,0 | 106,5 | 7,160 | 1 | 125 | 5,47 |
| 095130 | RJ1A-70 | 70 | 20,0 | 11,0 | 106,5 | 7,000 | 1 | 125 | 6,11 |
| 095140 | RJ1A-95* | 95 | 20,0 | 12,5 | 106,5 | 5,700 | 1 | 125 | 5,47 |
| 095150 | RJ2A-120 | 120 | 25,0 | 13,7 | 133,0 | 13,000 | 1 | 90 | 8,21 |
| 095160 | RJ2A-150* | 150 | 25,0 | 15,5 | 133,0 | 11,300 | 1 | 90 | 6,97 |
| 095170 | RJ4A-185 | 185 | 32,0 | 17,0 | 143,5 | 22,000 | 1 | 50 | 10,23 |
| 095180 | RJ4A-240* | 240 | 32,0 | 19,5 | 143,5 | 19,000 | 1 | 50 | 8,90 |
| 095190 | RJ5A-300 | 300 | 40,0 | 23,3 | 218,0 | 48,000 | 1 | 15 | 31,83 |
| 095200 | RJ5A-400* | 400 | 40,0 | 26,0 | 218,0 | 43,000 | 1 | 15 | 31,83 |

10305 RJA

Manguito de aluminio reductor

Los manguitos RJA reductores están fabricados en aleación de aluminio de alta pureza ($\geq 99,5\%$). Incorporan un tope que divide el conector en dos zonas diferenciadas y facilita el centrado de los conductores.

Cada extremo incluye grasa neutra conductora, que protege frente a la oxidación del aluminio y mejora el contacto eléctrico. Están diseñados para conexiones Al-Al o Al-Cu, asegurando que el conductor de aluminio se conecte siempre en la parte de mayor sección y el de cobre en la de menor sección. Es fundamental sellar correctamente los extremos para evitar la entrada de humedad o agentes externos que puedan provocar oxidación.



| Código | Ref. | Sección Al (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|--------------|-------------------------------|-----|------------------|------|------|-------|-------------|-------|------|-------|
| | | 1 | 2 | ØE | ØI1 | ØI2 | L | | | | |
| 100100 | RJ1A-50/25 | 50 | 25 | 20 | 9,0 | 6,5 | 106,5 | 7,450 | 1 | 125 | 6,25 |
| 100140 | RJ1A-95/50 | 95 | 50 | 20 | 12,5 | 9,0 | 106,5 | 6,340 | 1 | 125 | 6,25 |
| 100150 | RJ2A-150/50 | 150 | 50 | 25 | 15,5 | 9,0 | 133,0 | 11,880 | 1 | 90 | 8,98 |
| 100160 | RJ2A-150/95 | 150 | 95 | 25 | 15,5 | 12,5 | 133,0 | 10,900 | 1 | 90 | 8,81 |
| 100165 | RJ4A-240/50 | 240 | 50 | 32 | 19,5 | 9,0 | 143,5 | 21,030 | 1 | 50 | 14,18 |
| 100170 | RJ4A-240/95 | 240 | 95 | 32 | 19,5 | 12,5 | 143,5 | 20,080 | 1 | 50 | 14,18 |
| 100180 | RJ4A-240/150 | 240 | 150 | 32 | 19,5 | 15,5 | 143,5 | 19,010 | 1 | 50 | 13,53 |

* Para otras medidas consultar.

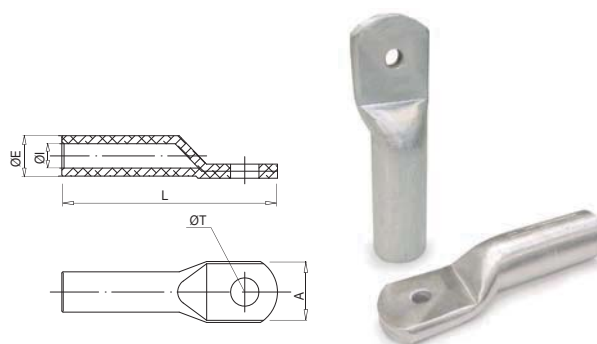
10401 TBE

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 interior del terminal para evitar la oxidación del aluminio.

Dimensiones del tubo según DIN 46329.

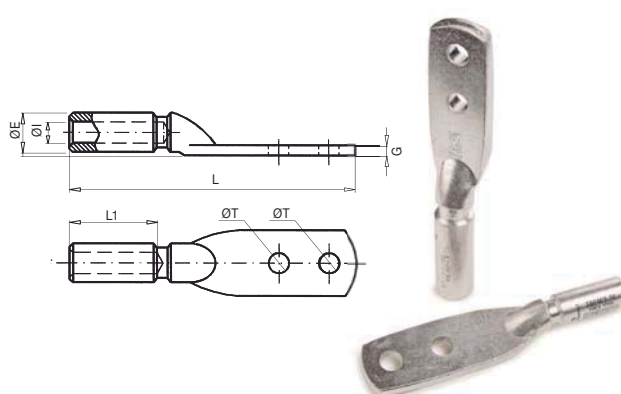


| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------|----------------------------|------------------|------|------|-------|------|----------|-------|------|-------|
| | | | ØE | ØI | ØT | L | A | | | | |
| 115090 | TBE-16 | 16 | 12,0 | 5,8 | 8,5 | 48,0 | 18,0 | 0,437 | 1 | 400 | 2,66 |
| 115100 | TBE-25 | 25 | 12,0 | 6,8 | | 50,0 | 18,0 | 0,860 | 1 | 300 | 3,10 |
| 115110 | TBE-35 | 35 | 14,0 | 8,2 | | 66,0 | 21,0 | 1,360 | 1 | 250 | 3,38 |
| 115120 | TBE-50 | 50 | 16,0 | 9,8 | 13,0 | 68,0 | 25,0 | 1,880 | 1 | 200 | 3,48 |
| 115130 | TBE-70 | 70 | 18,5 | 11,2 | | 84,0 | 28,0 | 2,700 | 1 | 150 | 4,74 |
| 115140 | TBE-95 | 95 | 22,0 | 13,2 | | 87,0 | 32,0 | 3,880 | 1 | 150 | 5,09 |
| 115150 | TBE-120 | 120 | 23,0 | 14,7 | 15,0 | 88,0 | 32,0 | 5,600 | 1 | 100 | 7,52 |
| 115160 | TBE-150 | 150 | 25,0 | 16,5 | | 101,0 | 35,0 | 8,200 | 1 | 75 | 7,29 |
| 115170 | TBE-185 | 185 | 28,5 | 18,5 | | 103,0 | 40,0 | 10,600 | 1 | 50 | 9,01 |
| 115180 | TBE-240 | 240 | 32,0 | 21,3 | 15,0 | 114,0 | 45,0 | 17,200 | 1 | 50 | 12,11 |
| 115190 | TBE-300 | 300 | 34,0 | 23,6 | | 120,0 | 49,0 | 20,700 | 1 | 40 | 19,74 |

10402 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 interior del terminal para evitar la oxidación del aluminio. Diseñados para conexiones con cables subterráneos.



Para cable subterráneo

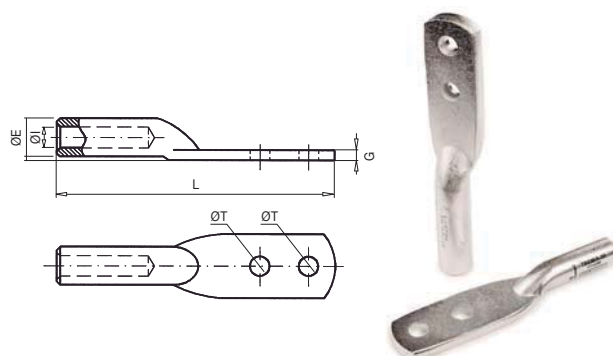
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|------------|----------------------------|------------------|------|------|------|------|-----|----------|-------|------|-------|
| | | | ØE | ØI | ØT | L1 | G | L | | | | |
| 125120 | TBEM/S-50 | 50 | 20,0 | 9,0 | 13,0 | 47,5 | 7,7 | 170 | 12,000 | 1 | 60 | 15,26 |
| 125140 | TBEM/S-95 | 95 | 20,0 | 12,5 | 13,0 | 47,5 | 7,7 | 170 | 11,200 | 1 | 50 | 15,26 |
| 125160 | TBEM/S-150 | 150 | 25,0 | 15,5 | 13,0 | 64,5 | 11,6 | 190 | 19,400 | 1 | 40 | 18,76 |
| 125180 | TBEM/S-240 | 240 | 32,0 | 19,5 | 13,0 | 64,5 | 11,6 | 199 | 27,800 | 1 | 30 | 26,27 |

* Para otras medidas consultar. Se suministra sin tornillos.

10402 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 interior del terminal para evitar la oxidación del aluminio. Diseñados para conexiones con cables aéreos.



Para cable aéreo

| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|------------|----------------------------|------------------|------|------|------|-----|-------------|-------|------|-------|
| | | | ØE | ØI | ØT | G | L | | | | |
| 125190 | TBEM/A-30 | LA-30 | 20,0 | 7,6 | 13,0 | 7,7 | 170 | 12,200 | 1 | 80 | 16,19 |
| 125200 | TBEM/A-56 | LA-56 | 20,0 | 10,0 | 13,0 | 7,7 | 170 | 11,800 | 1 | 80 | 16,19 |
| 125210 | TBEM/A-78 | LA-78 | 20,0 | 12,0 | 13,0 | 7,7 | 170 | 10,600 | 1 | 80 | 16,19 |
| 125230 | TBEM/A-110 | LA-110 | 25,0 | 14,5 | 13,0 | 11,6 | 190 | 19,800 | 1 | 40 | 20,11 |
| 125250 | TBEM/A-180 | LA-180 | 32,0 | 18,3 | 13,0 | 11,6 | 199 | 32,500 | 1 | 30 | 27,48 |

* Para otras medidas consultar. Se suministra sin tornillos.

10402 Kit de tornillos

Kits compuestos por tornillos, tuercas y arandelas fabricados en acero inoxidable, ideales para la fijación de terminales, conectores o accesorios eléctricos. Disponibles en diferentes longitudes según la aplicación.



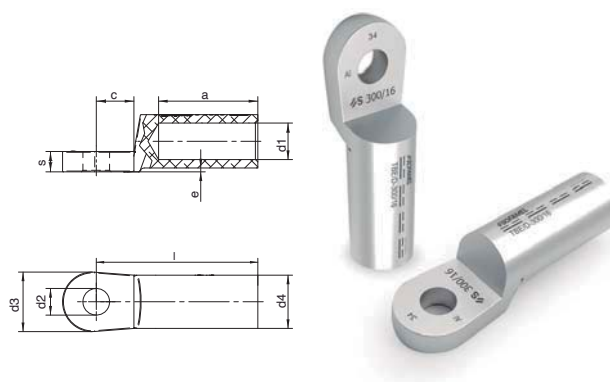
| Código | Ref. | Contenido | € |
|--------|-----------------------------|---|------|
| 125500 | KIT TORNILLO M-12 x 40 INOX | 2 tornillos, 4 tuercas y 4 arandelas de acero inoxidable. | 4,62 |
| 125600 | KIT TORNILLO M-12 x 50 INOX | | 4,88 |

10412 TBE/D

Terminal de aluminio estañado DIN 46329

Terminales bimetálicos TBE/D fabricados en barra de aleación de aluminio de pureza igual o superior al 99,5%. La superficie completa del terminal de cable está estañada mediante un proceso electrolítico. Incorpora grasa neutra para evitar la oxidación del aluminio. Está diseñado para conexiones de cables subterráneos.

Conforme a la norma DIN 46329.



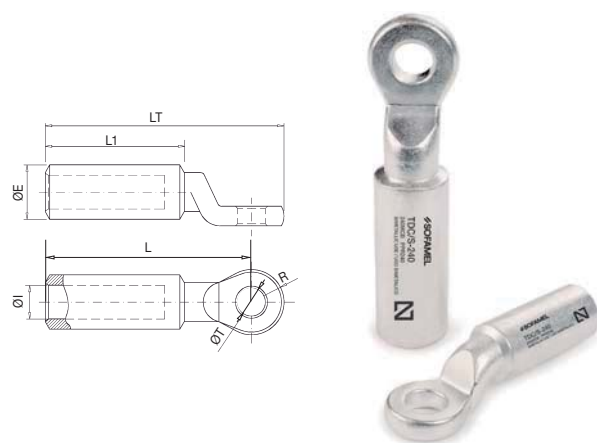
| Código | Ref. | Sección (mm²) | Tornillo ø | Dimensiones (mm) | | | | | | | | | Kg | Bolsa | Caja | € |
|--------|--------------|---------------|------------|------------------|------|------|------|----|------|-----|-----|-----|----|-------|------|-----------|
| | | | | a | c | d1 | d2 | d3 | d4 | e | l | s | | | | |
| 115351 | TBE/D-25/8 | 25 | 8 | 30 | 15,5 | 6,8 | 8,4 | 25 | 12 | 2 | 50 | 4 | - | 1 | - | Consultar |
| 115352 | TBE/D-25/10 | | 10 | 30 | 15,5 | 6,8 | 10,5 | 25 | 12 | 2 | 50 | 4 | - | 1 | - | Consultar |
| 115353 | TBE/D-25/12 | | 12 | 30 | 15,5 | 6,8 | 13 | 25 | 12 | 2 | 50 | 4 | - | 1 | - | Consultar |
| 115354 | TBE/D-35/8 | 35 | 8 | 42 | 15,5 | 8 | 8,4 | 25 | 14 | 2 | 62 | 4 | - | 1 | - | Consultar |
| 115355 | TBE/D-35/10 | | 10 | 42 | 15,5 | 8 | 10,5 | 25 | 14 | 2 | 62 | 4 | - | 1 | - | Consultar |
| 115356 | TBE/D-35/12 | | 12 | 42 | 15,5 | 8 | 13 | 25 | 14 | 2 | 62 | 4 | - | 1 | - | Consultar |
| 115357 | TBE/D-50/8 | 50 | 8 | 42 | 15,5 | 9,8 | 8,4 | 25 | 16 | 2 | 62 | 5,5 | - | 1 | - | Consultar |
| 115358 | TBE/D-50/10 | | 10 | 42 | 15,5 | 9,8 | 10,5 | 25 | 16 | 2 | 62 | 5,5 | - | 1 | - | Consultar |
| 115359 | TBE/D-50/12 | | 12 | 42 | 15,5 | 9,8 | 13 | 25 | 16 | 2 | 62 | 5,5 | - | 1 | - | Consultar |
| 115360 | TBE/D-70/8 | 70 | 8 | 52 | 15,5 | 11,2 | 8,4 | 25 | 18,5 | 2 | 72 | 5,5 | - | 1 | - | Consultar |
| 115361 | TBE/D-70/10 | | 10 | 52 | 15,5 | 11,2 | 10,5 | 25 | 18,5 | 2 | 72 | 5,5 | - | 1 | - | Consultar |
| 115319 | TBE/D-70/12 | | 12 | 52 | 15,5 | 11,2 | 13 | 25 | 18,5 | 2 | 72 | 5,5 | - | 1 | - | Consultar |
| 115363 | TBE/D-95/10 | 95 | 10 | 56 | 15,5 | 13,2 | 10,5 | 25 | 22 | 2 | 75 | 6 | - | 1 | - | Consultar |
| 115364 | TBE/D-95/12 | | 12 | 56 | 15,5 | 13,2 | 13 | 25 | 22 | 2 | 75 | 6 | - | 1 | - | Consultar |
| 115366 | TBE/D-120/10 | 120 | 10 | 56 | 20 | 14,7 | 10,5 | 30 | 23 | 2 | 80 | 7,5 | - | 1 | - | Consultar |
| 115367 | TBE/D-120/12 | | 12 | 56 | 20 | 14,7 | 13 | 30 | 23 | 2 | 80 | 7,5 | - | 1 | - | Consultar |
| 115368 | TBE/D-120/16 | | 16 | 56 | 20 | 14,7 | 17 | 30 | 23 | 2 | 80 | 7,5 | - | 1 | - | Consultar |
| 115369 | TBE/D-150/10 | 150 | 10 | 60 | 20 | 16,3 | 10,5 | 30 | 25 | 2,5 | 90 | 8 | - | 1 | - | Consultar |
| 115370 | TBE/D-150/12 | | 12 | 60 | 20 | 16,3 | 13 | 30 | 25 | 2,5 | 90 | 8 | - | 1 | - | Consultar |
| 115371 | TBE/D-150/16 | | 16 | 60 | 20 | 16,3 | 17 | 30 | 25 | 2,5 | 90 | 8 | - | 1 | - | Consultar |
| 115372 | TBE/D-185/10 | 180 | 10 | 60 | 20 | 18,3 | 10,5 | 30 | 28,5 | 2,5 | 91 | 8 | - | 1 | - | Consultar |
| 115339 | TBE/D-185/12 | | 12 | 60 | 20 | 18,3 | 13 | 30 | 28,5 | 2,5 | 91 | 8 | - | 1 | - | Consultar |
| 115373 | TBE/D-185/16 | | 16 | 60 | 20 | 18,3 | 17 | 30 | 28,5 | 2,5 | 91 | 8 | - | 1 | - | Consultar |
| 115374 | TBE/D-240/12 | 240 | 12 | 70 | 24 | 21 | 13 | 38 | 32 | 2,5 | 103 | 11 | - | 1 | - | Consultar |
| 115375 | TBE/D-240/16 | | 16 | 70 | 24 | 21 | 17 | 38 | 32 | 2,5 | 103 | 11 | - | 1 | - | Consultar |
| 115376 | TBE/D-240/20 | | 20 | 70 | 24 | 21 | 21 | 38 | 32 | 2,5 | 103 | 11 | - | 1 | - | Consultar |
| 115349 | TBE/D-300/12 | 300 | 12 | 70 | 24 | 23,3 | 13 | 38 | 34 | 2,5 | 103 | 13 | - | 1 | - | Consultar |
| 115377 | TBE/D-300/16 | | 16 | 70 | 24 | 23,3 | 17 | 38 | 34 | 2,5 | 103 | 13 | - | 1 | - | Consultar |
| 115378 | TBE/D-300/20 | | 20 | 70 | 24 | 23,3 | 21 | 38 | 34 | 2,5 | 103 | 13 | - | 1 | - | Consultar |
| 115379 | TBE/D-400/12 | 400 | 12 | 73 | 24 | 26 | 13 | 38 | 38,5 | 4 | 116 | 14 | - | 1 | - | Consultar |
| 115380 | TBE/D-400/16 | | 16 | 73 | 24 | 26 | 17 | 38 | 38,5 | 4 | 116 | 14 | - | 1 | - | Consultar |
| 115381 | TBE/D-400/20 | | 20 | 73 | 24 | 26 | 21 | 38 | 38,5 | 4 | 116 | 14 | - | 1 | - | Consultar |
| 115382 | TBE/D-500/12 | 500 | 12 | 79 | 24 | 29 | 13 | 44 | 44 | 5 | 122 | 15 | - | 1 | - | Consultar |
| 115383 | TBE/D-500/16 | | 16 | 79 | 24 | 29 | 17 | 44 | 44 | 5 | 122 | 15 | - | 1 | - | Consultar |
| 115384 | TBE/D-500/20 | | 20 | 79 | 24 | 29 | 21 | 44 | 44 | 5 | 122 | 15 | - | 1 | - | Consultar |

10403 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 interior del terminal para evitar la oxidación del aluminio. Diseñado para conexiones con cables subterráneos.

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



Para cable subterráneo

| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-----------------------------|----------------------------|------------------|------|--------|------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|
| | | | ØE | ØI | ØT | R | L1 | L | LT | | | | |
| 111085 | TDC/S-16/10 ¹ | 16 | 16,0 | 5,5 | 10,7 | 13,0 | 47,1 | 75,0 | 88,0 | - | 1 | 125 | 4,04 |
| 111090 | TDC/S-16/12 | 16 | | | 12,9 | | | | | 5,300 | 1 | 125 | 4,04 |
| 111099 | TDC/S-25/10 ¹ | 25 | | 6,5 | 10,7 | | | | | - | 1 | 125 | 4,04 |
| 111100 | TDC/S-25/12 | 25 | 12,9 | | 5,000 | 1 | 125 | 4,04 | | | | | |
| 111110 | TDC/S-35/12 ¹ | 35 | 8,0 | 12,9 | 4,800 | 1 | 125 | 4,04 | | | | | |
| 111118 | TDC/S-50/8 * | 50 | 20,0 | 9,0 | 9,0 | 13,0 | 48,0 | 75,0 | 88,0 | 4,940 | 1 | 125 | 5,13 |
| 111119 | TDC/S-50/10 * | 50 | | | 10,7 | | | | | 4,890 | 1 | 125 | 5,13 |
| 111120 | TDC/S-50/12 * ¹ | 50 | | 12,9 | 4,840 | | | | | 1 | 125 | 4,65 | |
| 111130 | TDC/S-70/12 ¹ | 70 | 11,0 | 12,9 | 4,300 | 1 | 125 | 5,13 | | | | | |
| 111139 | TDC/S-95/10 * | 95 | 25,0 | 12,5 | 10,7 | 15,0 | 65,0 | 98,0 | 113,0 | 4,250 | 1 | 125 | 5,13 |
| 111140 | TDC/S-95/12 * ¹ | 95 | | | 12,9 | | | | | 4,240 | 1 | 125 | 4,65 |
| 111150 | TDC/S-120/12 ¹ | 120 | | 13,7 | 12,9 | | | | | 9,210 | 1 | 80 | 6,22 |
| 111159 | TDC/S-150/10 * | 150 | 15,5 | 10,7 | 8,740 | 1 | 80 | 6,22 | | | | | |
| 111160 | TDC/S-150/12 * ¹ | 150 | | | 8,640 | 1 | 80 | 5,65 | | | | | |
| 111170 | TDC/S-185/12 ¹ | 185 | 32,0 | 17,0 | 12,9 | 18,0 | 65,0 | 104,0 | 122,0 | 15,000 | 1 | 50 | 8,69 |
| 111179 | TDC/S-240/10 * | 240 | | | 10,7 | | | | | 14,625 | 1 | 50 | 8,44 |
| 111180 | TDC/S-240/12 * ¹ | 240 | | 19,5 | 12,9 | | | | | 14,500 | 1 | 50 | 7,90 |
| 111184 | TDC/S-300/10 | 300 | 40,0 | 23,3 | 10,7 | 20,0 | 100,0 | 145,0 | 165,0 | 30,750 | 1 | 32 | 33,92 |
| 111185 | TDC/S-300/12 | 300 | | | 12,9 | | | | | 30,600 | 1 | 32 | 31,70 |
| 111186 | TDC/S-300/16 ¹ | 300 | | 16,7 | 28,400 | | | | | 1 | 32 | 31,70 | |
| 111189 | TDC/S-400/10 | 400 | 26,0 | 10,7 | 28,250 | 1 | 32 | 33,27 | | | | | |
| 111190 | TDC/S-400/12 | 400 | | | 12,9 | - | 1 | 32 | 31,70 | | | | |
| 111191 | TDC/S-400/16 ¹ | 400 | | 16,7 | - | 1 | 32 | 31,70 | | | | | |

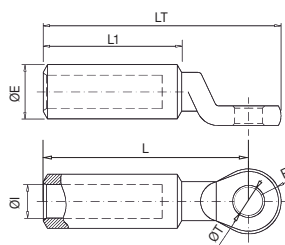
(*) Dimensiones y tolerancias según UNE 211024.

(1) Dimensiones según DMA-C33-853/N.

10403 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 interior del terminal para evitar la oxidación del aluminio. Diseñado para conexiones con cable aéreo.




Para cable aéreo

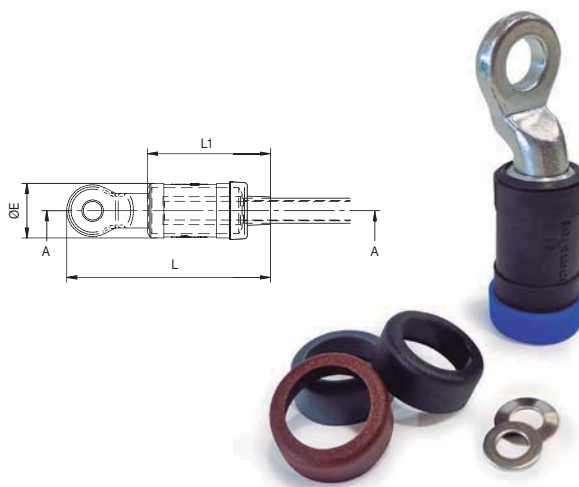
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|--------------|----------------------------|------------------|------|-------|------|------|-------|-------|----------|-------|------|-------|
| | | | ØE | ØI | ØT | R | L1 | L | LT | | | | |
| 111200 | TDC/A-30/12 | LA-30 | 20,0 | 7,6 | 12,9 | 13,0 | 53,0 | 80,0 | 93,0 | 5,400 | 1 | 125 | 6,12 |
| 111207 | TDC/A-56/8 | LA-56 | | 10,0 | 9,0 | | | | | - | 1 | - | 6,12 |
| 111210 | TDC/A-56/12 | LA-56 | | | 12,9 | | | | | 4,800 | 1 | 125 | 6,12 |
| 111220 | TDC/A-78/12 | LA-78 | | 12,0 | 4,520 | | | | | 1 | 125 | 6,12 | |
| 111225 | TDC/A-80/12 | LA-80 | | 12,5 | 4,480 | | | | | 1 | 125 | 6,12 | |
| 111230 | TDC/A-110/12 | LA-110 | 25,0 | 14,5 | 12,9 | 15,0 | 70,0 | 103,0 | 118,0 | 9,300 | 1 | 80 | 7,42 |
| 111235 | TDC/A-145/12 | LA-145 | | 16,5 | | | | | | - | 1 | - | 7,42 |
| 111240 | TDC/A-180/12 | LA-180 | 32,0 | 18,3 | 12,9 | 18,0 | 70,7 | 109,0 | 127,0 | 15,900 | 1 | 50 | 11,23 |

10404 TDC/S KIT

Terminal bimetálico estampado aislado 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 % y con tratamiento de estañado electrolytico. Cumple con la norma UNE 211024-2 y posee certificado  de AENOR.
- Funda aislante de caucho sintético.
- Anillos de identificación de fases o neutro.
- Arandelas de conexión.



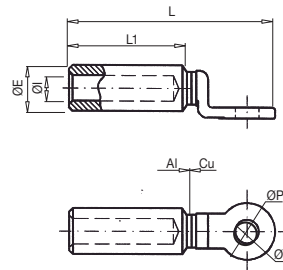
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Long. desforre | Dimensiones (mm) | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|----------|----------------|----------------------------|----------------|------------------|-----|----|----------|-------|------|-------|
| | | | | ØE | L | L1 | | | | |
| 111118 K | TDC/S-50/8 K | 50 | 45 | 26 | 100 | 51 | 8,000 | 1 | 40 | 14,41 |
| 111119 K | TDC/S-50/10 K | | | | | | 8,700 | 1 | 40 | 14,41 |
| 111120 K | TDC/S-50/12 K | 95 | 45 | 31 | 128 | 68 | 8,300 | 1 | 40 | 14,13 |
| 111139 K | TDC/S-95/10 K | | | | | | 8,100 | 1 | 40 | 14,13 |
| 111140 K | TDC/S-95/12 K | | | | | | 7,800 | 1 | 40 | 14,13 |
| 111159 K | TDC/S-150/10 K | 150 | 60 | 38 | 140 | 86 | 12,000 | 1 | 30 | 16,34 |
| 111160 K | TDC/S-150/12 K | | | | | | 12,700 | 1 | 30 | 16,34 |
| 111180 K | TDC/S-240/12 K | 240 | 60 | | | | 19,300 | 1 | 25 | 20,27 |

10405 TBF

Terminal bimetálico

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 por fricción se unen ambos materiales formando el conector bimetálico. Se añade grasa neutra en el interior del terminal para proteger el aluminio frente a la oxidación.

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

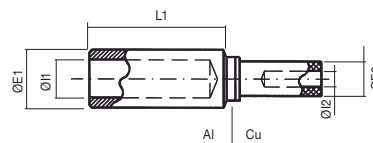


| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|---------|------------|----------------------------|------------------|------|-------|-------|------|------|----------|-------|------|-------|
| | | | ØE | ØI | L1 | L | ØT | ØP | | | | |
| 110100 | TBF-16/12 | 16 | 20,0 | 5,5 | 47,5 | 86,0 | 12,8 | 25,0 | 7,600 | 1 | 125 | 9,43 |
| 110110 | TBF-25/12 | 25 | 20,0 | 6,5 | 47,5 | 86,0 | 12,8 | 25,0 | 7,200 | 1 | 125 | 9,43 |
| 110120 | TBF-35/12 | 35 | 20,0 | 8,0 | 47,5 | 86,0 | 12,8 | 25,0 | 7,200 | 1 | 125 | 9,43 |
| 110130 | TBF-50/12 | 50 | 20,0 | 9,0 | 47,5 | 86,0 | 12,8 | 25,0 | 7,000 | 1 | 125 | 8,19 |
| 110140 | TBF-70/12 | 70 | 20,0 | 11,0 | 47,5 | 86,0 | 12,8 | 25,0 | 7,000 | 1 | 125 | 9,01 |
| 110150 | TBF-95/12 | 95 | 20,0 | 12,5 | 47,5 | 86,0 | 12,8 | 25,0 | 6,300 | 1 | 125 | 8,19 |
| 110160 | TBF-120/12 | 120 | 25,0 | 13,7 | 64,0 | 110,0 | 12,8 | 30,0 | 13,500 | 1 | 80 | 15,56 |
| 110170 | TBF-150/12 | 150 | 25,0 | 15,5 | 64,0 | 110,0 | 12,8 | 30,0 | 12,200 | 1 | 80 | 14,15 |
| 110180 | TBF-185/12 | 185 | 32,0 | 17,0 | 64,0 | 110,0 | 12,8 | 30,0 | 20,100 | 1 | 50 | 22,14 |
| 110190 | TBF-240/12 | 240 | 32,0 | 19,5 | 64,0 | 110,0 | 12,8 | 30,0 | 22,600 | 1 | 50 | 20,18 |
| T110004 | TBF-300/12 | 300 | 40,0 | 23,3 | 100,0 | 154,0 | 12,8 | 36,0 | 33,400 | 1 | 32 | 39,39 |
| 110200 | TBF-300/16 | 300 | 40,0 | 23,3 | 100,0 | 154,0 | 16,5 | 36,0 | 33,400 | 1 | 32 | 39,39 |
| T110011 | TBF-400/12 | 400 | 40,0 | 26,0 | 100,0 | 154,0 | 12,8 | 36,0 | 30,200 | 1 | 32 | 39,39 |
| 110210 | TBF-400/16 | 400 | 40,0 | 26,0 | 100,0 | 154,0 | 16,5 | 36,0 | 30,200 | 1 | 32 | 39,39 |

10407 MBI

Manguito bimetálico

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 interior de la parte de aluminio grasa neutra para evitar la oxidación.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-------------|----------------------------|-----|------------------|------|------|------|------|----------|-------|------|-------|
| | | Al | Cu | ØE1 | ØI1 | L1 | ØE2 | ØI2 | | | | |
| 130100 | MBI-50/25 | 50 | 25 | 20,0 | 9,0 | 48,0 | 12,2 | 7,0 | 6,700 | 1 | 30 | 30,58 |
| 130110 | MBI-95/50 | 95 | 50 | 20,0 | 12,5 | 48,0 | 12,2 | 9,5 | 5,100 | 1 | 30 | 30,58 |
| 130120 | MBI-150/50 | 150 | 50 | 25,0 | 15,5 | 65,0 | 12,2 | 9,5 | 8,500 | 1 | 20 | 38,68 |
| 130130 | MBI-150/95 | 150 | 95 | 25,0 | 15,5 | 65,0 | 21,0 | 13,0 | 14,300 | 1 | 20 | 38,68 |
| 130135 | MBI-240/50 | 240 | 50 | 32,0 | 19,5 | 65,0 | 12,2 | 9,5 | 12,900 | 1 | 10 | 49,47 |
| 130137 | MBI-240/95 | 240 | 95 | 32,0 | 19,5 | 65,0 | 21,0 | 13,0 | 18,000 | 1 | 10 | 49,47 |
| 130140 | MBI-240/150 | 240 | 150 | 32,0 | 19,5 | 65,0 | 21,0 | 16,0 | 16,500 | 1 | 10 | 49,47 |

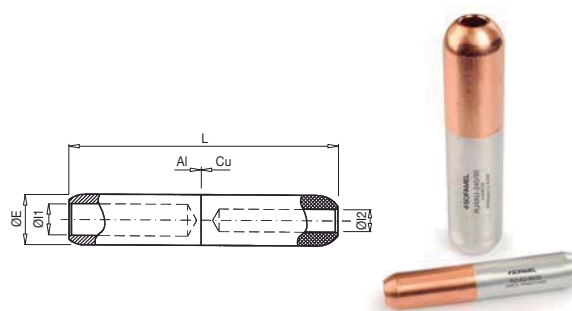
* Para otras secciones consultar.

10408 RJAU

Manguito bimetálico

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 interior de la parte de aluminio grasa neutra para evitar la oxidación.

Cumplen con la norma NF C33-090-1.



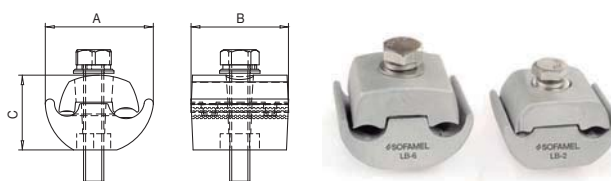
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|--------------|----------------------------|-----|------------------|------|------|-------|-------------|-------|------|-------|
| | | Al | Cu | ØE | ØI1 | ØI2 | L | | | | |
| 135100 | RJ1AU50/25 | 50 | 25 | 20 | 9,0 | 7,0 | 106,5 | 18,402 | 1 | 25 | 40,56 |
| 135110 | RJ1AU95/50 | 95 | 50 | 20 | 12,5 | 9,5 | 106,5 | 15,930 | 1 | 25 | 40,56 |
| 135120 | RJ2AU150/50 | 150 | 50 | 25 | 15,5 | 9,5 | 133,0 | 28,130 | 1 | 15 | 54,75 |
| 135130 | RJ2AU150/95 | 150 | 95 | 25 | 15,5 | 13,0 | 133,0 | 25,080 | 1 | 15 | 54,75 |
| 135134 | RJ4AU240/50 | 240 | 50 | 32 | 19,5 | 9,5 | 143,5 | 49,590 | 1 | 8 | 68,96 |
| 135137 | RJ4AU240/95 | 240 | 95 | 32 | 19,5 | 13,0 | 143,5 | 46,409 | 1 | 8 | 68,96 |
| 135140 | RJ4AU240/150 | 240 | 150 | 32 | 19,5 | 16,0 | 143,5 | 43,009 | 1 | 8 | 68,96 |

* Para otras secciones consultar.

10501 LB

Petaca derivación a tornillería

Las petacas LB están fabricadas en fundición de aluminio, con tornillería en acero inoxidable para garantizar una alta resistencia a la corrosión. Se utilizan para realizar derivaciones eléctricas rápidas y seguras en líneas de aluminio, tanto en instalaciones aéreas como en cuadros de distribución.



| Código | Ref. | Principal | | Derivado | | Dimensiones (mm) | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|------|-----------|------|----------|------|------------------|----|----|-------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | A | B | C | | | | |
| 155100 | LB-1 | 50 | 6 | 35 | 6 | 34 | 29 | 25 | 4,060 | 10 | 40 | 10,08 |
| 155110 | LB-2 | 120 | 50 | 35 | 6 | 49 | 35 | 32 | 10,950 | 10 | 20 | 13,67 |
| 155120 | LB-3 | 185 | 50 | 70 | 10 | 55 | 44 | 38 | 18,250 | 10 | 10 | 15,75 |
| 155130 | LB-4 | 70 | 25 | 70 | 25 | 46 | 32 | 31 | 9,400 | 10 | 20 | 13,78 |
| 155140 | LB-5 | 150 | 95 | 95 | 25 | 55 | 44 | 38 | 16,600 | 5 | 10 | 15,63 |
| 155150 | LB-6 | 150 | 70 | 150 | 70 | 57 | 39 | 39 | 16,550 | 5 | 10 | 15,63 |
| 155160 | LB-7 | 240 | 95 | 240 | 50 | 68 | 49 | 40 | 27,300 | 5 | 5 | 21,43 |

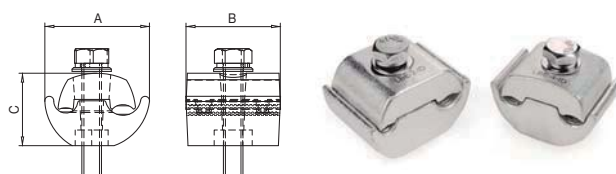
10502 LBE-ID

Petaca derivación a tornillería estañada

Las petacas LBE-ID están fabricadas en fundición de aluminio con un acabado superficial estañado de 20 µm, que mejora el contacto eléctrico y protege frente a la oxidación.

La tornillería es de acero inoxidable para garantizar una alta resistencia mecánica y a la corrosión.

Ideales para conexiones Al-Al o Al-Cu.



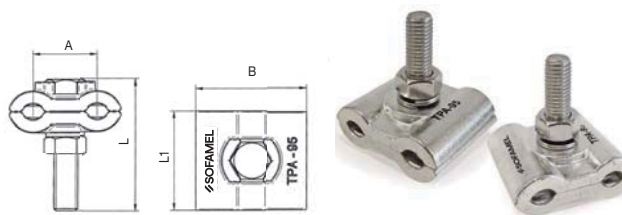
| Código | Ref. | Principal | | Derivado | | Dimensiones (mm) | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|----------|-----------|------|----------|------|------------------|----|----|-------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | A | B | C | | | | |
| 155001 | LBE-2-ID | 120 | 50 | 35 | 6 | 49 | 35 | 32 | 10,950 | 1 | 25 | 15,18 |
| 155002 | LBE-3-ID | 185 | 50 | 70 | 10 | 55 | 44 | 38 | 18,250 | 1 | 10 | 17,48 |
| 155003 | LBE-4-ID | 70 | 25 | 70 | 25 | 46 | 32 | 31 | 9,400 | 1 | 25 | 15,70 |

10501 TPA

Petaca derivación a tornillería

Las petacas TPA están fabricadas en aleación de aluminio con acabado estañado de 20 µm, que mejora el contacto eléctrico y protege frente a la corrosión.

La tornillería M12, de acero inoxidable, ofrece gran resistencia mecánica y permite fijar la conexión directamente a una estructura o soporte metálico.



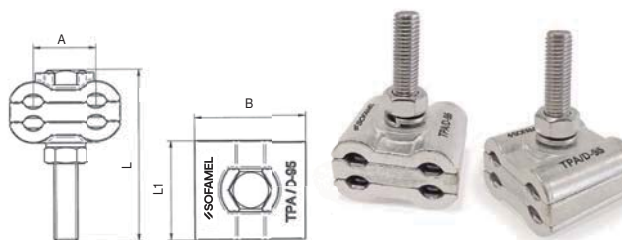
| Código | Ref. | Sección | Dimensiones (mm) | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|--------|---------|------------------|----|----|----|-------------|-------|------|-------|
| | | | A | B | L | L1 | | | | |
| 156100 | TPA-95 | 2 x 95 | 33 | 57 | 68 | 50 | 18,48 | 1 | 10 | 28,43 |

10501 TPA/D

Petaca derivación a tornillería

Las petacas TPA/D están fabricadas en aleación de aluminio con acabado estañado de 20 µm, que mejora el contacto eléctrico y protege frente a la corrosión.

La tornillería M12, de acero inoxidable, ofrece gran resistencia mecánica y permite fijar la conexión directamente a una estructura o soporte metálico.



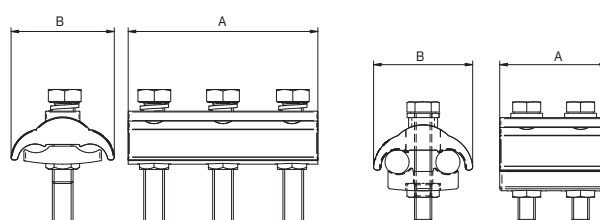
| Código | Ref. | Sección | Dimensiones (mm) | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|----------|---------|------------------|----|----|----|-------------|-------|------|-------|
| | | | A | B | L | L1 | | | | |
| 156110 | TPA/D-95 | 4 x 95 | 33 | 57 | 88 | 50 | 50 | 1 | 5 | 41,32 |

10503 PGC/A

Petaca derivación a tornillería

Las petacas PGC/A están fabricadas en fundición de aluminio con tornillería de acero inoxidable, garantizando una alta resistencia mecánica y durabilidad.

Están diseñadas para realizar derivaciones eléctricas seguras en líneas aéreas, especialmente en conductores de aluminio.



| Código | Ref. | Principal | | Dimensiones (mm) | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-----------|-----------|------|------------------|----|-------------|-------|------|-------|
| | | Mín. | Máx. | A | B | | | | |
| 155206 | PGC/A2-8 | 16 | 150 | 80 | 50 | 13,5 | 1 | 0 | 14,62 |
| 155201 | PGC/A3-10 | 35 | 300 | 110 | 60 | 54,8 | 1 | 0 | 28,09 |

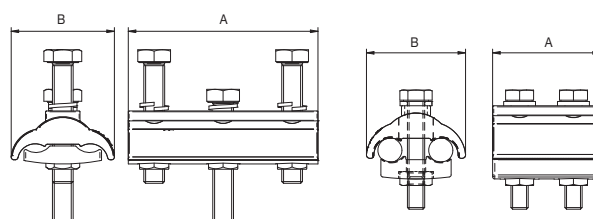
10503 PGC/B

Petaca derivación a tornillería estañada

Las petacas PGC/B están fabricadas en fundición de aluminio con acabado superficial estañado de 20 µm, que mejora el contacto eléctrico y protege frente a la corrosión.

La tornillería es de acero inoxidable.

Indicadas para derivaciones en líneas aéreas con conexión bimetálica, permiten unir conductores de aluminio y cobre de forma segura.

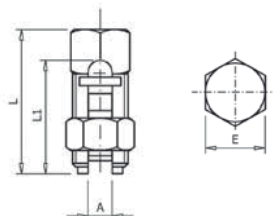


| Código | Ref. | Principal Al | | Derivado Cu | | Dimensiones (mm) | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-----------|--------------|------|-------------|------|------------------|----|-------------|-------|------|-------|
| | | Mín. | Máx. | Mín. | Máx. | A | B | | | | |
| 155205 | PGC/B2-8 | 25 | 150 | 10 | 95 | 80 | 50 | 14,0 | 1 | 0 | 16,87 |
| 155203 | PGC/B3-10 | 35 | 300 | 25 | 240 | 110 | 60 | 55,4 | 1 | 0 | 35,31 |

10504 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.

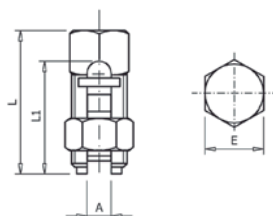


| Código | Ref. | Principal | | Derivado | | Dimensiones (mm) | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-------------|-----------|------|----------|------|------------------|------|------|------|-------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | L | L1 | E | A | | | | |
| 160100 | APB-25/25 | 25 | 16 | 25 | 2,5 | 42,0 | 34,0 | 16,9 | 7,2 | 7,480 | 10 | 60 | 6,90 |
| 160110 | APB-35/35 | 35 | 16 | 35 | 2,5 | 42,0 | 34,0 | 16,9 | 7,4 | 8,034 | 10 | 60 | 7,38 |
| 160120 | APB-50/50 | 50 | 25 | 50 | 2,5 | 46,6 | 37,6 | 18,0 | 9,6 | 8,800 | 10 | 40 | 10,72 |
| 160130 | APB-70/70 | 70 | 35 | 70 | 2,5 | 49,0 | 42,5 | 20,0 | 11,0 | 9,600 | 10 | 40 | 13,61 |
| 160140 | APB-120/120 | 120 | 50 | 120 | 10 | 61,1 | 53,2 | 26,9 | 15,3 | 11,200 | 5 | 15 | 48,84 |

10505 APC

Aprietahilos para cable de cobre

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

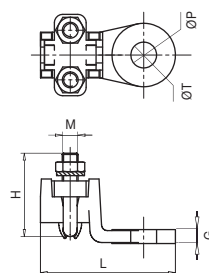


| Código | Ref. | Principal | | Derivado | | Dimensiones (mm) | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-------------|-----------|------|----------|------|------------------|------|------|------|-------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | L | L1 | E | A | | | | |
| 165010 | APC-6/6 | 6 | 4 | 6 | 1,5 | 24,0 | 19,0 | 10,0 | 3,6 | 1,670 | 25 | 200 | 3,56 |
| 165020 | APC-10/6 | 10 | 6 | 10 | 2,5 | 27,4 | 21,8 | 12,0 | 4,5 | 2,790 | 25 | 150 | 3,73 |
| 165030 | APC-16/16 | 16 | 10 | 16 | 2,5 | 34,0 | 22,7 | 13,0 | 5,6 | 3,820 | 25 | 100 | 4,16 |
| 165040 | APC-25/25 | 25 | 16 | 25 | 2,5 | 41,8 | 33,1 | 17,0 | 7,2 | 6,840 | 10 | 50 | 6,37 |
| 165090 | APC-35/35 | 35 | 16 | 35 | 2,5 | 41,8 | 33,8 | 17,0 | 7,4 | 6,640 | 10 | 40 | 6,61 |
| 165100 | APC-50/50 | 50 | 25 | 50 | 2,5 | 46,4 | 38,0 | 18,0 | 9,6 | 7,780 | 10 | 40 | 7,58 |
| 165110 | APC-70/70 | 70 | 35 | 70 | 2,5 | 49,4 | 42,2 | 20,0 | 10,8 | 8,500 | 10 | 30 | 9,67 |
| 165115 | APC-95/95 | 95 | 50 | 95 | 10 | 53,7 | 46,4 | 24,0 | 12,1 | 9,300 | 10 | 20 | 31,66 |
| 165120 | APC-120/120 | 120 | 50 | 120 | 10 | 60,5 | 53,5 | 26,7 | 15,3 | 10,100 | 5 | 15 | 33,01 |
| 165130 | APC-185/185 | 185 | 70 | 185 | 70 | 69,1 | 61,0 | 30,0 | 17,6 | 11,000 | 5 | 10 | 45,64 |
| 165140 | APC-240/240 | 240 | 70 | 240 | 70 | 75,6 | 68,0 | 35,4 | 21,5 | 12,500 | 5 | 10 | 45,28 |

10601 TR

Terminal a tornillería entrada recta

Los terminales TR están fabricados en latón con tornillería y abrazadera en acero galvanizado. Diseñados para la conexión de conductores de cobre a varillas de puesta a tierra o elementos metálicos mediante fijación mecánica.

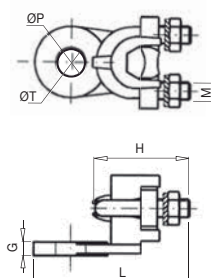


| Código | Ref. | Ø Varilla (mm) | | Cable (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € | |
|--------|------------|----------------|------|--------------------------|------|------------------|-----|----|------|----|---|-------------|--------|------|----|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | H | L | M | ØP | ØT | G | | | | | L |
| 180100 | TR-10/50 | 10 | 4 | 70 | 10 | 31 | 52 | 5 | 26,5 | 13 | 5 | 33,0 | 6,500 | - | 40 | 10,22 |
| 180110 | TR-25/120 | 14 | 6 | 120 | 16 | 42 | 68 | 8 | 32,5 | 13 | 6 | 41,0 | 18,600 | - | 20 | 18,77 |
| 180120 | TR-70/150 | 16 | 10 | 150 | 25 | 54 | 77 | 8 | 35,5 | 13 | 6 | 50,0 | 23,400 | - | 15 | 24,42 |
| 180130 | TR-150/240 | 20 | 14 | 240 | 120 | 42 | 78 | 8 | 41,0 | 16 | 6 | 43,0 | 22,100 | - | 10 | 29,45 |
| 180140 | TR-240/400 | 24 | 20 | 400 | 240 | 53 | 105 | 10 | 54,0 | 18 | 8 | 55,0 | 47,700 | - | 5 | 53,87 |

10602 TRE

Terminal a tornillería entrada 90°

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

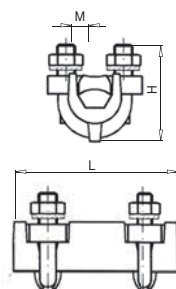


| Código | Ref. | Ø Varilla (mm) | | Cable (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|------------|----------------|------|--------------------------|------|------------------|----|---|------|------|-----|-------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | H | L | M | ØP | ØT | G | | | | |
| 185100 | TRE-10/50 | 10 | 4 | 70 | 10 | 31 | 57 | 5 | 26,5 | 12,5 | 5,5 | 6,700 | - | 40 | 17,54 |
| 185110 | TRE-25/120 | 14 | 6 | 120 | 16 | 42 | 68 | 8 | 32,5 | 12,5 | 6,0 | 18,500 | - | 20 | 28,59 |

10603 TRM

Manguito de derivación a tornillería

Los manguitos TRM están fabricados en latón con abrazadera y tornillería en acero galvanizado. Se utilizan para realizar derivaciones simples en líneas de cobre. Son una solución práctica para aplicaciones de puesta a tierra.

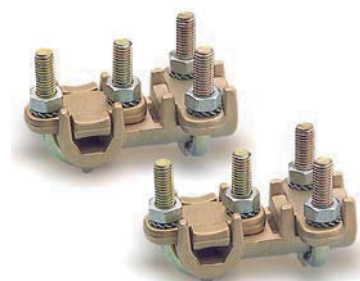
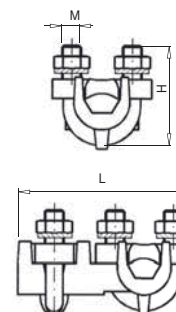


| Código | Ref. | Ø Varilla (mm) | | Cable (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | Kg x100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|------------|----------------|------|--------------------------|------|------------------|----|---|------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | H | L | M | | | | |
| 190100 | TRM-10/50 | 10 | 4 | 50 | 10 | 31 | 47 | 5 | 8,600 | - | 35 | 13,13 |
| 190110 | TRM-25/120 | 14 | 6 | 120 | 16 | 42 | 65 | 8 | 25,350 | - | 15 | 26,50 |
| 190120 | TRM-70/150 | 16 | 10 | 150 | 25 | 55 | 70 | 8 | 33,800 | - | 10 | 34,23 |

10604 TRT

Manguito de derivación a tornillería en T

Los manguitos TRT están fabricados en latón con tornillería y abrazaderas en acero galvanizado. Su diseño específico permite realizar derivaciones en forma de T, facilitando la conexión perpendicular de un conductor secundario al conductor principal. Son especialmente útiles en instalaciones de redes de tierra.

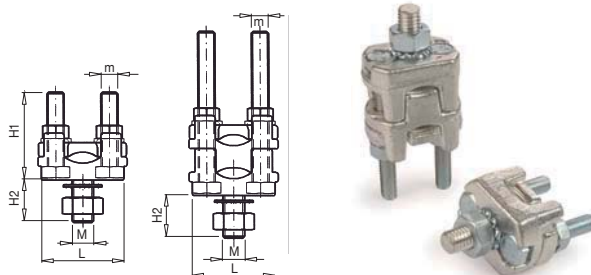


| Código | Ref. | Ø Varilla (mm) | | Cable (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | Kg x100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|------------|----------------|------|--------------------------|------|------------------|------|---|------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | H | L | M | | | | |
| 195100 | TRT-10/50 | 10 | 4 | 50 | 10 | 31 | 52,0 | 5 | 8,800 | - | 35 | 13,36 |
| 195110 | TRT-25/120 | 14 | 6 | 120 | 16 | 42 | 73,0 | 8 | 26,700 | - | 15 | 28,59 |
| 195120 | TRT-70/150 | 16 | 10 | 150 | 25 | 52 | 82,5 | 8 | 34,700 | - | 10 | 32,65 |

10605 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.

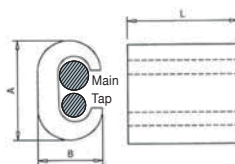


| Código | Ref. | Ø Varilla (mm) | | Cable (mm²) | | Dimensiones (mm) | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------------|----------------|------|-------------|------|------------------|------|----|----|----|-------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | H1 | H2 | L | M | m | | | | |
| 200100 | TRF-25/50 | 10 | 3 | 50 | 4 | 29 | 15,5 | 29 | 6 | 5 | 5,840 | - | 50 | 5,45 |
| 200110 | TRF-50/80 | 12 | 4 | 95 | 6 | 34 | 1,08 | 33 | 8 | 6 | 9,900 | - | 30 | 7,92 |
| 200120 | TRF-80/150 | 16 | 7 | 150 | 25 | 41 | 18,5 | 42 | 10 | 8 | 17,500 | - | 20 | 11,55 |
| 200130 | TRF-150/240 | 20 | 10 | 240 | 50 | 48 | 20,0 | 52 | 12 | 10 | 32,800 | - | 10 | 19,69 |
| 200140 | TRF/D-25/50 | 10 | 3 | 50 | 4 | 34 | 15,5 | 29 | 6 | 5 | 7,400 | - | 40 | 7,28 |
| 200150 | TRF/D-50/80 | 12 | 4 | 95 | 6 | 65 | 16,5 | 33 | 8 | 6 | 15,700 | - | 20 | 12,67 |
| 200160 | TRF/D-80/150 | 16 | 7 | 150 | 25 | 76 | 18,5 | 42 | 10 | 8 | 27,000 | - | 15 | 17,89 |
| 200170 | TRF/D-150/240 | 20 | 10 | 240 | 50 | 88 | 20,0 | 52 | 12 | 10 | 57,000 | - | 6 | 37,73 |

10701 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.



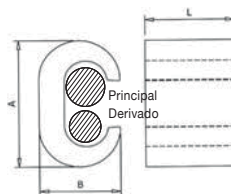
| Código | Ref. | Principal | | Derivado | | Dimensiones (mm) | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|--------|-----------|------|----------|------|------------------|------|------|-------------|-------|------|------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | A | B | L | | | | |
| 140100 | CRA-1 | 35 | 25 | 35 | 25 | 25,0 | 16,4 | 38,5 | 2,525 | 1 | 150 | 2,52 |
| 140110 | CRA-2 | 70 | 50 | 50 | 50 | 35,0 | 22,0 | 65,0 | 6,880 | 1 | 100 | 4,08 |
| 140120 | CRA-3 | 120 | 95 | 35 | 10 | 41,0 | 25,5 | 65,0 | 11,350 | 1 | 75 | 5,66 |
| 140122 | CRA-3A | 120 | 95 | 120 | 95 | - | - | - | 11,650 | 1 | 75 | 5,96 |
| 140130 | CRA-4 | 185 | 150 | 95 | 70 | 51,9 | 31,5 | 65,0 | 12,150 | 1 | 50 | 7,57 |

10702 CRC

Petaca derivación de cobre

Las petacas de derivación CRC están fabricadas en cobre electrolítico y se utilizan para uniones y derivaciones cobre-cobre (Cu-Cu), principalmente en instalaciones de puesta a tierra.

Conforme a la norma EN 62561-1.



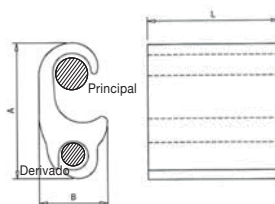
| Código | Ref. | Principal | | Derivado | | Dimensiones (mm) | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------|-----------|------|----------|------|------------------|------|------|-------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | A | B | L | | | | |
| 145120 | CRC-3 | 25 | 10 | 6 | 4 | 18,6 | 11,7 | 17,5 | 1,918 | 50 | 300 | 2,49 |
| 145130 | CRC-4 | 25 | 16 | 10 | 4 | 19,5 | 11,8 | 17,6 | 1,774 | 50 | 300 | 2,57 |
| 145140 | CRC-5 | 25 | 16 | 25 | 16 | 20,5 | 12,0 | 17,7 | 1,790 | 50 | 250 | 2,59 |
| 145150 | CRC-6 | 35 | 35 | 25 | 4 | 25,2 | 15,5 | 21,1 | 3,848 | 25 | 125 | 5,04 |
| 145160 | CRC-7 | 35 | 35 | 35 | 16 | 26,7 | 15,2 | 21,3 | 3,612 | 25 | 125 | 5,01 |
| 145170 | CRC-8 | 70 | 50 | 35 | 4 | 33,3 | 20,4 | 27,2 | 9,315 | 10 | 60 | 10,89 |
| 145180 | CRC-9 | 70 | 50 | 70 | 35 | 34,2 | 20,5 | 27,2 | 8,545 | 10 | 60 | 9,62 |
| 145190 | CRC-10 | 95 | 70 | 35 | 16 | 41,9 | 23,8 | 29,1 | 14,795 | 10 | 40 | 16,50 |
| 145200 | CRC-11 | 95 | 70 | 70 | 35 | 41,0 | 25,1 | 29,4 | 14,002 | 10 | 40 | 16,64 |
| 145210 | CRC-12 | 95 | 95 | 95 | 95 | 39,8 | 25,0 | 29,1 | 12,039 | 10 | 40 | 14,64 |
| 145220 | CRC-13 | 120 | 120 | 120 | 25 | 44,1 | 27,2 | 30,0 | 15,579 | 10 | 40 | 17,19 |
| 145230 | CRC-14 | 185 | 150 | 95 | 50 | 44,5 | 27,2 | 27,5 | 13,105 | 10 | 50 | 17,69 |
| 145240 | CRC-15 | 150 | 150 | 150 | 70 | 45,1 | 27,9 | 30,2 | 10,685 | 5 | 30 | 17,18 |
| 145250 | CRC-16* | 185 | 120 | 185 | 95 | 53,7 | 33,2 | 35,2 | 25,700 | 5 | 25 | 30,85 |

* Con cable rígido de cobre, también puede ser la sección de 240 mm² (en la máxima del principal).

10703 CRS

Petaca derivación bimetálica

Las petacas de derivación CRS están fabricadas con un perfil de aluminio de alta pureza (≥ 99,5%) y están diseñadas para realizar derivaciones aluminio-aluminio (Al-Al) o aluminio-cobre (Al-Cu). En el caso de derivaciones Al-Cu, el conductor de menor sección debe ser siempre de cobre, nunca al contrario.

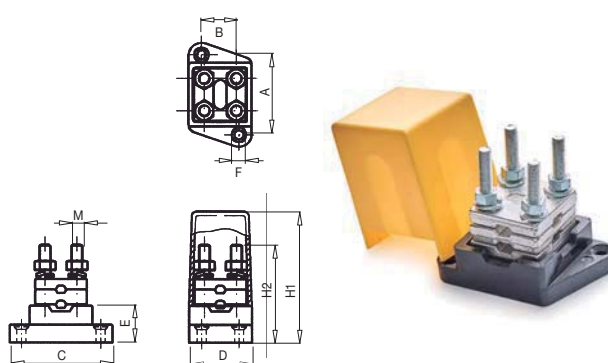


| Código | Ref. | Principal | | Derivado | | Dimensiones (mm) | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|--------|-----------|------|----------|------|------------------|------|-------|-------------|-------|------|------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | A | B | L | | | | |
| 151090 | CRS-0 | 35 | 10 | 35 | 10 | 42,5 | 19,5 | 46,0 | 1,500 | 1 | 100 | 2,80 |
| 151100 | CRS-1 | 35 | 16 | 10 | 2,5 | 24,8 | 14,0 | 18,0 | 0,840 | 1 | 200 | 2,07 |
| 151120 | CRS-3 | 120 | 50 | 70 | 10 | 53,0 | 25,9 | 50,0 | 0,874 | 1 | 75 | 5,13 |
| 151170 | CRS-8 | 120 | 95 | 120 | 70 | 50,0 | 22,1 | 50,0 | 0,747 | 1 | 75 | 5,34 |
| 151180 | CRS-9 | 185 | 120 | 70 | 10 | 57,0 | 29,0 | 50,0 | 1,028 | 1 | 65 | 5,86 |
| 151190 | CRS-10 | 240 | 120 | 150 | 70 | 56,0 | 28,7 | 100,0 | 1,998 | 1 | 40 | 9,09 |
| 151200 | CRS-11 | 240 | 95 | 240 | 95 | 56,0 | 31,3 | 100,0 | 1,772 | 1 | 35 | 9,10 |
| 151210 | CRS-12 | 300 | 240 | 70 | 10 | 56,6 | 31,7 | 50,0 | 1,088 | 1 | 60 | 8,37 |

10801 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.



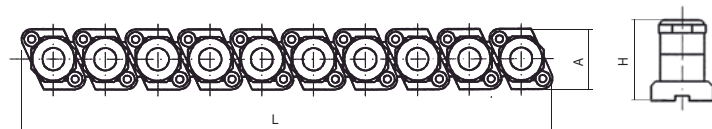
| Código | Ref. | Secciones (mm ²) | | Dimensiones (mm) | | | | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------|------------------------------|------|------------------|----|-----|----|----|-----|-----|----|---|-------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | A | B | C | D | E | F | H1 | H2 | M | | | | |
| 220100 | BEB-63 | 70 | 70 | 42 | 22 | 56 | 34 | 20 | 4,0 | 63 | 53 | 6 | 16,200 | - | 12 | 34,85 |
| 220110 | BEB-95 | 95 | 95 | 54 | 30 | 72 | 44 | 22 | 5,5 | 76 | 72 | 7 | 30,800 | - | 6 | 44,53 |
| 220120 | BEB-150 | 150 | 150 | 66 | 40 | 84 | 54 | 25 | 5,5 | 87 | 82 | 7 | 45,600 | - | 3 | 52,89 |
| 220130 | BEB-240 | 240 | 240 | 82 | 45 | 101 | 64 | 26 | 6,5 | 102 | 96 | 8 | 72,200 | - | 2 | 73,14 |

10802 ADRI

Borne de conexión de Poliamida

Los bornes ADRI están fabricados con 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.

CE



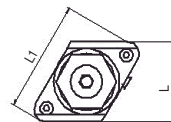
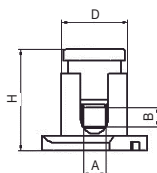
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------|----------------------------|------------------|------|-----|-------------|-------|------|-------|
| | | | A | H | L1 | | | | |
| 231100 | ADRI-6 | 6 | 28,5 | 19,5 | 164 | 5,340 | - | 10 | 10,58 |
| 231110 | ADRI-10 | 10 | 28,5 | 24,0 | 204 | 11,600 | - | 10 | 14,83 |
| 231120 | ADRI-16 | 16 | 28,5 | 27,2 | 214 | 14,540 | - | 10 | 17,43 |
| 231130 | ADRI-25 | 25 | 28,5 | 29,3 | 224 | 16,660 | - | 10 | 28,82 |
| 231140 | ADRI-35 | 35 | 28,5 | 34,2 | 261 | 28,660 | - | 10 | 36,35 |

10803 BUS

Borne unipolar enlazable

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

CE



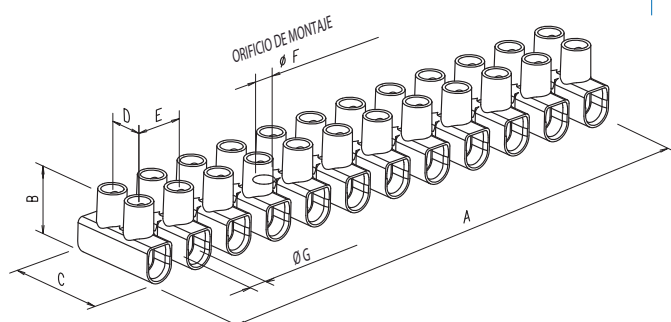
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-----------|----------------------------|------------------|------|------|------|------|-------|----------|-------|------|-------|
| | | | A | B | D | H | L | L1 | | | | |
| 233130 | BUS-10/16 | 10/16 | 6,5 | 10,0 | 25,0 | 40,0 | 33,0 | 48,0 | 2,600 | - | 50 | 3,84 |
| 233150 | BUS-25/35 | 25/35 | 8,5 | 12,0 | 25,0 | 43,0 | 33,0 | 48,0 | 3,400 | - | 40 | 5,75 |
| 233160 | BUS-50 | 50 | 10,0 | 14,5 | 31,5 | 52,0 | 40,0 | 58,0 | 5,300 | - | 25 | 8,04 |
| 233170 | BUS-70 | 70 | 12,0 | 26,0 | 38,0 | 68,0 | 47,0 | 69,0 | 8,000 | - | 20 | 9,69 |
| 233180 | BUS-95 | 95 | 13,0 | 30,0 | 45,0 | 56,0 | 51,0 | 83,0 | 11,300 | - | 15 | 13,77 |
| 233190 | BUS-120 | 120 | 14,0 | 34,0 | 48,0 | 61,0 | 54,0 | 83,0 | 75,700 | - | 15 | 21,41 |
| 233200 | BUS-150 | 150 | 21,0 | 34,0 | 52,0 | 80,0 | 73,5 | 122,0 | 14,100 | - | 4 | 67,10 |

10804 SKL

Regletas de conexión

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

Poseen la marca  del certificado AENOR.



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

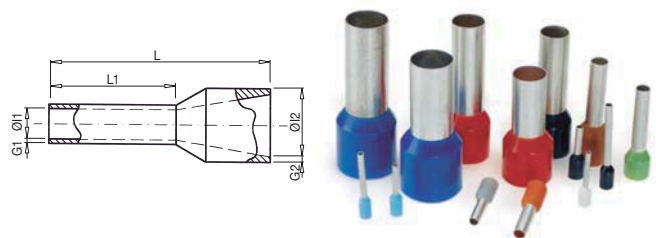
| Código | Ref. | Color | Sección (mm²) | Métrica | Dimensiones (mm) | | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------|-------|---------------|---------|------------------|------|------|-----|------|------|-----|----------|-------|------|------|
| | | | | | A | B | C | ØG | E | D | ØF | | | | |
| 315350 | SKL-4 | ◇ | 4 | M2,6 | 94,9 | 13,0 | 16,6 | 3,2 | 8,1 | 6,4 | 2,6 | 19,0 | 10 | 500 | 1,32 |
| 315360 | SKL-6 | ◇ | 6 | M3,0 | 116,5 | 14,9 | 18,9 | 3,6 | 10,0 | 7,3 | 3,4 | 26,5 | 10 | 250 | 1,40 |
| 315370 | SKL-10 | ◇ | 10 | M3,5 | 133,8 | 17,3 | 23,4 | 4,3 | 11,5 | 10,0 | 3,7 | 43,6 | 10 | 250 | 2,28 |
| 315380 | SKL-16 | ◇ | 16 | M4,0 | 174,5 | 20,7 | 25,0 | 5,5 | 15,0 | 11,0 | 4,9 | 76,8 | 10 | 100 | 3,90 |
| 315390 | SKL-25 | ◇ | 25 | M5,0 | 187,3 | 28,0 | 30,0 | 7,0 | 16,0 | 11,5 | 4,5 | 116,0 | 10 | 50 | 9,23 |
| 315410 | SKL-4N | ◆ | 4 | M2,6 | 94,9 | 13,0 | 16,6 | 3,2 | 8,1 | 6,4 | 2,6 | 19,0 | 10 | 500 | 1,34 |
| 315420 | SKL-6N | ◆ | 6 | M3,0 | 116,5 | 14,9 | 18,9 | 3,6 | 10,0 | 7,3 | 3,4 | 26,5 | 10 | 250 | 1,43 |
| 315430 | SKL-10N | ◆ | 10 | M3,5 | 133,8 | 17,3 | 23,4 | 4,3 | 11,5 | 10,0 | 3,7 | 43,6 | 10 | 250 | 2,28 |
| 315440 | SKL-16N | ◆ | 16 | M4,0 | 174,7 | 20,7 | 25,0 | 5,5 | 15,0 | 11,0 | 4,9 | 76,8 | 10 | 100 | 3,90 |
| 315450 | SKL-25N | ◆ | 25 | M5,0 | 187,3 | 28,0 | 30,0 | 7,0 | 16,0 | 11,5 | 4,5 | 116,0 | 10 | 50 | 9,23 |

10901 APF

Punteras huecas aisladas

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

Incorporan diseño "Easy Enter", que facilita la introducción del cable flexible de cobre, mejorando la eficiencia y precisión durante el proceso de crimpado.



 Certificación UL.

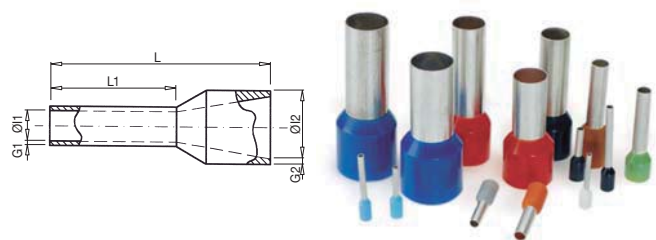
| Sec. (mm ²) | L1 | Cód. | Ref. | Color F | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|----------------------------|----|--------|--------------|------------|------------------|----|------|------|------|------|--------------|-------|------|---------|
| | | | | | L | L1 | Ø11 | G1 | Ø12 | G2 | | | | |
| 0,50 | 8 | 245100 | APF-0,50/8 | BLANCO | 14,5 | 8 | 1,0 | 0,15 | 2,6 | 0,25 | 0,088 | 100 | 4000 | 2,18 |
| | 10 | 260100 | APF-0,50/10 | | 16,0 | 10 | 1,0 | 0,15 | 2,6 | 0,25 | 0,112 | 100 | 3500 | 3,91 |
| 0,75 | 8 | 245110 | APF-0,75/8 | AZUL | 14,6 | 8 | 1,2 | 0,15 | 2,8 | 0,25 | 0,100 | 100 | 4000 | 2,18 |
| | 12 | 260110 | APF-0,75/12 | | 18,4 | 12 | 1,2 | 0,15 | 2,8 | 0,25 | 0,123 | 100 | 3500 | 3,91 |
| 1 | 8 | 245120 | APF-1,00/8 | ROJO | 14,6 | 8 | 1,4 | 0,15 | 3,0 | 0,25 | 0,116 | 100 | 3500 | 2,18 |
| | 12 | 260120 | APF-1,00/12 | | 18,4 | 12 | 1,4 | 0,15 | 3,0 | 0,25 | 0,157 | 100 | 3000 | 3,91 |
| 1,5 | 8 | 245130 | APF-1,50/8 | NEGRO | 14,6 | 8 | 1,7 | 0,15 | 3,5 | 0,25 | 0,134 | 100 | 3000 | 2,34 |
| | 18 | 260130 | APF-1,50/18 | | 24,4 | 18 | 1,7 | 0,15 | 3,5 | 0,25 | 0,213 | 100 | 2500 | 6,41 |
| 2,5 | 8 | 245140 | APF-2,50/8 | GRIS | 15,2 | 8 | 2,2 | 0,15 | 4,0 | 0,25 | 0,165 | 100 | 2500 | 2,67 |
| | 18 | 260140 | APF-2,50/18 | | 25,0 | 18 | 2,2 | 0,15 | 4,0 | 0,25 | 0,258 | 100 | 2000 | 6,41 |
| 4 | 10 | 245150 | APF-4,00/10 | NARANJA | 16,5 | 10 | 2,8 | 0,20 | 4,4 | 0,30 | 0,231 | 100 | 2000 | 4,55 |
| | 18 | 260150 | APF-4,00/18 | | 25,5 | 18 | 2,8 | 0,20 | 4,4 | 0,30 | 0,372 | 100 | 1600 | 9,54 |
| 6 | 12 | 245160 | APF-6,00/12 | VERDE | 20,0 | 12 | 3,5 | 0,20 | 6,3 | 0,30 | 0,388 | 100 | 1000 | 6,48 |
| | 18 | 260160 | APF-6,00/18 | | 26,0 | 18 | 3,5 | 0,20 | 6,3 | 0,30 | 0,490 | 100 | 800 | 13,03 |
| 10 | 12 | 245170 | APF-10,00/12 | MARRÓN | 21,5 | 12 | 4,5 | 0,20 | 7,6 | 0,40 | 0,556 | 100 | 800 | 7,86 |
| | 18 | 260170 | APF-10,00/18 | | 27,5 | 18 | 4,5 | 0,20 | 7,6 | 0,40 | 0,720 | 100 | 400 | 15,47 |
| 16 | 12 | 245180 | APF-16,00/12 | MARRÓN | 22,2 | 12 | 5,8 | 0,20 | 8,8 | 0,40 | 0,762 | 100 | 500 | 10,24 |
| | 18 | 260180 | APF-16,00/18 | | 28,2 | 18 | 5,8 | 0,20 | 8,8 | 0,40 | 0,963 | 100 | 300 | 20,02 |
| 25 | 16 | 245190 | APF-25,00/16 | NEGRO | 29,0 | 16 | 7,3 | 0,20 | 11,2 | 0,40 | 1,134 | 50 | 350 | 18,02 |
| | 22 | 260190 | APF-25,00/22 | | 35,0 | 22 | 7,3 | 0,20 | 11,2 | 0,40 | 1,415 | 50 | 200 | 30,43 |
| 35 | 16 | 245200 | APF-35,00/16 | ROJO | 30,0 | 16 | 8,3 | 0,20 | 12,5 | 0,50 | 1,308 | 50 | 250 | 22,53 |
| | 22 | 260200 | APF-35,00/22 | | 39,0 | 22 | 8,3 | 0,20 | 12,5 | 0,50 | 1,693 | 50 | 200 | 30,82 |
| 50 | 20 | 245210 | APF-50,00/20 | AZUL | 36,0 | 20 | 10,3 | 0,30 | 15,0 | 0,60 | 2,300 | 50 | 150 | 40,97 |
| | 25 | 260210 | APF-50,00/25 | | 40,0 | 25 | 10,3 | 0,30 | 15,0 | 0,60 | 2,784 | 25 | 125 | 69,18 |

10902 APF

Punteras huecas aisladas

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

Incorporan diseño "Easy Enter", que facilita la introducción del cable flexible de cobre, mejorando la eficiencia y precisión durante el proceso de crimpado.

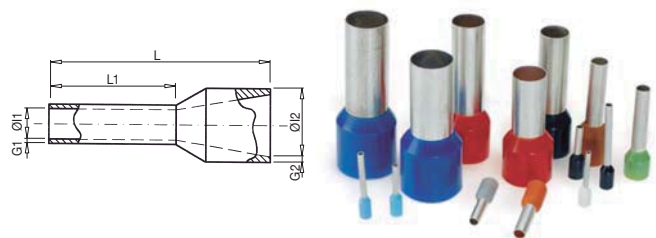


| Sec. (mm ²) | L1 | Cód. | Ref. | Color W | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|----------------------------|----|--------|---------------|------------|------------------|----|------|------|------|------|--------------|-------|------|---------|
| | | | | | L | L1 | Ø11 | G1 | Ø12 | G2 | | | | |
| 0,50 | 8 | 246100 | APF-0,50W/8 | NARANJA | 14,5 | 8 | 1,0 | 0,15 | 2,6 | 0,25 | 0,088 | 100 | 4000 | 2,18 |
| | 10 | 261100 | APF-0,50W/10 | | 16,0 | 10 | 1,0 | 0,15 | 2,6 | 0,25 | 0,112 | 100 | 3500 | 3,91 |
| 0,75 | 8 | 246110 | APF-0,75W/8 | BLANCO | 14,6 | 8 | 1,2 | 0,15 | 2,8 | 0,25 | 0,100 | 100 | 4000 | 2,18 |
| | 12 | 261110 | APF-0,75W/12 | | 18,4 | 12 | 1,2 | 0,15 | 2,8 | 0,25 | 0,123 | 100 | 3500 | 3,91 |
| 1 | 8 | 246120 | APF-1,00W/8 | AMARILLO | 14,6 | 8 | 1,4 | 0,15 | 3,0 | 0,25 | 0,116 | 100 | 3500 | 2,18 |
| | 12 | 261120 | APF-1,00W/12 | | 18,4 | 12 | 1,4 | 0,15 | 3,0 | 0,25 | 0,157 | 100 | 3000 | 3,91 |
| 1,5 | 8 | 246130 | APF-1,50W/8 | ROJO | 14,6 | 8 | 1,7 | 0,15 | 3,5 | 0,25 | 0,134 | 100 | 3000 | 2,34 |
| | 18 | 261130 | APF-1,50W/18 | | 24,4 | 18 | 1,7 | 0,15 | 3,5 | 0,25 | 0,213 | 100 | 2500 | 6,41 |
| 2,5 | 8 | 246140 | APF-2,50W/8 | AZUL | 15,2 | 8 | 2,2 | 0,15 | 4,0 | 0,25 | 0,165 | 100 | 2500 | 2,67 |
| | 18 | 261140 | APF-2,50W/18 | | 25,0 | 18 | 2,2 | 0,15 | 4,0 | 0,25 | 0,258 | 100 | 2000 | 6,41 |
| 4 | 10 | 246150 | APF-4,00W/10 | GRIS | 16,5 | 10 | 2,8 | 0,20 | 4,4 | 0,30 | 0,231 | 100 | 2000 | 4,55 |
| | 18 | 261150 | APF-4,00W/18 | | 25,5 | 18 | 2,8 | 0,20 | 4,4 | 0,30 | 0,372 | 100 | 1600 | 9,54 |
| 6 | 12 | 246160 | APF-6,00W/12 | NEGRO | 20,0 | 12 | 3,5 | 0,20 | 6,3 | 0,30 | 0,388 | 100 | 1000 | 6,48 |
| | 18 | 261160 | APF-6,00W/18 | | 26,0 | 18 | 3,5 | 0,20 | 6,3 | 0,30 | 0,490 | 100 | 800 | 13,03 |
| 10 | 12 | 246170 | APF-10,00W/12 | MARRÓN | 21,5 | 12 | 4,5 | 0,20 | 7,6 | 0,40 | 0,556 | 100 | 800 | 7,86 |
| | 18 | 261170 | APF-10,00W/18 | | 27,5 | 18 | 4,5 | 0,20 | 7,6 | 0,40 | 0,720 | 100 | 400 | 15,47 |
| 16 | 12 | 246180 | APF-16,00W/12 | VERDE | 22,2 | 12 | 5,8 | 0,20 | 8,8 | 0,40 | 0,762 | 100 | 500 | 10,24 |
| | 18 | 261180 | APF-16,00W/18 | | 28,2 | 18 | 5,8 | 0,20 | 8,8 | 0,40 | 0,963 | 100 | 300 | 20,02 |
| 25 | 16 | 246190 | APF-25,00W/16 | MARRÓN | 29,0 | 16 | 7,3 | 0,20 | 11,2 | 0,40 | 1,134 | 50 | 350 | 18,02 |
| | 22 | 261190 | APF-25,00W/22 | | 35,0 | 22 | 7,3 | 0,20 | 11,2 | 0,40 | 1,415 | 50 | 200 | 30,43 |
| 35 | 16 | 246200 | APF-35,00W/16 | BEIGE | 30,0 | 16 | 8,3 | 0,20 | 12,5 | 0,50 | 1,308 | 50 | 250 | 22,53 |
| | 22 | 261200 | APF-35,00W/22 | | 39,0 | 22 | 8,3 | 0,20 | 12,5 | 0,50 | 1,693 | 50 | 200 | 30,82 |
| 50 | 20 | 246210 | APF-50,00W/20 | OLIVA | 36,0 | 20 | 10,3 | 0,30 | 15,0 | 0,60 | 2,300 | 50 | 150 | 40,97 |
| | 25 | 261210 | APF-50,00W/25 | | 40,0 | 25 | 10,3 | 0,30 | 15,0 | 0,60 | 2,784 | 25 | 125 | 69,18 |

10903 APF

Punteras huecas aisladas

Las punteras huecas APF están fabricadas en tubo capilar de cobre electrolítico con un acabado estañado para mejorar el contacto eléctrico. La pieza de plástico inyectado está hecha de nylon (PA). Incorporan diseño "Easy Enter", que facilita la introducción del cable flexible de cobre, mejorando la eficiencia y precisión durante el proceso de crimpado.



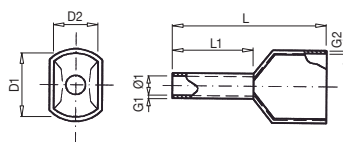
 Certificación UL.

| Sec. (mm ²) | L1 | Cód. | Ref. | Color D | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|----------------------------|----|--------|---------------|------------|------------------|----|------|------|------|------|--------------|-------|------|-------|
| | | | | | L | L1 | Ø11 | G1 | Ø12 | G2 | | | | |
| 0,50 | 8 | 245100 | APF-0,50/8 | BLANCO | 14,5 | 8 | 1,0 | 0,15 | 2,6 | 0,25 | 0,088 | 100 | 4000 | 2,18 |
| | 10 | 260100 | APF-0,50/10 | | 16,0 | 10 | 1,0 | 0,15 | 2,6 | 0,25 | 0,112 | 100 | 3500 | 3,91 |
| 0,75 | 8 | 250110 | APF-0,75D/8 | GRIS | 14,6 | 8 | 1,2 | 0,15 | 2,8 | 0,25 | 0,100 | 100 | 4000 | 2,18 |
| | 12 | 262110 | APF-0,75D/12 | | 18,4 | 12 | 1,2 | 0,15 | 2,8 | 0,25 | 0,123 | 100 | 3500 | 3,91 |
| 1 | 8 | 245120 | APF-1,00/8 | ROJO | 14,6 | 8 | 1,4 | 0,15 | 3,0 | 0,25 | 0,116 | 100 | 3500 | 2,18 |
| | 12 | 260120 | APF-1,00/12 | | 18,4 | 12 | 1,4 | 0,15 | 3,0 | 0,25 | 0,157 | 100 | 3000 | 3,91 |
| 1,5 | 8 | 245130 | APF-1,50/8 | NEGRO | 14,6 | 8 | 1,7 | 0,15 | 3,5 | 0,25 | 0,134 | 100 | 3000 | 2,14 |
| | 18 | 260130 | APF-1,50/18 | | 24,4 | 18 | 1,7 | 0,15 | 3,5 | 0,25 | 0,213 | 100 | 2500 | 6,41 |
| 2,5 | 8 | 246140 | APF-2,50W/8 | AZUL | 15,2 | 8 | 2,2 | 0,15 | 4,0 | 0,25 | 0,165 | 100 | 2500 | 2,45 |
| | 18 | 261140 | APF-2,50W/18 | | 25,0 | 18 | 2,2 | 0,15 | 4,0 | 0,25 | 0,258 | 100 | 2000 | 6,41 |
| 4 | 10 | 246150 | APF-4,00W/10 | GRIS | 16,5 | 10 | 2,8 | 0,20 | 4,4 | 0,30 | 0,231 | 100 | 2000 | 4,17 |
| | 18 | 261150 | APF-4,00W/18 | | 25,5 | 18 | 2,8 | 0,20 | 4,4 | 0,30 | 0,372 | 100 | 1600 | 9,54 |
| 6 | 12 | 250160 | APF-6,00D/12 | AMARILLO | 20,0 | 12 | 3,5 | 0,20 | 6,3 | 0,30 | 0,388 | 100 | 1000 | 6,48 |
| | 18 | 262160 | APF-6,00D/18 | | 26,0 | 18 | 3,5 | 0,20 | 6,3 | 0,30 | 0,490 | 100 | 800 | 13,03 |
| 10 | 12 | 250170 | APF-10,00D/12 | ROJO | 21,5 | 12 | 4,5 | 0,20 | 7,6 | 0,40 | 0,556 | 100 | 800 | 7,86 |
| | 18 | 262170 | APF-10,00D/18 | | 27,5 | 18 | 4,5 | 0,20 | 7,6 | 0,40 | 0,720 | 100 | 400 | 15,47 |
| 16 | 12 | 250180 | APF-16,00D/12 | AZUL | 22,2 | 12 | 5,8 | 0,20 | 8,8 | 0,40 | 0,762 | 100 | 500 | 10,24 |
| | 18 | 262180 | APF-16,00D/18 | | 28,2 | 18 | 5,8 | 0,20 | 8,8 | 0,40 | 0,963 | 100 | 300 | 20,02 |
| 25 | 16 | 250190 | APF-25,00D/16 | AMARILLO | 29,0 | 16 | 7,3 | 0,20 | 11,2 | 0,40 | 1,134 | 50 | 350 | 18,02 |
| | 22 | 262190 | APF-25,00D/22 | | 35,0 | 22 | 7,3 | 0,20 | 11,2 | 0,40 | 1,415 | 50 | 200 | 30,43 |
| 35 | 16 | 245200 | APF-35,00/16 | ROJO | 30,0 | 16 | 8,3 | 0,20 | 12,5 | 0,50 | 1,308 | 50 | 250 | 20,67 |
| | 22 | 260200 | APF-35,00/22 | | 39,0 | 22 | 8,3 | 0,20 | 12,5 | 0,50 | 1,693 | 50 | 200 | 30,82 |
| 50 | 20 | 245210 | APF-50,00/20 | AZUL | 36,0 | 20 | 10,3 | 0,30 | 15,0 | 0,60 | 2,300 | 50 | 150 | 37,58 |
| | 25 | 260210 | APF-50,00/25 | | 40,0 | 25 | 10,3 | 0,30 | 15,0 | 0,60 | 2,784 | 25 | 125 | 69,18 |

10904 APF/D

Puntera hueca aislada doble

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



Certificación UL.

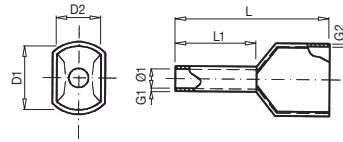
| Sec. (mm ²) | L1 | Cód. | Ref. | Color F | Dimensiones (mm) | | | | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|----------------------------|----|--------|-------------|------------|------------------|-----|------|------|------|------|------|--------------|-------|------|-------|
| | | | | | ØI | D2 | D1 | L | L1 | G1 | G2 | | | | |
| 0,50 | 8 | 255100 | APF/D-0,50D | BLANCO | 1,5 | 2,5 | 4,7 | 15,0 | 8,0 | 0,15 | 0,25 | 0,110 | 100 | 3500 | 4,76 |
| 0,75 | 8 | 258110 | APF/D-0,75 | AZUL | 1,8 | 2,8 | 5,0 | 15,0 | 8,0 | 0,15 | 0,25 | 0,140 | 100 | 3000 | 4,76 |
| 1 | 8 | 255120 | APF/D-1,00D | ROJO | 2,3 | 3,4 | 5,4 | 15,0 | 8,0 | 0,15 | 0,30 | 0,160 | 100 | 2500 | 4,76 |
| 1,5 | 8 | 255130 | APF/D-1,50D | NEGRO | 2,3 | 3,6 | 6,6 | 16,0 | 8,0 | 0,15 | 0,30 | 0,200 | 100 | 2000 | 6,30 |
| 2,5 | 10 | 258140 | APF/D-2,50 | GRIS | 2,9 | 4,2 | 7,8 | 18,5 | 10,0 | 0,20 | 0,30 | 0,300 | 100 | 1000 | 8,06 |
| 4 | 12 | 258150 | APF/D-4,00 | NARANJA | 3,8 | 4,9 | 8,8 | 23,0 | 12,0 | 0,20 | 0,30 | 0,460 | 100 | 800 | 17,94 |
| 6 | 14 | 258160 | APF/D-6,00 | VERDE | 4,9 | 6,9 | 10,0 | 26,0 | 14,0 | 0,20 | 0,40 | 0,640 | 100 | 500 | 25,23 |
| 10 | 14 | 258170 | APF/D-10,00 | MARRÓN | 6,5 | 7,2 | 13,0 | 26,0 | 14,0 | 0,20 | 0,40 | 0,990 | 100 | 400 | 31,47 |
| 16 | 14 | 258180 | APF/D-16,00 | MARFIL | 8,3 | 9,6 | 18,4 | 30,0 | 14,0 | 0,30 | 0,40 | 1,450 | 100 | 200 | 44,09 |

| Sec. (mm ²) | L1 | Cód. | Ref. | Color W | Dimensiones (mm) | | | | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|----------------------------|----|--------|--------------|------------|------------------|-----|------|------|------|------|------|--------------|-------|------|-------|
| | | | | | ØI | D2 | D1 | L | L1 | G1 | G2 | | | | |
| 0,50 | 8 | 256100 | APF/D-0,50W | NARANJA | 1,5 | 2,5 | 4,7 | 15,0 | 8,0 | 0,15 | 0,25 | 0,110 | 100 | 3500 | 4,76 |
| 0,75 | 8 | 256110 | APF/D-0,75W | BLANCO | 1,8 | 2,8 | 5,0 | 15,0 | 8,0 | 0,15 | 0,25 | 0,140 | 100 | 3000 | 4,76 |
| 1 | 8 | 256120 | APF/D-1,00W | AMARILLO | 2,3 | 3,4 | 5,4 | 15,0 | 8,0 | 0,15 | 0,30 | 0,160 | 100 | 2500 | 4,76 |
| 1,5 | 8 | 256130 | APF/D-1,50W | ROJO | 2,3 | 3,6 | 6,6 | 16,0 | 8,0 | 0,15 | 0,30 | 0,200 | 100 | 2000 | 6,30 |
| 2,5 | 10 | 255140 | APF/D-2,50D | AZUL | 2,9 | 4,2 | 7,8 | 18,5 | 10,0 | 0,20 | 0,30 | 0,300 | 100 | 1000 | 8,06 |
| 4 | 12 | 255150 | APF/D-4,00D | GRIS | 3,8 | 4,9 | 8,8 | 23,0 | 12,0 | 0,20 | 0,30 | 0,460 | 100 | 800 | 17,94 |
| 6 | 14 | 256160 | APF/D-6,00W | NEGRO | 4,9 | 6,9 | 10,0 | 26,0 | 14,0 | 0,20 | 0,40 | 0,640 | 100 | 500 | 25,23 |
| 10 | 14 | 256170 | APF/D-10,00W | MARFIL | 6,5 | 7,2 | 13,0 | 26,0 | 14,0 | 0,20 | 0,40 | 0,990 | 100 | 400 | 31,47 |
| 16 | 14 | 256180 | APF/D-16,00W | VERDE | 8,3 | 9,6 | 18,4 | 30,0 | 14,0 | 0,30 | 0,40 | 1,450 | 100 | 200 | 44,09 |

10904 APF/D

Puntera hueca aislada doble

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



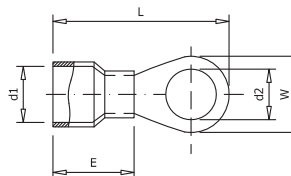
Certificación UL.

| Sec. (mm ²) | L1 | Cód. | Ref. | Color D | Dimensiones (mm) | | | | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|-------------------------|----|--------|--------------|----------|------------------|-----|------|------|------|------|------|-----------|-------|------|-------|
| | | | | | ØI | D2 | D1 | L | L1 | G1 | G2 | | | | |
| 0,50 | 8 | 255100 | APF/D-0,50D | BLANCO | 1,5 | 2,5 | 4,7 | 15,0 | 8,0 | 0,15 | 0,25 | 0,110 | 100 | 3500 | 4,76 |
| 0,75 | 8 | 255110 | APF/D-0,75D | GRIS | 1,8 | 2,8 | 5,0 | 15,0 | 8,0 | 0,15 | 0,25 | 0,140 | 100 | 3000 | 4,76 |
| 1 | 8 | 255120 | APF/D-1,00D | ROJO | 2,3 | 3,4 | 5,4 | 15,0 | 8,0 | 0,15 | 0,30 | 0,160 | 100 | 2500 | 4,76 |
| 1,5 | 8 | 255130 | APF/D-1,50D | NEGRO | 2,3 | 3,6 | 6,6 | 16,0 | 8,0 | 0,15 | 0,30 | 0,200 | 100 | 2000 | 6,30 |
| 2,5 | 10 | 255140 | APF/D-2,50D | AZUL | 2,9 | 4,2 | 7,8 | 18,5 | 10,0 | 0,20 | 0,30 | 0,300 | 100 | 1000 | 8,06 |
| 4 | 12 | 255150 | APF/D-4,00D | GRIS | 3,8 | 4,9 | 8,8 | 23,0 | 12,0 | 0,20 | 0,30 | 0,460 | 100 | 800 | 17,94 |
| 6 | 14 | 255160 | APF/D-6,00D | AMARILLO | 4,9 | 6,9 | 10,0 | 26,0 | 14,0 | 0,20 | 0,40 | 0,640 | 100 | 500 | 25,23 |
| 10 | 14 | 255170 | APF/D-10,00D | ROJO | 6,5 | 7,2 | 13,0 | 26,0 | 14,0 | 0,20 | 0,40 | 0,990 | 100 | 400 | 31,47 |
| 16 | 14 | 255180 | APF/D-16,00D | AZUL | 8,3 | 9,6 | 18,4 | 30,0 | 14,0 | 0,30 | 0,40 | 1,450 | 100 | 200 | 44,09 |

11001 AT

Terminal preaislado redondo

Los terminales preaislados AT están fabricados en cobre electrolítico estañado, con aislamiento de PVC retardante de llama.



Codificación por colores según norma DIN 46237.



Certificación UL.

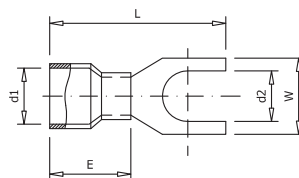
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Métrica | Dimensiones (mm) | | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|--------|-----------|----------------------------|---------|------------------|------|------|-----|------|-----------|-------|------|-------|
| | | | | d2 | W | E | d1 | L | | | | |
| 270100 | AT-1,5/3 | 1,5 | 3 | 3,2 | 5,5 | 10,0 | 1,7 | 17,5 | 0,580 | 100 | 1600 | 7,45 |
| 270110 | AT-1,5/4 | | 4 | 4,3 | 6,6 | | | 19,4 | 0,620 | 100 | 1600 | 8,17 |
| 270120 | AT-1,5/5 | | 5 | 5,3 | 8,0 | | | 20,8 | 0,680 | 100 | 1600 | 9,03 |
| 270130 | AT-1,5/6 | | 6 | 6,4 | 10,0 | | | 23,0 | 0,850 | 100 | 1000 | 12,85 |
| 270140 | AT-1,5/8 | | 8 | 8,4 | 11,6 | | | 26,8 | 0,930 | 100 | 1000 | 13,05 |
| 270150 | AT-1,5/10 | | 10 | 10,5 | 13,6 | | | 30,5 | - | 100 | 1000 | 21,51 |
| 270160 | AT-2,5/3 | 2,5 | 3 | 3,2 | 6,6 | 10,0 | 2,3 | 17,8 | 0,708 | 100 | 1400 | 9,05 |
| 270170 | AT-2,5/4 | | 4 | 4,3 | 6,6 | | | 19,4 | 0,710 | 100 | 1400 | 9,45 |
| 270180 | AT-2,5/5 | | 5 | 5,3 | 8,5 | | | 21,8 | 0,829 | 100 | 1200 | 10,32 |
| 270190 | AT-2,5/6 | | 6 | 6,4 | 11,0 | | | 26,8 | 1,172 | 100 | 1000 | 13,70 |
| 270200 | AT-2,5/8 | | 8 | 8,4 | 11,8 | | | 26,8 | 1,000 | 100 | 1000 | 13,05 |
| 270210 | AT-2,5/10 | | 10 | 10,5 | 13,6 | | | 30,5 | - | 100 | 1000 | 14,25 |
| 270220 | AT-6/4 | 6,0 | 4 | 4,3 | 7,2 | 13,0 | 3,4 | 22,7 | 1,341 | 100 | 800 | 17,90 |
| 270230 | AT-6/5 | | 5 | 5,3 | 9,5 | | | 26,0 | 1,623 | 100 | 700 | 19,14 |
| 270240 | AT-6/6 | | 6 | 6,4 | 12,0 | | | 29,5 | 1,927 | 100 | 600 | 22,99 |
| 270250 | AT-6/8 | | 8 | 8,4 | 15,0 | | | 34,0 | 2,374 | 100 | 500 | 29,57 |
| 270260 | AT-6/10 | | 10 | 10,5 | 15,0 | | | 34,0 | - | 100 | 400 | 29,57 |

11002 AU

Terminal preaislado horquilla

Terminales ideales para conexiones rápidas en tornillos sin necesidad de desmontarlos. Fabricados en cobre electrolítico estañado con aislamiento de PVC retardante de llama.

Codificación por colores según norma DIN 46237.



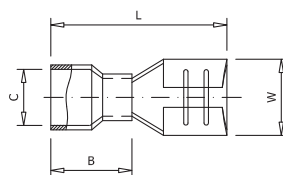
| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Métrica | Dimensiones (mm) | | | | | kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|--------|----------|----------------------------|---------|------------------|------|------|-----|------|-----------|-------|------|-------|
| | | | | d2 | W | E | d1 | L | | | | |
| 275100 | AU-1,5/3 | 1,5 | 3 | 3,2 | 5,7 | 10,0 | 1,7 | 21,0 | 0,660 | 100 | 1600 | 8,73 |
| 275110 | AU-1,5/4 | | 4 | 4,3 | 6,4 | | | 21,0 | 0,650 | 100 | 1600 | 8,60 |
| 275120 | AU-1,5/5 | | 5 | 5,3 | 8,1 | | | 21,0 | 0,680 | 100 | 1400 | 9,75 |
| 275130 | AU-1,5/6 | | 6 | 6,4 | 9,5 | | | 21,0 | 0,680 | 100 | 1400 | 15,59 |
| 275140 | AU-1,5/8 | | 8 | - | - | | | - | 1,000 | 100 | 1000 | 23,41 |
| 275160 | AU-2,5/3 | 2,5 | 3 | 3,2 | 5,7 | 10,0 | 2,3 | 21,0 | 0,771 | 100 | 1400 | 9,54 |
| 275170 | AU-2,5/4 | | 4 | 4,3 | 6,4 | | | 21,0 | 0,748 | 100 | 1400 | 9,75 |
| 275180 | AU-2,5/5 | | 5 | 5,3 | 7,9 | | | 21,0 | 0,786 | 100 | 1200 | 10,74 |
| 275190 | AU-2,5/6 | | 6 | 6,4 | 9,3 | | | 21,0 | 0,781 | 100 | 1200 | 14,17 |
| 275200 | AU-2,5/8 | | 8 | - | - | | | - | 0,946 | 100 | 800 | 35,89 |
| 275220 | AU-6/4 | 6,0 | 4 | 4,3 | 8,3 | 13,0 | 3,4 | 25,5 | 1,542 | 100 | 800 | 18,24 |
| 275230 | AU-6/5 | | 5 | 5,3 | 9,0 | | | 25,5 | 1,523 | 100 | 800 | 18,05 |
| 275240 | AU-6/6 | | 6 | 6,4 | 9,0 | | | 25,5 | 1,417 | 100 | 700 | 25,29 |
| 275250 | AU-6/8 | | 8 | 8,4 | 14,0 | | | 30,5 | 2,116 | 100 | 600 | 26,38 |

11003 AFH

Terminal preaislado enchufable hembra

Terminales tipo faston hembra, ideales para conexiones rápidas y seguras. Fabricados con cobre electrolítico estañado y aislamiento de PVC con casquillo interior metálico, que refuerza la unión ante vibraciones.

Codificación de color según norma DIN 46237.

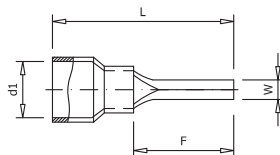


| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|--------|-------------|----------------------------|------------------|------|------|-----|-----------|-------|------|-------|
| | | | W | L | B | C | | | | |
| 280100 | AFH-1,5/2,8 | 1,5 | 3,2 | 19,0 | 10,5 | 1,7 | 0,604 | 100 | 1600 | 12,21 |
| 280120 | AFH-1,5/4,8 | | 5,0 | 19,4 | 10,5 | 1,7 | 0,754 | 100 | 1400 | 12,90 |
| 280130 | AFH-1,5/6,3 | | 6,6 | 20,8 | 10,5 | 1,7 | 0,874 | 100 | 1200 | 13,34 |
| 280140 | AFH-2,5/4,8 | 2,5 | 5,0 | 19,4 | 10,5 | 2,3 | 0,942 | 100 | 1400 | 13,65 |
| 280150 | AFH-2,5/6,3 | | 6,6 | 20,8 | 10,5 | 2,3 | 1,022 | 100 | 1000 | 14,31 |
| 280160 | AFH-6/6,3 | 6,0 | 6,6 | 23,3 | 13,0 | 3,4 | 1,534 | 100 | 700 | 19,32 |
| 280170 | AFH-6/9,5 | | 10,0 | 28,6 | 13,0 | 3,4 | 2,534 | 100 | 500 | 27,84 |

11004 AP

Terminal preaislado punta redonda

Terminales tipo puntera, diseñados para garantizar una conexión firme y duradera de conductores multifilares. Fabricados con cobre electrolítico estañado y aislamiento de PVC retardante de llama.

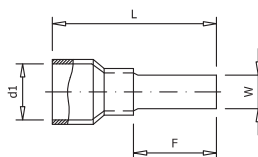


| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|--------|---------|----------------------------|------------------|------|------|-----|-----------|-------|------|-------|
| | | | W | F | L | d1 | | | | |
| 285100 | AP-1,5 | 1,5 | 1,9 | 10,0 | 20,0 | 1,7 | 0,670 | 100 | 2000 | 9,71 |
| 285130 | APL-1,5 | 1,5 | 1,9 | 12,0 | 21,8 | 1,7 | 0,720 | 100 | 2000 | 10,32 |
| 285110 | AP-2,5 | 2,5 | 1,9 | 10,0 | 20,0 | 2,3 | 0,752 | 100 | 1800 | 10,74 |
| 285140 | APL-2,5 | 2,5 | 1,9 | 12,0 | 21,8 | 2,3 | 0,806 | 100 | 1800 | 11,18 |
| 285120 | AP-6 | 6,0 | 2,8 | 13,0 | 27,0 | 3,4 | 1,639 | 100 | 800 | 21,47 |

11004 APP

Terminal preaislado punta plana

Terminales diseñados para conexiones rápidas y firmes en bornes tipo europeo. Su punta plana garantiza una inserción segura y retirada sencilla. Fabricados con fleje de cobre electrolítico estañado y aislados en PVC con aditivos retardantes de llama.



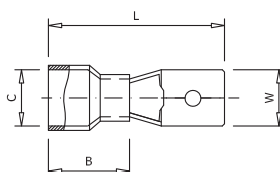
Certificación UL.

| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|--------|----------|----------------------------|------------------|------|------|-----|-----------|-------|------|-------|
| | | | W | F | L | d1 | | | | |
| 290100 | APP-1,5 | 1,5 | 2,8 | 9,0 | 18,8 | 1,7 | 0,580 | 100 | 1600 | 11,68 |
| 290130 | APPL-1,5 | 1,5 | 2,2 | 18,0 | 27,8 | 1,7 | 0,660 | 100 | 1400 | 14,95 |
| 290110 | APP-2,5 | 2,5 | 2,8 | 9,0 | 18,8 | 2,3 | 0,670 | 100 | 1600 | 11,11 |
| 290140 | APPL-2,5 | 2,5 | 2,2 | 18,0 | 27,8 | 2,3 | 0,766 | 100 | 1400 | 15,86 |
| 290120 | APP-6 | 6,0 | 2,8 | 10,0 | 23,0 | 3,4 | 1,221 | 100 | 900 | 18,42 |
| 290150 | APPL-6 | 6,0 | 4,5 | 18,0 | 31,0 | 3,4 | 1,693 | 100 | 700 | 23,21 |

11003 AFM

Terminal preaislado enchufable macho

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

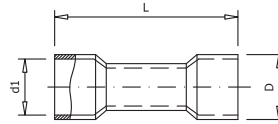


| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|--------|---------|----------------------------|------------------|------|------|-----|-----------|-------|------|-------|
| | | | W | L | B | C | | | | |
| 295100 | AFM-1,5 | 1,5 | 6,35 | 21,8 | 10,5 | 1,7 | 0,794 | 100 | 1600 | 13,34 |
| 295110 | AFM-2,5 | 2,5 | 6,35 | 21,8 | 10,5 | 2,3 | 0,882 | 100 | 1400 | 14,31 |
| 295120 | AFM-6,0 | 6,0 | 6,35 | 24,0 | 13,0 | 3,4 | 1,494 | 100 | 800 | 19,48 |

11005 AML

Manguito preaislado

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



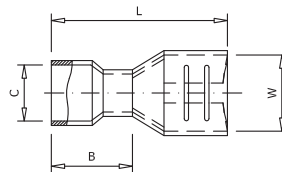
Certificación UL.

| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|--------|---------|----------------------------|------------------|-----|-----|-----------|-------|------|-------|
| | | | L | D | L | | | | |
| 300100 | AML-1,5 | 1,5 | 24,2 | 4,0 | 1,7 | 0,840 | 100 | 1000 | 13,17 |
| 300110 | AML-2,5 | 2,5 | 24,2 | 4,5 | 2,3 | 1,010 | 100 | 800 | 16,98 |
| 300120 | AML-6 | 6,0 | 26,0 | 6,3 | 3,4 | 2,130 | 100 | 500 | 31,82 |

11003 AFH/A

Terminal totalmente preaislado enchufable hembra

Los conectores AFH/A están fabricados con fleje de cobre electrolítico y aislamiento en PVC. Incorporan un casquillo interior que confiere una mayor seguridad para soportar posibles vibraciones mecánicas.

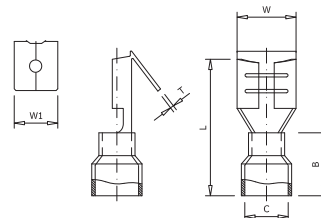


| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|--------|-----------|----------------------------|------------------|------|------|-----|-----------|-------|------|-------|
| | | | W | L | B | C | | | | |
| 305100 | AFH/A-1,5 | 1,5 | 6,6 | 21,8 | 10,5 | 1,7 | 1,094 | 100 | 800 | 18,33 |
| 305110 | AFH/A-2,5 | 2,5 | | 22,2 | 10,5 | 2,3 | 1,282 | 100 | 800 | 19,48 |
| 305120 | AFH/A-6 | 6,0 | | 24,2 | 12,5 | 3,4 | 1,764 | 100 | 500 | 22,40 |

11003 AFH/M

Terminal preaislado macho-hembra

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

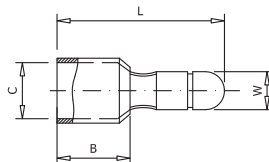


| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|--------|-----------|----------------------------|------------------|------|------|------|-----|-----|---------|-----------|-------|------|-------|
| | | | W | W1 | L | B | C | T | Espesor | | | | |
| 305130 | AFH/M-1,5 | 1,5 | 6,6 | 6,35 | 22,5 | 10,5 | 1,7 | 3,5 | 0,8 | 1,294 | 100 | 700 | 21,61 |
| 305140 | AFH/M-2,5 | 2,5 | 6,6 | 6,35 | 22,5 | 10,5 | 2,3 | 4,3 | | 1,442 | 100 | 700 | 24,92 |

11003 ACM

Bulón preaislado macho

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

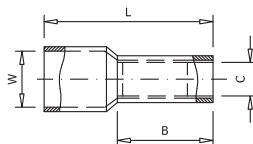


| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|--------|---------|----------------------------|------------------|------|------|-----|-----------|-------|------|-------|
| | | | W | L | B | C | | | | |
| 305150 | ACM-1,5 | 1,5 | 4,0 | 21,0 | 10,0 | 1,7 | 0,620 | 100 | 1600 | 15,86 |
| 305160 | ACM-2,5 | 2,5 | | | | 2,3 | | | | 16,26 |

11003 ACH

Bulón preaislado hembra

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



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | Dimensiones (mm) | | | | Kg x1.000 | Bolsa | Caja | €x100 |
|--------|---------|----------------------------|------------------|------|------|-----|-----------|-------|------|-------|
| | | | W | L | B | C | | | | |
| 305170 | ACH-1,5 | 1,5 | 3,9 | 23,8 | 10,0 | 2,7 | 1,010 | 100 | 1000 | 17,15 |
| 305180 | ACH-2,5 | 2,5 | | | | 3,2 | | | | 19,23 |

11101 ABT

Conectores de perforación de aislamiento

Los conectores ABT están fabricados en poliamida 6,6 con fibra de vidrio, lo que proporciona gran resistencia mecánica y térmica. Las lengüetas dentadas, fabricadas en latón con acabado estañado, aseguran una excelente conductividad eléctrica. Conexión segura por perforación del cable principal y derivado, sin necesidad de pelado. Indicados para cables aéreos de baja tensión. Grado de protección IP65, aptos para uso en exteriores.



ABT/CT-150/150

ABT/CT-185/185-2
ABT/CT-240/240-2



ABT/CT-95/35
ABT/CT-95/95
ABT/CT-150/35
ABT/CT-240/120

ABT/CT-35/6
ABT/CT-95/10

| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|------------------|----------------------------|-----|----------|-----|-------------|-------|------|-------|
| | | Principal | | Derivado | | | | | |
| 136090 | ABT/CT-35/6 | 10 | 35 | 1,5 | 6 | 6,150 | 1 | - | 3,26 |
| 136091 | ABT/CT-95/10 | 10 | 95 | 1,5 | 10 | 6,180 | 1 | - | 3,66 |
| 136120 | ABT/CT-95/35 | 16 | 95 | 2,5 | 35 | 14,840 | 1 | - | 5,94 |
| 136130 | ABT/CT-150/35 | 35 | 150 | 6 | 35 | 15,810 | 1 | - | 6,07 |
| 136140 | ABT/CT-95/95 | 25 | 95 | 25 | 95 | 15,890 | 1 | - | 7,81 |
| 136142 | ABT/CT-150/150 | 35 | 150 | 35 | 150 | 34,630 | 1 | - | 12,18 |
| 136150 | ABT/CT-185/185-2 | 35 | 185 | 35 | 185 | 54,460 | 1 | - | 16,97 |
| 136152 | ABT/CT-240/240-2 | 95 | 240 | 95 | 240 | 59,330 | 1 | - | 27,47 |

11102 PA-1000 y PA-1500

Pinza de amarre

Las pinzas de amarre PA-1000 y PA-1500 están diseñadas para la sujeción de conductores aéreos de acometida. Están fabricadas con cuerpo en material termoplástico reforzado con fibra de vidrio y aditivos para resistencia a los rayos UV. La lámina de fijación está realizada en acero inoxidable con guardacabos de protección.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Carga daN | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------|----------------------------|------|-----------|----------|-------|------|-------|
| | | Mín. | Máx. | | | | | |
| 137099 | PA-1000 | 29,5 | 35 | 1000 | 44,000 | 1 | - | 15,00 |
| 137100 | PA-1500 | 54,6 | 80 | 1500 | 46,450 | 1 | 15 | 18,64 |

11102 PA-2000

Pinza de amarre

La pinza de amarre PA-2000 está diseñada para líneas de acometida con mayores esfuerzos mecánicos. El cuerpo está fabricado en aleación de aluminio, con lámina de fijación en acero inoxidable y cuña de sujeción en polímero con fibra de vidrio resistente a UV.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Carga daN | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------|----------------------------|------|-----------|----------|-------|------|-------|
| | | Mín. | Máx. | | | | | |
| 137105 | PA-2000 | 54,6 | 80 | 2000 | 73,420 | 1 | 15 | 28,66 |

11102 PA-25

Pinza de amarre

Pinza de amarre específica para acometidas PA-25. Cuerpo fabricado en termoplástico reforzado con fibra de vidrio y cuña de sujeción en polímero. Lámina de fijación de acero inoxidable.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Carga daN | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-------|----------------------------|------|-----------|----------|-------|------|------|
| | | Mín. | Máx. | | | | | |
| 137120 | PA-25 | 2x16 | 4x25 | 200 | 10,820 | 1 | 20 | 3,80 |

11103 ES-1500

Conjunto de suspensión

El conjunto de suspensión ES-1500 está compuesto por una consola en aleación de aluminio y una pinza de suspensión con pala de fijación móvil en material plástico reforzado. Diseñado para facilitar la instalación y garantizar una sujeción segura de acometidas aéreas.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Carga daN | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------|----------------------------|------|-----------|----------|-------|------|-------|
| | | Mín. | Máx. | | | | | |
| 361100 | ES-1500 | 54,6 | 80 | 1500 | 27,080 | 1 | - | 33,73 |

11103 CA-1500

Consola

Consola de aluminio de alta resistencia con ojo de sujeción central. Permite el anclaje de pinzas de suspensión mediante pasador.



| Código | Ref. | Carga daN | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------|-----------|----------|-------|------|-------|
| 361130 | CA-1500 | 1500 | 47,160 | 1 | - | 21,69 |

11103 RA-25

Consola

Consola fabricada en material termoplástico de alta resistencia, diseñada para la sujeción de acometidas en los puntos de suspensión o cambio de dirección. La anilla de acero inoxidable permite una fijación segura del conductor.



| Código | Ref. | Sección (mm ²) | | Carga daN | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-------|----------------------------|------|-----------|----------|-------|------|-------|
| | | Mín. | Máx. | | | | | |
| 361140 | RA-25 | 2x16 | 4x25 | 250 | 8,000 | 1 | - | 14,65 |

11106 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) |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € |
|--------|--------|------------------|-----------------------|---|---|--|------|
| 363100 | BRPF-1 | 25 - 55 | 10 | 8,300 | - | 50 | 4,45 |
| 363110 | BRPF-6 | | 60 | 8,600 | - | 50 | 5,35 |

11106 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) |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € |
|--------|---------|------------------|-----------------------|---|---|--|-------|
| 364100 | BRPV-1 | 25 - 55 | 10 | 6,800 | - | 50 | 7,14 |
| 364110 | BRPV-6 | | 60 | 8,300 | - | 50 | 7,54 |
| 364120 | BRPV-10 | | 100 | 8,300 | - | 50 | 10,57 |

11105 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.



| Código | Ref. | Taco | Capacidad (Ø mm) | Separación mural (mm) |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € x 100 |
|--------|----------|-------|------------------|-----------------------|---|---|--|----------|
| 366100 | ARC-1 | CD-12 | 45 | 10 | 4,400 | - | 100 | 397,98 |
| 366110 | ARC-2 | CD-12 | 45 | 60 | 5,900 | - | 100 | 380,38 |
| 366120 | ARC-3 | CD-14 | 45 | 100 | 12,600 | - | 75 | 753,05 |
| 366130 | ARC-25 | CD-12 | 52 | 10 | 4,900 | - | 100 | 434,79 |
| 366140 | ARC-225 | CD-12 | 52 | 60 | 6,000 | - | 75 | 467,90 |
| 366150 | ARC-2250 | CD-14 | 52 | 100 | 13,500 | - | 75 | 1.908,82 |
| 366160 | ARC-35 | CD-12 | 68 | 10 | 5,400 | - | 150 | 499,31 |
| 366170 | ARC-335 | CD-12 | 68 | 60 | 6,400 | - | 50 | 599,08 |
| 366180 | ARC-3350 | CD-14 | 68 | 100 | 14,400 | - | 50 | 939,04 |




11105 BIP

Soporte plastificado acometidas

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






Para postes de hormigón

| Código | Ref. | Capacidad (Ø mm) | Separación mural (mm) |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € x 100 |
|--------|------------|------------------|-----------------------|---|---|--|---------|
| 367100 | BIP-120 CF | 10 - 22 | 10 | 10 | - | 100 | 249,81 |
| 367110 | BIP-180 CF | 10 - 42 | 10 | 10 | - | 100 | 267,77 |



Para postes de hormigón o madera

| Código | Ref. | Capacidad (Ø mm) | Separación mural (mm) |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € x 100 |
|--------|------------|------------------|-----------------------|---|---|--|---------|
| 367120 | BIP-120 CV | 10 - 22 | 10 | 10 | - | 100 | 209,06 |
| 367130 | BIP-180 CV | 10 - 42 | 10 | 10 | - | 100 | 209,06 |




Taco incluido.

11107 MULTI

Abrazadera plastificada

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



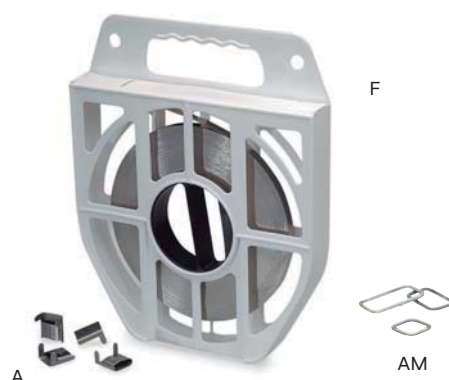
| Código | Ref. | Capacidad (Ø mm) | Largo x Ancho (mm) |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € x 100 |
|--------|-----------|------------------|--------------------|---|---|--|---------|
| 368100 | MULTI-50 | 8 - 17 | 110x10 | 0,800 | 100 | - | 169,36 |
| 368110 | MULTI-100 | 18 - 25 | 125x10 | 0,900 | 100 | - | 170,33 |
| 368120 | MULTI-150 | 26 - 35 | 150x20 | 1,800 | 50 | - | 249,46 |
| 368130 | MULTI-200 | 36 - 42 | 175x20 | 2,000 | 50 | - | 281,71 |
| 368140 | MULTI-300 | 43 - 52 | 225x20 | 1,380 | 50 | - | 319,92 |
| 368150 | MULTI-400 | 53 - 62 | 250x20 | 1,520 | 50 | - | 433,07 |

11109 F / A / AM

Fleje y accesorios

El fleje de acero inoxidable Z12 CN 1707 y sus accesorios se utilizan principalmente para asegurar y sujetar elementos en diversas aplicaciones industriales y de construcción. Se puede cortar a la longitud deseada y se usa en combinación con accesorios como cierres y herramientas de tensión para asegurar cargas o estructuras.

Incorpora un dispensador que facilita el transporte y manejo.



| Código | Ref. | Ancho x Espesor (mm) | Longitud (m) | x 1 | Bolsa | Caja | € |
|--------|-------|----------------------|--------------|-------|-------|------|--------|
| 371100 | F-104 | 10x0,4 | 50 | 1,600 | - | 1 | 186,37 |
| 371110 | F-107 | 10x0,7 | 50 | 2,700 | - | 1 | 219,13 |
| 371120 | F-204 | 20x0,4 | 50 | 3,400 | - | 1 | 201,42 |
| 371130 | F-207 | 20x0,7 | 50 | 5,800 | - | 1 | 289,72 |

| Código | Ref. | Ancho (mm) | x 1 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|-------|------------|-------|-------|------|---------|
| 371140 | A-100 | 10 | 0,500 | 100 | - | 58,76 |
| 371150 | A-200 | 20 | 0,900 | 100 | - | 149,96 |

| Código | Ref. | Dimensiones (mm) | x 1 | Bolsa | Caja | € x 100 |
|--------|-------|------------------|-------|-------|------|---------|
| 371160 | AM-25 | 25x25 | 1,400 | 100 | - | 265,54 |
| 371170 | AM-40 | 25x40 | 1,900 | 100 | - | 321,61 |
| 371180 | AM-60 | 25x60 | 2,450 | 100 | - | 509,99 |

20106 OPL

Tensora de fleje

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



| Código | Ref. | x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|------|-------|-------|------|--------|
| 406100 | OPL | 145 | - | 1 | 824,24 |

20106 OPC

Cortacable de fleje

Herramienta de corte para el cable de acero inoxidable.



| Código | Ref. | x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|------|-------|-------|------|--------|
| 406110 | OPC | 70 | - | 1 | 392,89 |

11201 TPF

Tubo pared fina

El tubo termorretráctil de pared fina de Sofamel es una solución versátil para aplicaciones eléctricas que requieren aislamiento y protección. Su capacidad de contracción permite una adaptación precisa a diferentes tamaños de cables y conexiones, garantizando un sellado seguro y duradero. Disponible en varios colores, este tubo facilita la identificación y organización de los cables.



| Código | Ref. | Contracción (Ø mm) | Color | Longitud (m) | Espesor (mm) | Bolsa | Caja | € |
|--------|-----------------|--------------------|--------|--------------|--------------|-------|------|-------|
| 376100 | TPF-2,4/1,2 N | 2,4 - 1,2 | Negro | 10 | 0,50 | - | 1 | 8,87 |
| 376110 | TPF-2,4/1,2 A | | Azul | 10 | 0,50 | - | 1 | 8,87 |
| 376120 | TPF-2,4/1,2 G | | Gris | 10 | 0,50 | - | 1 | 15,46 |
| 376130 | TPF-2,4/1,2 M | | Marrón | 10 | 0,50 | - | 1 | 14,55 |
| 376140 | TPF-3,2/1,6 N | 3,2 - 1,6 | Negro | 10 | 0,50 | - | 1 | 9,27 |
| 376150 | TPF-3,2/1,6 A | | Azul | 10 | 0,50 | - | 1 | 9,56 |
| 376160 | TPF-3,2/1,6 G | | Gris | 10 | 0,50 | - | 1 | 14,60 |
| 376170 | TPF-3,2/1,6 M | | Marrón | 10 | 0,50 | - | 1 | 15,07 |
| 376180 | TPF-4,8/2,4 N | 4,8 - 2,4 | Negro | 8 | 0,50 | - | 1 | 9,60 |
| 376190 | TPF-4,8/2,4 A | | Azul | 8 | 0,50 | - | 1 | 9,60 |
| 376200 | TPF-4,8/2,4 G | | Gris | 8 | 0,50 | - | 1 | 15,15 |
| 376210 | TPF-4,8/2,4 M | | Marrón | 8 | 0,50 | - | 1 | 15,15 |
| 376220 | TPF-6,4/3,2 N | 6,4 - 3,2 | Negro | 6 | 0,60 | - | 1 | 9,44 |
| 376230 | TPF-6,4/3,2 A | | Azul | 6 | 0,60 | - | 1 | 9,80 |
| 376240 | TPF-6,4/3,2 G | | Gris | 6 | 0,60 | - | 1 | 14,97 |
| 376250 | TPF-6,4/3,2 M | | Marrón | 6 | 0,60 | - | 1 | 15,48 |
| 376260 | TPF-9,5/4,8 N | 9,5 - 4,8 | Negro | 5 | 0,60 | - | 1 | 9,56 |
| 376270 | TPF-9,5/4,8 A | | Azul | 5 | 0,60 | - | 1 | 9,86 |
| 376280 | TPF-9,5/4,8 G | | Gris | 5 | 0,60 | - | 1 | 16,18 |
| 376290 | TPF-9,5/4,8 M | | Marrón | 5 | 0,60 | - | 1 | 16,72 |
| 376300 | TPF-12,7/6,4 N | 12,7 - 6,4 | Negro | 5 | 0,60 | - | 1 | 10,19 |
| 376310 | TPF-12,7/6,4 A | | Azul | 5 | 0,60 | - | 1 | 10,19 |
| 376320 | TPF-12,7/6,4 G | | Gris | 5 | 0,64 | - | 1 | 16,93 |
| 376330 | TPF-12,7/6,4 M | | Marrón | 5 | 0,64 | - | 1 | 17,14 |
| 376340 | TPF-19,1/9,5 N | 19,1 - 9,5 | Negro | 4 | 0,80 | - | 1 | 13,88 |
| 376350 | TPF-19,1/9,5 A | | Azul | 4 | 0,80 | - | 1 | 13,96 |
| 376360 | TPF-19,1/9,5 G | | Gris | 4 | 0,80 | - | 1 | 19,90 |
| 376370 | TPF-19,1/9,5 M | | Marrón | 4 | 0,80 | - | 1 | 19,84 |
| 376380 | TPF-25,4/12,7 N | 25,4 - 12,7 | Negro | 3 | 0,90 | - | 1 | 14,86 |

* Para otros colores consultar.

11202 TPMA

Tubo pared mediana con adhesivo

Los tubos termorretráctiles de pared media con adhesivo poseen excelente aislamiento, sellado hermético, y resistencia al impacto y abrasión. Se utilizan en conexiones eléctricas de BT y proporcionan excelente protección mecánica. No son ignífugos ni autoextinguibles.

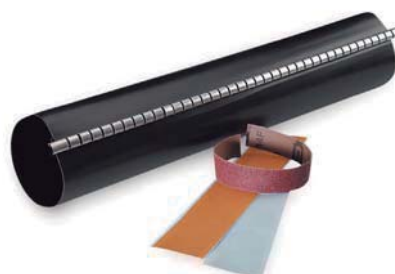


| Código | Ref. | Contracción (Ø mm) | Color | Longitud (m) | Espesor (mm) | Bolsa | Caja | € |
|--------|-------------|--------------------|-------|--------------|--------------|-------|------|-------|
| 377100 | TPMA-12/3 | 12 - 3 | Negro | 1 | 2 | 1 | 75 | 5,16 |
| 377110 | TPMA-22/6 | 22 - 6 | | | 2,5 | 1 | 75 | 12,62 |
| 377120 | TPMA-34/7 | 34 - 7 | | | 2,5 | 1 | 60 | 14,33 |
| 377130 | TPMA-40/12 | 40 - 12 | | | 2,5 | 1 | 40 | 17,92 |
| 377140 | TPMA-55/16 | 55 - 16 | | | 2,7 | 1 | 25 | 21,51 |
| 377150 | TPMA-75/22 | 75 - 22 | | | 2,7 | 1 | 15 | 31,56 |
| 377160 | TPMA-95/25 | 95 - 25 | | | 3 | 1 | 10 | 41,60 |
| 377170 | TPMA-115/34 | 115 - 34 | | | 3 | 1 | 5 | 51,07 |
| 377180 | TPMA-140/42 | 140 - 42 | | | 3 | 1 | 5 | 55,95 |

11203 MRA

Manta derivación con adhesivo


Manta termorretráctil de derivación con adhesivo interior y canal de cierre de acero inoxidable. Se utiliza para realizar derivaciones de cables de baja tensión. No son ignífugas ni autoextinguibles.



| Código | Ref. | Contracción (Ø mm) | Principal | Derivado | Longitud (mm) | Espesor (mm) | Bolsa | Caja | € |
|--------|----------------|--------------------|-----------|----------|---------------|--------------|-------|------|-------|
| 378100 | MRA-4312/250 | 43 - 8 | 150 | 50 | 250 | 2,30 | 1 | - | 26,52 |
| | | | 150 | 25 | | | | | |
| | | | 95 | 95 | | | | | |
| 378110 | MRA-7218/250 | 75 - 15 | 240 | 95 | 250 | 2,30 | 1 | - | 28,58 |
| | | | 240 | 50 | | | | | |
| | | | 150 | 150 | | | | | |
| | | | 150 | 95 | | | | | |
| 378120 | MRA-7218/300 | 75 - 15 | 240 | 240 | 300 | 2,30 | 1 | - | 29,62 |
| 378200 | MRA-7218/500-E | 75 - 15 | 240 | 240 | 500 | 2,30 | 1 | - | 36,28 |

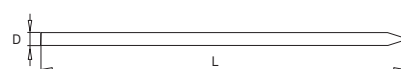
11301 Picas de puesta a tierra

Picas con recubrimiento de cobre de 100 o 300 micras

Las picas de puesta a tierra están diseñadas para instalaciones fijas, y se utilizan para garantizar una conexión a tierra segura, eficaz y duradera en sistemas eléctricos. Están fabricadas en acero calibrado y recubiertas mediante un tratamiento superficial de cobreado electrolítico de 100 o 300 micras, lo que les proporciona una excelente resistencia a la corrosión y una larga vida útil, incluso en condiciones adversas. Cumplen con la norma UNE-EN IEC 62561-1:2023, UNE 202006 y cuentan con la certificación  de AENOR.



CE



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

| Código | Ref. | Dimensiones | | Bolsa | Caja | Palet | € |
|---------|---|-------------|---------|-------|------|-------|-------|
| | | L | D | | | | |
| T101415 | Picas tierra 100 µm - Ø 14,2 - Long 1,5 m | 1,5 m | 14,2 mm | 10 | 100 | 400 | 21,98 |
| T101420 | Picas tierra 100 µm - Ø 14,2 - Long 2,0 m | 2,0 m | 14,2 mm | 10 | 100 | 400 | 29,21 |

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

| Código | Ref. | Dimensiones | | Bolsa | Caja | Palet | € |
|---------|---|-------------|---------|-------|------|-------|-------|
| | | L | D | | | | |
| T101820 | Picas tierra 100 µm - Ø 18,2 - Long 2,0 m | 2,0 m | 18,2 mm | 5 | 100 | 400 | 49,47 |

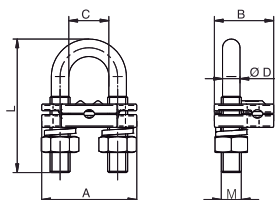
Picas de puesta a tierra 300 µm - Ø 14,6 mm

| Código | Ref. | Dimensiones | | Bolsa | Caja | Palet | € |
|---------|---|-------------|---------|-------|------|-------|-------|
| | | L | D | | | | |
| T301420 | Picas tierra 300 µm - Ø 14,6 - Long 2,0 m | 2,0 m | 14,6 mm | 10 | 100 | 400 | 59,02 |

11302 TGT142

Grapa de puesta a tierra

Las grapas de puesta a tierra están fabricadas en latón con abarcón de acero galvanizado. Para picas de Ø 14,2 mm y 14,6 mm. Cumplen con las normas UNE-EN IEC 62561-1:2023 y UNE 202006.

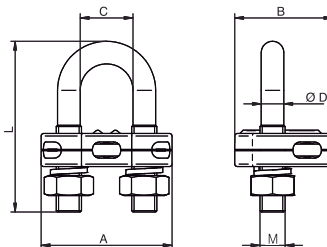


| Código | Ref. | Cable sección | | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|---------------------------------|---------------|------|------------------|------|----|----|----|----|----------|-------|------|------|
| | | Mín. | Máx. | A | B | C | ØD | L | M | | | | |
| TGT142 | Grapa de puesta a tierra TGT142 | 16 | 50 | 38 | 23,7 | 16 | 7 | 53 | M8 | 8,300 | 10 | 40 | 3,69 |

11302 TGT142 RF

Grapa de puesta a tierra reforzada

Las grapas de puesta a tierra TGT142 RF están fabricadas en latón con abrazadera de acero galvanizado. El diseño reforzado garantiza una fijación más segura y duradera del cable a la pica de tierra. Para picas de hasta 18,6 mm de diámetro máximo.

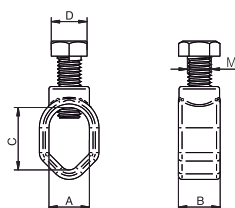


| Código | Ref. | Cable sección | | Dimensiones (mm) | | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|-----------|--|---------------|------|------------------|----|----|----|----|-----|-------------|-------|------|-------|
| | | Mín. | Máx. | A | B | C | ØD | L | M | | | | |
| TGT142 RF | Grapa de puesta a tierra reforzada TGT142 RF | 35 | 150 | 52 | 39 | 21 | 9 | 65 | M10 | 19,200 | 5 | 15 | 12,45 |

11302 TGT142C

Grapa de puesta a tierra cerrada

Las TGT142C están fabricadas en latón con tornillos de acero zincado. Son ideales para las conexiones de cables de tierra a las picas. Para picas de hasta 14,6 mm de diámetro máximo.



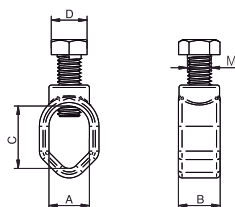
| Código | Ref. | M | Caja | Dimensiones (mm) | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Paquete | € |
|---------|---|------|------|------------------|------|----|----|-----|-------------|-------|---------|------|
| | | | | A | B | C | D | M | | | | |
| TGT142C | Grapa de puesta a tierra cerrada en C TGT142C | M-10 | 15 | 17 | 17,5 | 26 | 15 | M10 | 7,200 | 10 | 50 | 4,74 |

11302 TGT142C-A2

Novedad

Grapa de puesta a tierra cerrada

Grapa cerrada diseñada para conexión de conductores a picas de puesta a tierra de Ø18,6 mm. Fabricada en latón y equipada con tornillo de acero inoxidable para asegurar una conexión firme, resistente a la corrosión y de larga durabilidad.

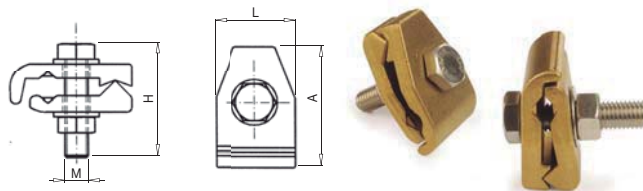


| Código | Ref. | M | Caja | Dimensiones (mm) | | | | | Kg x 100 | Bolsa | Paquete | € |
|------------|--|------|------|------------------|----|----|-------|-----|-------------|-------|---------|------|
| | | | | A | B | C | D | M | | | | |
| TGT142C-A2 | Grapa de puesta a tierra cerrada en C TGT142C-A2 | M-10 | 15 | 20 | 20 | 31 | 16,75 | M10 | 7,300 | 10 | 50 | 7,26 |

11302 GTR

Grapa de puesta a tierra

Las grapas de derivación GTR están fabricadas en latón con tornillería en acero inoxidable. De gran robustez están pensadas para las conexiones de toma a tierra.

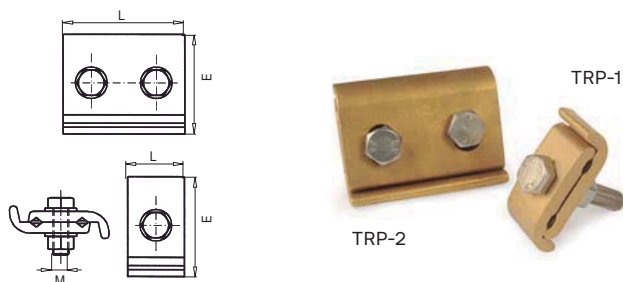


| Código | Ref. | Principal | | Derivado | | Dimensiones (mm) | | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|------------|-----------|------|----------|------|------------------|----|----|----|-------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | A | L | H | M | | | | |
| 170100 | GTR-50/150 | 150 | 50 | 16 | 10 | 61 | 40 | 67 | 12 | 33,000 | - | 15 | 31,35 |

11302 TRP

Petaca derivación cobre-cobre a tornillería

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

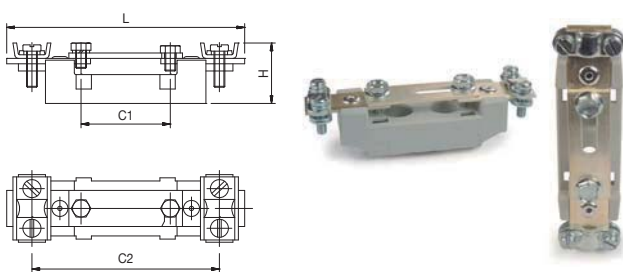


| Código | Ref. | Principal | | Derivado | | Dimensiones (mm) | | | Kg x 100 | Bolsa | Caja | € |
|--------|----------------|-----------|------|----------|------|------------------|----|----|-------------|-------|------|-------|
| | | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. | E | L | M | | | | |
| 175100 | TRP-1-25/150 | 150 | 25 | 150 | 25 | 68 | 30 | 12 | 29,000 | - | 15 | 25,77 |
| 175110 | TRP-2-25/150 | 150 | 25 | 150 | 25 | 68 | 62 | 12 | 58,000 | - | 6 | 48,43 |
| 175120 | TRP-2-25/150-R | 150 | 25 | 150 | 25 | 68 | 90 | 12 | 81,000 | - | 5 | 62,61 |

11302 PTR

Puente de tierra

El puente de tierra PTR es ideal para garantizar conexiones a tierra seguras en instalaciones eléctricas, proporcionando una alta durabilidad y resistencia mecánica. Fabricado en poliester y admite una sección máxima de 70 mm².



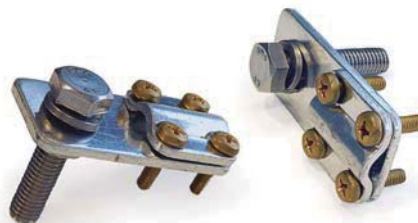
| Código | Ref. | Dimensiones (mm) | | | | Kg x 100 | Caja | Palet | € |
|--------|------|------------------|----|----|-----|-------------|------|-------|-------|
| | | L | H | C1 | C2 | | | | |
| 240100 | PTR | 117,5 | 23 | 25 | 103 | - | 1 | 10 | 23,22 |

11304 TMV-8

Terminal múltiple para varilla de cobre 8 mm Ø

Equipado con tornillo de acero inoxidable M8x35 tuerca y arandela de presión.

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






| Código | Ref. | Descripción |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € |
|--------|-------|--|---|---|--|------|
| 171100 | TMV-8 | Terminal múltiple para varilla de Cu 8 mm. | - | 1 | - | 9,74 |

11304 CDCC-50

Conector de derivación para cruces de cable de 50 mm²

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






| Código | Ref. | Descripción |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € |
|--------|---------|---|---|---|--|------|
| 171110 | CDCC-50 | Conector derivación cruce cables 50 mm ² | - | 1 | - | 8,13 |

11304 GDC

Grapas de derivación

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



| Código | Ref. | Descripción |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € |
|--------|--------|--|---|---|--|------|
| 171120 | GDC-25 | Grapa de derivación Cu 16-25 mm ² 15 µm | - | 1 | - | 4,48 |
| 171121 | GDC-50 | Grapa de derivación Cu 35-50 mm ² 15 µm | - | 1 | - | 4,48 |
| 171122 | GDC-95 | Grapa de derivación Cu 75-95 mm ² 15 µm | - | 1 | - | 4,48 |

11401 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 2,5-6 mm²

SCF/C-1500V-A para secciones 2,5-6 mm²

SCF/C-1500V-B para sección de 10 mm²

Es necesaria una crimpadora MC4 para su correcta instalación.



| Código | Ref. | Sección de cable (mm ²) |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € |
|--------|---------------|-------------------------------------|--|---|--|------|
| 501010 | SCF/C-1000V | 2,5-6 | - | - | - | 3,27 |
| 501020 | SCF/C-1500V-A | 2,5-6 | - | - | - | 4,25 |
| 501030 | SCF/C-1500V-B | 10 | - | - | - | 9,79 |




11401 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.



| Código | Ref. | Sección de cable (mm ²) | Uniones |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € |
|--------|-----------------|-------------------------------------|---------|--|---|--|-------|
| 505030 | SCF/D-2TL-1500V | 2,5 - 4 | 2 - 1 | - | - | - | 13,44 |

11402 SCF/FUSE

Porta fusible tipo MC4 para 1000 V y 1500 V


Fusible integrado en conector MC4, estanco.

Fusibles de 15/20/30 A, según modelo.

SCF/FUSE-1000V hembra-macho.

SCF/FUSE-1500V hembra-macho.



| Código | Ref. | Amperios (A) |  x 100 |  Bolsa |  Caja | € |
|--------|----------------------|--------------|--|---|--|-------|
| 501043 | SCF/FUSE-1000V 15A | 15 | - | - | - | 19,29 |
| 501044 | SCF/FUSE-1000V 20A | 20 | - | - | - | 17,04 |
| 501046 | SCF/FUSE/L-1500V 15A | 15 | - | - | - | 29,90 |
| 501047 | SCF/FUSE/L-1500V 20A | 20 | - | - | - | 30,41 |

 SOFAMEL



Herramientas mecánicas

| | |
|--|----|
| Tijeras de electricista multifuncionales | 72 |
| Herramientas de corte | 74 |
| Herramientas de crimpado para terminales tubulares | 77 |
| Herramientas de crimpado para punteras | 80 |
| Herramientas de crimpado para terminales aislados | 83 |
| Herramientas de crimpado para conectores solares | 83 |
| Herramientas multiusos | 84 |
| Herramientas de pelado de cable | 85 |
| Otras herramientas | 87 |
| Herramientas de pelado para cables de MT | 89 |

20101 TS-50

Tijeras con triple función: crimpado, pelado y corte

Tijeras profesionales premium 3 en 1: fabricadas con acero inoxidable para una resistencia y durabilidad excepcionales. Equipadas con hojas de alta dureza y un borde dentado antideslizante para un corte preciso. Los mangos son ligeros, robustos y hechos de material plástico resistente a los impactos, con estrías antideslizantes para un agarre seguro.

- Función de crimpado.
- Función de pelado.
- Función de corte.
- Hoja dentada antideslizante.
- Marco de acero especial.
- Las cuchillas son parte del marco completo.
- Estuche porta-tijeras incluido. (ajustable al cinturón)



3en1 Crimpado
Pelado
Corte

| Código | Ref. | Rango máximo de corte | Rango de crimpado | Capacidad de pelado entre los mangos | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|----------|---------|-------|
| 316000 | TS-50 | 50 mm ² | 2,5-6 mm ² | 1,5/2,5 mm ² | 160 mm | 0,15 kg | 25,87 |

20101 TS-70

Diseño con múltiples formas de agarre

Tijeras profesionales premium 3 en 1: fabricadas con acero inoxidable para una resistencia y durabilidad superiores. Cuentan con hojas de alta dureza y un borde dentado antideslizante para un corte preciso. Diseñadas ergonómicamente para un uso cómodo, preciso y duradero. Capacidad extendida de pelado, crimpado y corte.

- 2 funciones de crimpado.
- 3 funciones de pelado.
- Función de corte.
- Las cuchillas son parte del marco completo.
- Mangos elaborados con plástico resistente a impactos.
- Estrías antideslizantes hechas de TPR.
- Diseño ergonómico.
- Estuche porta-tijeras incluido. (ajustable al cinturón)



3en1 Crimpado
Pelado
Corte

| Código | Ref. | Rango máximo de corte | Rango de crimpado | Capacidad de pelado entre los mangos | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|----------|---------|-------|
| 316001 | TS-70 | 70 mm ² | 2,5-6 mm ² | 1,5/2,5/4 mm ² | 170 mm | 0,18 kg | 30,90 |

20101 TS-95

Tijeras eléctricas multiusos de alta resistencia, con funciones de crimpado, pelado y corte

Nuevo modelo de tijeras profesionales:

capaces de cortar cables de hasta 95 mm².

Estas tijeras están equipadas con una conveniente función de pelado compatible con tamaños de cable que van desde 0,34 mm² hasta 6 mm² en las ranuras entre mangos.

Función de pelado para cables de mayor sección en la ranura de corte.

Fabricadas con acero inoxidable de alta calidad y durabilidad, están diseñadas para resistir las exigencias del uso diario.

- 2 funciones de crimpado.
- 7 funciones de pelado.
- 3 funciones de corte.
- Las hojas son parte del marco completo.
- Hojas de alta dureza.
- Agarre mejorado y diseño ergonómico.
- Estuche porta-tijeras incluido. (ajustable al cinturón)



4 en 1
Crimpado
Pelado
Corte

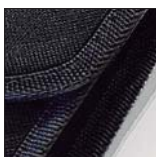
| Código | Ref. | Rango máximo de corte | Rango de crimpado | Capacidad de pelado entre los mangos | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|----------|---------|-------|
| 316002 | TS-95 | 95 mm ² | 2,5-6 mm ² | 0,34-6 mm ² (AWG 22-10) | 204 mm | 0,26 kg | 35,44 |

30701 BP-7/18

Funda universal para cinturón

- Calidad superior, resistente y duradera.
- Disponible por separado.

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|---------|------------------|-------|
| 600165 | BP-7/18 | 180 x 74 x 37 mm | 38,85 |



Para cables de cobre y aluminio de baja tensión



20101 SF-21

- Para cables de cobre y aluminio de hasta 16 mm².
- No apto para cortar acero o alambre de acero.

| Código | Ref. | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|----------|---------|------|
| 380120 | SF-21 | 160 mm | 0,19 kg | 7,41 |



20101 SF-30

- Para cables de cobre y aluminio de hasta 35 mm².
- No apto para cortar acero o alambre de acero.

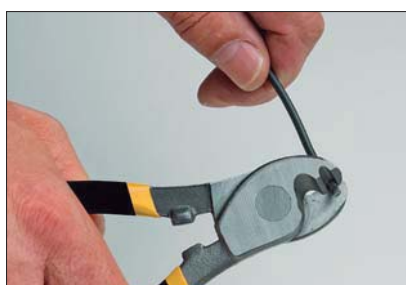
| Código | Ref. | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|----------|---------|------|
| 380130 | SF-30 | 210 mm | 0,36 kg | 8,62 |



20101 SF-31

- Para cables de cobre y aluminio de hasta 50 mm².
- No apto para cortar acero o alambre de acero.

| Código | Ref. | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|----------|---------|-------|
| 380140 | SF-31 | 235 mm | 0,50 kg | 10,42 |



Para cables de cobre y aluminio de baja tensión



20101 SF-36A

- Ligera, de estructura compacta, fácil de operar.
- Adecuada para trabajos en espacios reducidos.
- Corte limpio y preciso sin compresión ni deformación.
- Innovador accionamiento de trinquete de dos etapas y transmisión de alto par, fácil de operar con una o dos manos.

| Código | Ref. | Rango máximo de corte | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|---------------------------------|----------|---------|--------|
| 380010 | SF-36A | ≤Ø 36 mm 300 mm ² | 250 mm | 0,61 kg | 180,25 |



Cable de un solo conductor, sólido



Cable de un solo conductor, fino y de múltiples hilos



Cable de múltiples conductores, múltiples hilos

20101 SF-60A

- Ligera, de estructura compacta y fácil operación.
- Adecuada para trabajos en espacios reducidos.
- Corte limpio y preciso sin compresión ni deformación.
- Innovador accionamiento de trinquete de dos etapas y transmisión de alto par, fácil de operar con una o dos manos.

| Código | Ref. | Rango máximo de corte | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|---------------------------------|----------|---------|--------|
| 380020 | SF-60A | ≤Ø 60 mm 500 mm ² | 310 mm | 0,84 kg | 220,28 |



Para conductores de cobre y aluminio de baja tensión y cables de comunicaciones



20101 SF-240

- Para cortar conductores de cobre y aluminio, así como cables de varios hilos.
- Hoja: acero eléctrico de cromo vanadio de alta calidad, forjado, endurecido, cuchillas reemplazables.
- Material de los mangos: acero.

| Código | Ref. | Rango máximo de corte | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|---------------------------------|----------|---------|-------|
| 380028 | SF-240 | ≤Ø 35 mm 240 mm ² | 565 mm | 2,15 kg | 48,05 |

20101 SF-500

- Para cortar conductores de cobre y aluminio, así como cables de varios hilos.
- Hoja: acero eléctrico de cromo vanadio de alta calidad, forjado, endurecido, cuchillas reemplazables.
- Material de los mangos: acero.

| Código | Ref. | Rango máximo de corte | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|---------------------------------|----------|---------|-------|
| 380029 | SF-500 | ≤Ø 55 mm 500 mm ² | 745 mm | 4,48 kg | 96,12 |



Cable de un solo conductor, sólido



Cable de un solo conductor, fino y de múltiples hilos



Cable de múltiples conductores, múltiples hilos

Herramientas manuales de crimpado mediante punzonado



20102 SF-P70

- Para terminales tubulares de cobre y aluminio (tipo T, TL, TBE) de 6 a 70 mm².
- Ajuste mediante tornillo de sección.
- Mangos de aleación de acero.
- No apta para terminales bimetálicos macizos.

| Código | Ref. | Rango de crimpado | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|----------------------|----------|---------|--------|
| 385015 | SF-P70 | 6-70 mm ² | 462 mm | 2,08 kg | 469,37 |



20102 SF-P150

- Para terminales tubulares de cobre y aluminio (tipo T, TL, TBE) de 10 a 150 mm².
- Ajuste mediante tornillo de sección.
- Mangos de aleación de acero.
- No apta para terminales bimetálicos macizos.

| Código | Ref. | Rango de crimpado | Longitud | Peso | € |
|--------|---------|------------------------|----------|---------|--------|
| 385020 | SF-P150 | 10-150 mm ² | 706 mm | 3,34 kg | 563,35 |



Herramienta de crimpado manual, diseñada para un rendimiento robusto y una gran comodidad.

Mango ergonómico: el mango ergonómico de la herramienta proporciona un agarre cómodo, reduciendo la fatiga de la mano durante el uso prolongado.

Construcción robusta: construido para resistir un uso riguroso, esta herramienta de crimpado está fabricada con materiales de alta calidad, garantizando una durabilidad excepcional.

Crimpado por punzado: con un mecanismo de punzado avanzado, específicamente diseñado para terminales tubulares de cobre y aluminio.

Conectores tubulares



Herramientas de crimpado hexagonal

Las herramientas de crimpado SF-70 y SF-120 se utilizan para conexiones eléctricas estándar.

Las matrices de crimpado están fabricadas con el acero más resistente, y cuentan con características como una larga vida útil, un diámetro de crimpado preciso y una efectividad de crimpado excepcional.

Diseñadas especialmente para nuestros terminales tubulares, serie T, TL, TBE entre otros.



20102 SF-70

- Para terminales tubulares de cobre de 6 a 70 mm².
- Ajuste de sección mediante sistema de revólver.
- Compresión hexagonal.
- No apta para terminales bimetálicos macizos.

20102 SF-120

- Para terminales tubulares de cobre de 10 a 120 mm².
- Ajuste de sección mediante sistema de revólver.
- Compresión hexagonal.
- No apta para terminales bimetálicos macizos.

| Código | Ref. | Rango de crimpado | AWG | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|----------------------|--------|----------|---------|-------|
| 380024 | SF-70 | 6-70 mm ² | 10-2/0 | 430 mm | 1,75 kg | 80,12 |

| Código | Ref. | Rango de crimpado | AWG | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|------------------------|-------|----------|--------|--------|
| 380025 | SF-120 | 10-120 mm ² | 7-4/0 | 625 mm | 3,2 kg | 120,15 |

Conectores tubulares



Herramientas de crimpado con mecanismo de trinquete

Las herramientas con mecanismo de trinquete garantizan un crimpado preciso, uniforme y seguro en cada operación. Su sistema de bloqueo progresivo asegura que el ciclo de crimpado se complete correctamente antes de liberar la presión, evitando errores de conexión. Disponibles en distintos modelos según la sección de terminal.

20102 SF-6D

- Para terminales tubulares de 0,5 a 6 mm².
- Compresión por punzonado.
- No apta para terminales bimetálicos macizos.



| Código | Ref. | Rango de crimpado | AWG | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|-----------------------|-------|----------|---------|-------|
| 380021 | SF-6D | 0,5-6 mm ² | 20-10 | 180 mm | 0,25 kg | 18,02 |

20102 SF-16D

- Para terminales tubulares de 2,5 a 16 mm².
- Compresión por punzonado.
- No apta para terminales bimetálicos macizos.



| Código | Ref. | Rango de crimpado | AWG | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|------------------------|------|----------|---------|-------|
| 380022 | SF-16D | 2,5-16 mm ² | 13-5 | 275 mm | 0,44 kg | 30,03 |

20102 SF-35D

- Para terminales tubulares de 10 a 35 mm².
- Compresión por punzonado.
- No apta para terminales bimetálicos macizos.



| Código | Ref. | Rango de crimpado | AWG | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|-----------------------|-------|----------|---------|-------|
| 380023 | SF-35D | 10-35 mm ² | 8-1/0 | 335 mm | 0,65 kg | 44,07 |

Conectores tubulares



Mini alicata de crimpado autoajustable

Punteras aisladas y no aisladas



20104 SF-42

- Las punteras se insertan sin esfuerzo desde el lateral.
- Compatible con todo tipo de punteras, incluidas punteras dobles.
- Sistema de compresión por diafragma cuadrado.

| Código | Ref. | Rango de crimpado | AWG | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|-------------------------|------|----------|--------|--------|
| 390125 | SF-42 | 0,25-10 mm ² | 26-7 | 175 mm | 0,4 kg | 148,57 |



Botón de ajuste rápido de presión, dividido en tres niveles de salida de presión: 0,25-2,5 mm², 4-6 mm², 10 mm².



Ajuste automático según el área de la sección transversal de los terminales durante el crimpado para facilitar la operación de diferentes tamaños. Se garantiza la mejor superficie de contacto y cumple con la norma DIN.



Cuando el crimpado no es del mismo tamaño, simplemente tire del botón de ajuste hacia arriba y gírelo a la especificación requerida.

Estas herramientas de crimpado para punteras, con compresión por punzonado, combinan simplicidad y comodidad. Su diseño duradero y ergonómico asegura un rendimiento confiable y una larga vida, haciendo que sean ideales para aplicaciones que requieren precisión y eficiencia.



20104 SF-55

- Para punteras de 10, 16, 25, 35 y 50 mm².
- Con dispositivo de trinquete.
- Compresión por punzonado.



| Código | Ref. | Rango de crimpado | AWG | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|-----------------------|-------|----------|---------|-------|
| 390180 | SF-55 | 10-50 mm ² | 8-1/0 | 320 mm | 0,72 kg | 87,29 |

20104 SF-6

- Para punteras de 0,50 a 16 mm².



| Código | Ref. | Rango de crimpado | AWG | Longitud | Peso | € |
|--------|------|------------------------|------|----------|---------|-------|
| 390100 | SF-6 | 0,5-16 mm ² | 22-6 | 220 mm | 0,29 kg | 55,42 |

Compresión con mecanismo de trinquete

20104 SF-10W

- Para punteras aisladas y no aisladas de 0,25 a 10 mm².
- Compresión mediante mecanismo de trinquete.



| Código | Ref. | Rango de crimpado | AWG | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|-------------------------|------|----------|---------|-------|
| 380031 | SF-10W | 0,25-10 mm ² | 23-7 | 205 mm | 0,48 kg | 34,03 |



20104 SF-35W

- Para punteras aisladas y no aisladas de 10 a 35 mm².
- Compresión mediante mecanismo de trinquete.



| Código | Ref. | Rango de crimpado | AWG | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|-----------------------|-----|----------|---------|-------|
| 380032 | SF-35W | 10-35 mm ² | 5-2 | 205 mm | 0,55 kg | 88,10 |



20104 SF-6J

- Para terminales aislados de 0,5 a 6 mm².
- Compresión mediante mecanismo de trinquete.

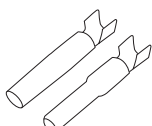


| Código | Ref. | Rango de crimpado | AWG | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|-----------------------|-------|----------|---------|-------|
| 380034 | SF-6J | 0,5-6 mm ² | 20-10 | 205 mm | 0,48 kg | 34,03 |



20103 SF-MC4

- Herramienta de crimpado para conectores solares.



| Código | Ref. | Rango de crimpado | Longitud | Peso | € |
|----------|-----------|-----------------------|----------|---------|-------|
| 380033 | SF-MC4 | 2,5-6 mm ² | 205 mm | 0,49 kg | 34,03 |
| 20103000 | SF-MC4/10 | 4-10 mm ² | 205 mm | 0,49 kg | 34,11 |



Herramienta multipropósito 5 en 1

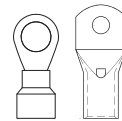
20104 SF-5

La herramienta multipropósito 5 en 1 ofrece versatilidad al combinar varias funciones y optimiza el espacio en la caja de herramientas. Aumenta la eficiencia al reducir los tiempos de cambio entre herramientas y mejora la productividad. Su diseño ergonómico proporciona comodidad, reduciendo la fatiga y mejorando la precisión del trabajo. El diseño compacto facilita el transporte para profesionales en movimiento. Fabricada con materiales de alta calidad, garantiza durabilidad y un rendimiento confiable y prolongado.

Herramienta multipropósito 5 en 1:

- Cortador de alambre.
- Crimpado de terminales aislados de 1,5 a 6,0 mm².
- Crimpado de terminales no aislados de 1,5 a 6,0 mm².
- Pelacables de 0,75 a 6,0 mm².
- Cortador de tornillos de hierro de M2,6 a M5.

| Código | Ref. | Rango de crimpado | Longitud | Peso | € |
|--------|------|-----------------------|----------|---------|-------|
| 395100 | SF-5 | 1,5-6 mm ² | 220 mm | 0,48 kg | 19,04 |



Herramienta multipropósito que incluye 5 juegos de matrices

20104 SF-C

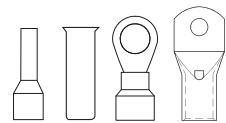
La SF-C incluye cinco juegos de matrices intercambiables. Esta versatilidad la convierte en una solución integral para diversas tareas de crimpado, ofreciendo eficiencia y comodidad en un solo dispositivo.

Herramienta multipropósito que incluye 5 juegos de matrices:

- Terminales aislados de 0,5-6 mm².
- Punteras de 0,25-10 mm².
- Punteras de 10-35 mm².
- Punteras dobles de 2X (0,5-6 mm²).
- Terminales no aislados de 0,5-10 mm².



Se suministra con una bolsa de transporte y el destornillador para facilitar el cambio de matrices.



| Código | Ref. | Rango de crimpado | Longitud | Peso | € |
|--------|------|-------------------|----------|---------|-------|
| 380035 | SF-C | Según matriz | 243 mm | 0,75 kg | 88,06 |

Para pelar el aislamiento de plástico o goma

20105 SF-D10

- Para pelar el aislamiento de plástico o goma de cables y alambres individuales o múltiples de 0,02-6 mm².
- Con cortador de alambre para cables de cobre y aluminio, múltiples hilos hasta 6 mm².
- No daña el núcleo conductor.



| Código | Ref. | Rango de pelado | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|------------------------|----------|---------|-------|
| 380026 | SF-D10 | 0,02-6 mm ² | 190 mm | 0,15 kg | 34,03 |



Para pelar el aislamiento de plástico o goma

20105 PL-6

- El diámetro de pelado se ajusta automáticamente para diferentes secciones de cable.
- Diseño de cuchilla preciso sin dañar los hilos del conductor.
- Durante el pelado, el alambre se mantiene firme por mandíbulas de sujeción.
- Con tope de longitud ajustable, con un resorte que devuelve el pelacables a la posición inicial.

Topo de longitud Tornillo de ajuste de presión

Cortador

| Código | Ref. | Rango de pelado | Longitud | Peso | € |
|--------|------|--------------------------|----------|---------|------|
| 380030 | PL-6 | 0,25-2,5 mm ² | 170 mm | 0,25 kg | 9,21 |



Para pelar el aislamiento de plástico o goma

20105 SF-22

- Pelacables con tope incorporado para cables de 0,5 a 6 mm².
- Mecanismo de acción automática que facilita el pelado sin necesidad de ajustes adicionales, ahorrando tiempo y esfuerzo en cada uso. Cómodo de usar y duradero.

| Código | Ref. | Rango de pelado | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|-----------------------|----------|---------|-------|
| 400100 | SF-22 | 0,5-6 mm ² | 170 mm | 0,34 kg | 40,76 |



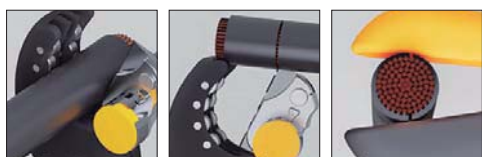
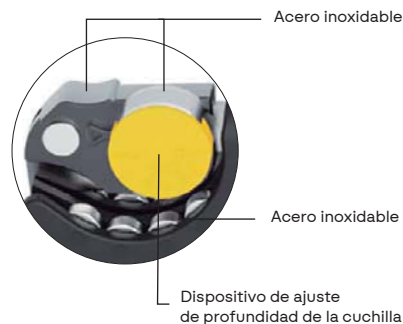
Para pelar el aislamiento de plástico o goma

20105 SF-D30

- Minimiza el riesgo de lesiones al pelar cables, garantizando una operación segura en todo momento.
- El diseño sencillo permite un uso rápido y fácil.
- Diseñado pensando en la ergonomía, el mango proporciona un agarre cómodo y firme, reduciendo la fatiga de la mano durante el uso prolongado.
- Para pelar el aislamiento de plástico o goma de cables y alambres individuales o múltiples de 10-300 mm².
- No daña los hilos del conductor y ofrece una durabilidad prolongada.

| Código | Ref. | Rango de pelado | Longitud | Peso | € |
|--------|--------|------------------------------------|----------|---------|-------|
| 380027 | SF-D30 | Ø 8-30 mm / 10-300 mm ² | 176 mm | 0,13 kg | 60,07 |

| Código | Modelo | € |
|--------|----------------------------------|------|
| 380037 | Cuchilla de repuesto para SF-D30 | 9,21 |



Pela-mangueras

20105 SF-38

- Diseñada para el pelado rápido, seguro y preciso de PE, PVC, goma y otros materiales. Ideal para cables de fibra óptica, proporcionando un pelado preciso en cables de varias fibras.
- Adecuado para diámetros de cable de 4,0 a 25 mm.
- Permite cortes rotativos o longitudinales a lo largo de la longitud del cable para el pelado final.
- El corte en espiral facilita la eliminación de cubiertas más duras.
- El soporte con resorte asegura firmemente el cable a la cuchilla para un corte controlado.
- Diseño ergonómico para facilitar el uso y el almacenamiento.
- Cuchilla de larga duración para un ajuste de profundidad fácil.

| Código | Ref. | Rango de pelado | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|-----------------|----------|---------|-------|
| 400110 | SF-38 | 4-25 mm | 136 mm | 0,13 kg | 40,81 |










Llave en cruz multifuncional 10 en 1

20106 SF-LC10-1

- Herramienta industrial multifunción 10 en 1, diseñada para la apertura de cuadros eléctricos, armarios de gas, puertas de armarios técnicos, cajas de herramientas y otros sistemas de cierre estándar. Integra diferentes perfiles de llave en una sola herramienta, lo que la convierte en una solución práctica y versátil para múltiples aplicaciones.
- También incluye puntas para atornillar y desatornillar, compatibles con Phillips PH2 y plano PL7, ampliando su funcionalidad en trabajos de instalación y mantenimiento.
- Ideal para técnicos electricistas, personal de mantenimiento de edificios, instaladores y profesionales de servicios públicos que requieren una herramienta compacta y eficiente para intervenciones rápidas.
- Material: aleación de zinc de alta calidad.
- Estructura: robusta y resistente, diseñada para un uso prolongado.
- Diseño: compacto, ligero y fácil de transportar.



| Código | Ref. |  (mm) |  (mm) |  (mm) |  (mm) |  (mm) |  (mm) |  (mm) | Peso | € |
|----------|-----------|--|--|--|--|--|---|--|-------|------|
| 20106004 | SF-LC10-1 | 5 6-7 8-9 10-11 | 7-8 9-10 11-12 | 3-5 | 6 | SL 7 | PH 2 | 6-10 | 142 g | 7,58 |

Herramienta para bridas

20106 SF-39

- La herramienta de tensión SF-39 está diseñada para tensar y cortar bridas de plástico de manera eficiente. Ofrece un uso constante durante muchos ciclos y está equipada con mangos acolchados antideslizantes para mayor comodidad y control.



| Código | Ref. | Ancho de brida | Longitud | Peso | € |
|--------|-------|----------------|----------|--------|-------|
| 405100 | SF-39 | 2,4-9,0 mm | 195 mm | 0,3 kg | 27,76 |



20105 UCS-25-LV/MV

- Pelacables universal para el aislamiento externo de cable BT/MT.
- Incluye cuchilla reemplazable.
- Incluye estuche portaherramientas para sujetar al cinturón.

No apto para trabajar en tensión.



Aplicable para:



Cable de comunicación



Cable de baja tensión (aislamiento de PLV)



Cable de media tensión (capa externa de PVC)



Cable de media tensión (aislamiento de PLV)

Incluye una bolsa portaherramientas para el cinturón, diseñada para tener la UCS-25 siempre a mano, facilitando el trabajo y mejorando la eficiencia. De calidad superior, resistente y duradera.

| Código | Ref. | Ø del cable | Espesor de corte | Longitud | Peso | € |
|--------|--------------|----------------------|------------------|----------|--------|--------|
| 400006 | UCS-25-LV/MV | ≥25 mm | 0-5 mm | 160 mm | 0,2 kg | 155,86 |
| Código | Ref. | Descripción | | | | € |
| 400007 | SB UCS-25 | Cuchilla de repuesto | | | | 32,05 |

Pelacables para capa semiconductor pelable

20105 CSSL-40

- Aplicación: Para la capa semiconductor pelable para cables de 10/11 kV o 20/22 kV.
- La profundidad de corte es ajustable, con un máximo de 2 mm.
- El rango ajustable de la perilla giratoria va de 0 a 0,9 mm, permitiendo ajustes precisos de 0,1 mm por cada incremento.
- Diámetro de cable: 16-41 mm.
- Dureza mínima de la cuchilla: 52 HRC.
- Incluye unos alicates y un maletín portaherramientas.

Accesorio compatible: CST-40
 Aplicación: Limitación de longitud de pelado en capa semiconductor no vulcanizada

El modelo CST-40 es un tope de pelado mecánico diseñado como accesorio para la herramienta pelacapas CSSL-40. Su función es establecer una longitud fija de corte, permitiendo al operario detener la operación de pelado justo al alcanzar la medida deseada, sin necesidad de realizar marcas previas sobre el cable.
 Disponible por separado.



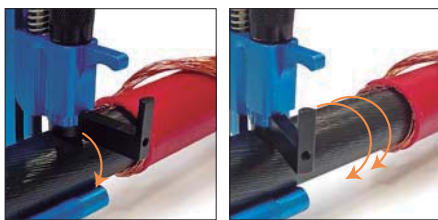
CST-40
 Código: 20105005



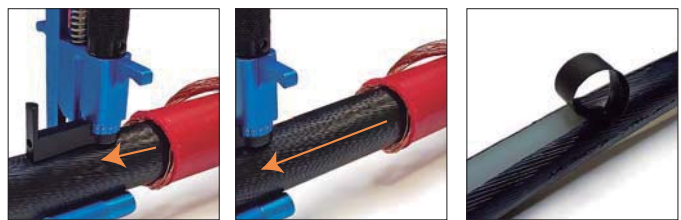
Proceso de pelado

Existen dos métodos para pelar la capa semiconductor:

1. Corte en espiral



2. Corte longitudinal



| Código | Ref. | Ø de la capa | Espesor de corte | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|---------|-----------------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|--------|
| 40008 | CSSL-40 | 16-41 mm | 5 mm | 120x60x50 mm | 240x210x70 mm | 0,21 kg | 0,43 kg | 340,49 |
| Código | Ref. | Modelo | | | | Dureza | € | |
| 40009 | CSSL-40 | Cuchilla de repuesto para CSSL-40 | | | | 52 HRC | 35,04 | |

20105 EPS-50 NP Novedad

Herramienta diseñada para la extracción de la capa semiconductora vulcanizada adherida en cables de media tensión (MT) con aislantes de polietileno reticulado (XLPE). Es adecuada para cables de 10-35 kV, tanto de conductores de cobre (Cu) como de aluminio (Al), garantizando precisión y seguridad en su uso.

Incluye un maletín portaherramientas.



| Código | Ref. | Ø del cable | Espesor de pelado | Dimensiones | Peso | € |
|----------|-------------|-------------------------------------|-------------------|--------------|---------|----------|
| 20105002 | EPS-50 NP | 10-50 mm | 0,1-1,4 mm | 160x95x40 mm | 0,35 kg | 1.010,61 |
| Código | Ref. | Modelo | | | | € |
| 20105006 | CR-EPS-50NP | Cuchilla de repuesto para EPS-50 NP | | | | 53,00 |

Herramienta de pelado para el aislamiento primario

20105 EPM-52 Novedad

Adecuada para pelar la capa aislante principal de cables de media tensión. Ofrece un ajuste preciso del ángulo de corte y una velocidad de pelado eficiente, adaptándose a diferentes necesidades. También puede ser utilizada para pelar la cubierta externa de cable de MT de diferentes tipos.

- El ángulo de corte ajustable permite un trabajo preciso y seguro.
- Compacta, ideal para operar en espacios reducidos.
- Cuchillas de alta calidad, robustas y duraderas para un uso prolongado.
- Velocidad de pelado: Ajustable en 6 niveles, para un control óptimo.

Incluye un maletín portaherramientas.



| Código | Ref. | Ø del cable | Espesor de pelado | Dimensiones | Peso | € |
|----------|-----------|-------------------------------------|-------------------|---------------|--------|----------|
| 20105003 | EPM-52 | 15-52 mm | ≤15 mm | 180x105x55 mm | 0,6 kg | 1.076,42 |
| Código | Ref. | Modelo | | | | € |
| 20105007 | CR-EPM-52 | Cuchilla de repuesto para CR-EPM-52 | | | | 20,92 |

Pelacables para el aislamiento primario

20105 CSML-25/240

La herramienta está diseñada para quitar el aislamiento de caucho etileno propileno (G7) o polipropileno reticulado (XLPE) de cables de 10/11 kV o 20/22 kV con las siguientes secciones de cable: 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185 y 240 mm².

Incluye maletín portaherramientas.



| Código | Ref. | Rango de trabajo | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|-------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|------------------|--------|
| 400023 | CSML-25/240 | 20 kV | 234x122x46 mm | 440x360x125 mm | 0,35 kg (mango + cabezal pelador) | 0,6 kg | 975,25 |

20105 CSML-H

Herramienta de pelado de cable para capa principal (Solo mango)

La herramienta está diseñada para quitar el aislamiento de caucho etileno propileno (G7) o polipropileno reticulado (XLPE) de cables de 10/11 kV o 20/22 kV con las siguientes áreas transversales: 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185 y 240 mm².



| Código | Ref. | Rango de trabajo | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|--------|------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|------------------|--------|
| 400013 | CSML-H | 20 kV | 234x122x46 mm | 440x360x125 mm | 0,35 kg (mango + cabezal pelador) | 0,6 kg | 261,78 |

Insertos

| Código | Ref. | Rango de trabajo | Usar con CSML | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|------------|------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|------------------|-------|
| 400014 | CSML-I 25 | 20 kV | 25 mm ² | 234x122x46 mm | 440x360x125 mm | 0,35 kg (mango + cabezal pelador) | 0,6 kg | 75,48 |
| 400015 | CSML-I 35 | | 35 mm ² | | | | | |
| 400016 | CSML-I 50 | | 50 mm ² | | | | | |
| 400017 | CSML-I 70 | | 70 mm ² | | | | | |
| 400018 | CSML-I 95 | | 95 mm ² | | | | | |
| 400019 | CSML-I 120 | | 120 mm ² | | | | | |
| 400020 | CSML-I 150 | | 150 mm ² | | | | | |
| 400021 | CSML-I 185 | | 185 mm ² | | | | | |
| 400022 | CSML-I 240 | | 240 mm ² | | | | | |

Herramienta de pelado para cables con semiconductora no pelable

20105 CSNL-54

Herramienta de pelado para capa semiconductora no pelable para cables de 10, 20 y 35 kV. Tiene un pequeño radio de giro (máximo 90 mm). Los cojinetes son flexibles y fáciles de girar, lo que facilita la operación de pelado.

- Con chaflán en la cuchilla, dejando chaflán en la capa semiconductora.
- Pelado unidireccional.
- Garantiza una fijación firme.
- Diseño ligero.

Incluye un maletín portaherramientas.



| Código | Ref. | Ø del cable | Profundidad de pelado | Dimensiones | Peso | € |
|--------|------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------|--------|--------|
| 400010 | CSNL-54 | 30-54 mm | 0-1,5 mm | 180x95x47 mm | 0,6 kg | 680,95 |
| Código | Ref. | Modelo | | | | € |
| 400011 | SB CSNL-54 | Cuchilla de repuesto para CSNL-54 | | | | 60,07 |

Herramienta de pelado para el aislamiento primario

20105 CSML-54

Adecuada para pelar el aislamiento principal de cables de 10kV, 20kV y 35kV. Función giratoria de corte, ángulos de cuchilla ajustables para mayor versatilidad.

- Equipada con una cuchilla reemplazable de uso prolongado.
- Diseño ligero.

Incluye un maletín portaherramientas.



| Código | Ref. | Ø del cable | Profundidad de pelado | Dimensiones | Peso | € |
|--------|------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------|--------|--------|
| 400024 | CSML-54 | 15-54 mm | 0-15 mm | 180x95x47 mm | 0,7 kg | 680,95 |
| Código | Ref. | Modelo | | | | € |
| 400025 | SB CSML-54 | Cuchilla de repuesto para CSML-54 | | | | 60,07 |

Herramienta para chaflán del aislamiento primario

20105 TCML-60

La herramienta TCML-60 es importante para garantizar la seguridad, eficiencia y durabilidad del cable, así como para cumplir con las normativas de seguridad eléctrica.

Rango de aplicación: Ø 15 - 54 mm.

Uso recomendado: Adecuado para todo tipo de aislamiento primario.

Diseñado para cortes chaflanados precisos (3 x 45°) en cables de media tensión (MT).

Posicionamiento seguro en el cable con un sistema de abrazadera.

Equipado con placas de PTFE para un deslizamiento suave sobre el cable, eliminando la necesidad aplicar grasa o silicona.

Diámetro de rotación máximo: 200 mm.

Nota: No apto para realizar forma de lápiz.



Incluido en el conjunto:

- TCML-60: Herramienta de chaflán.
- Maletín portaherramientas.

| Código | Ref. | Ø del cable | Dimensiones | Peso | € |
|--------|---------|-------------|--------------|---------|--------|
| 400027 | TCML-60 | 15-54 mm | 180x95x47 mm | 0,39 kg | 352,51 |

20105 TCA-76

Cortadora de cadena universal para armadura del cable de Ø 20-76 mm

Cortadora de cadena, fabricada en acero. Diseñada para el corte de armadura de aluminio AWA en cables de Ø 20-76 mm. Corta de forma muy efectiva, tan solo con un cuarto de vuelta, para el corte completo.

No es adecuada para cortar armaduras de acero, incluidas las de tipo SWA (Steel Wire Amour) o similares.



| Código | Ref. | Ø del cable | Dimensiones | Peso | € |
|--------|--------|-------------|--------------|---------|-------|
| 400005 | TCA-76 | 20-76 mm | 250x80x22 mm | 0,58 kg | 82,98 |

Herramienta de pelado 4 en 1

20105 HP-4PRO Novedad

Es una herramienta multifuncional diseñada para realizar múltiples tareas en cables de media y alta tensión (10-220 kV).

Está especialmente desarrollada para la extracción de la cubierta exterior, la capa semiconductor en todas sus variantes (tanto adherida como no adherida) y la capa principal del aislamiento.

Además permite biselar los bordes del aislamiento con alta precisión.

Incluido en el conjunto:

- 1 cuchilla de repuesto para cada capa de cable MT.
- Llaves hexagonales para ajustes y mantenimiento.
- Maletín portaherramientas.



| Código | Ref. | Ø del cable | Longitud mínima de la capa semiconductor | Dimensiones | Peso | € |
|----------|---------|-------------|--|---------------|--------|-----------------|
| 20105004 | HP-4PRO | 15-50 mm | 25 mm | 240x207x86 mm | 1,2 kg | 2.707,32 |

Profundidad máxima de corte

| Capa semiconductor adherida | Capa semiconductor no adherida | Capa de aislamiento principal y cubierta exterior |
|-----------------------------|--------------------------------|---|
| 1,5 mm | 0,9 mm | 10 mm |

KIT 1 MV-SP. Herramientas de pelado
Cable de MT con capa semiconductora pelable

20105 KIT 1 MV-SP

Este conjunto de herramientas está diseñado para pelar cables de media tensión (MT) con una capa semiconductora pelable. Su funcionamiento es sencillo y eficiente, asegurando una adecuada preparación del cable para la instalación eléctrica.

El kit estándar incluye:

- 400006 pelacables universal para aislamiento externo BT/MT.
- 400013 pelacables para capa principal.
- 400008 pelacables para capa semiconductora pelable.
- 316000 tijeras TS-50.
- 400016 cabezal CSML 50 mm².
- 400018 cabezal CSML 95 mm².
- 400020 cabezal CSML 150 mm².
- 400022 cabezal CSML 240 mm².
- 400029 tubo de grasa.
- 410115 cuchillo aislado de 190 mm.
- 570140 toallita hidroalcohólica.
- Maleta de alta calidad con espuma.



La maleta puede incluir hasta ocho cabezales, con una sección transversal seleccionable que va desde 25 mm² hasta 240 mm².

| Código | Ref. | Dimensiones | Peso | € |
|--------|-------------|----------------|--------|----------|
| 400030 | KIT 1 MV-SP | 465x355x145 mm | 3,5 kg | 1.461,09 |



KIT 2 MV-SN. Herramientas de pelado
Cable de MT con capa semiconductora no pelable

20105 KIT 2 MV-SN

Este conjunto de herramientas está diseñado para pelar cables de media tensión (MT) con una capa semiconductora no pelable. Su funcionamiento es sencillo y eficiente, garantizando una adecuada preparación del cable para la instalación eléctrica.

El kit estándar incluye:

- 400006 pelacables universal para aislamiento externo BT/MT.
- 400010 pelacables para capa semiconductora no pelable.
- 400024 pelacables para capa principal Ø 54 mm.
- 570140 toallita hidroalcohólica.
- 400029 tubo de grasa.
- Maleta de alta calidad con espuma.



| Código | Ref. | Dimensiones | Peso | € |
|--------|-------------|----------------|--------|----------|
| 400031 | KIT 2 MV-SN | 465x355x145 mm | 3,5 kg | 1.727,31 |

KIT 3 MV-A-SP. Herramientas de pelado
Cables armados de MT con capa semiconductor pelable

20105 KIT 3 MV-A-SP

Este conjunto de herramientas asegura un trabajo de alta calidad, facilitando el proceso de preparación de cables para su posterior conexión y uso.

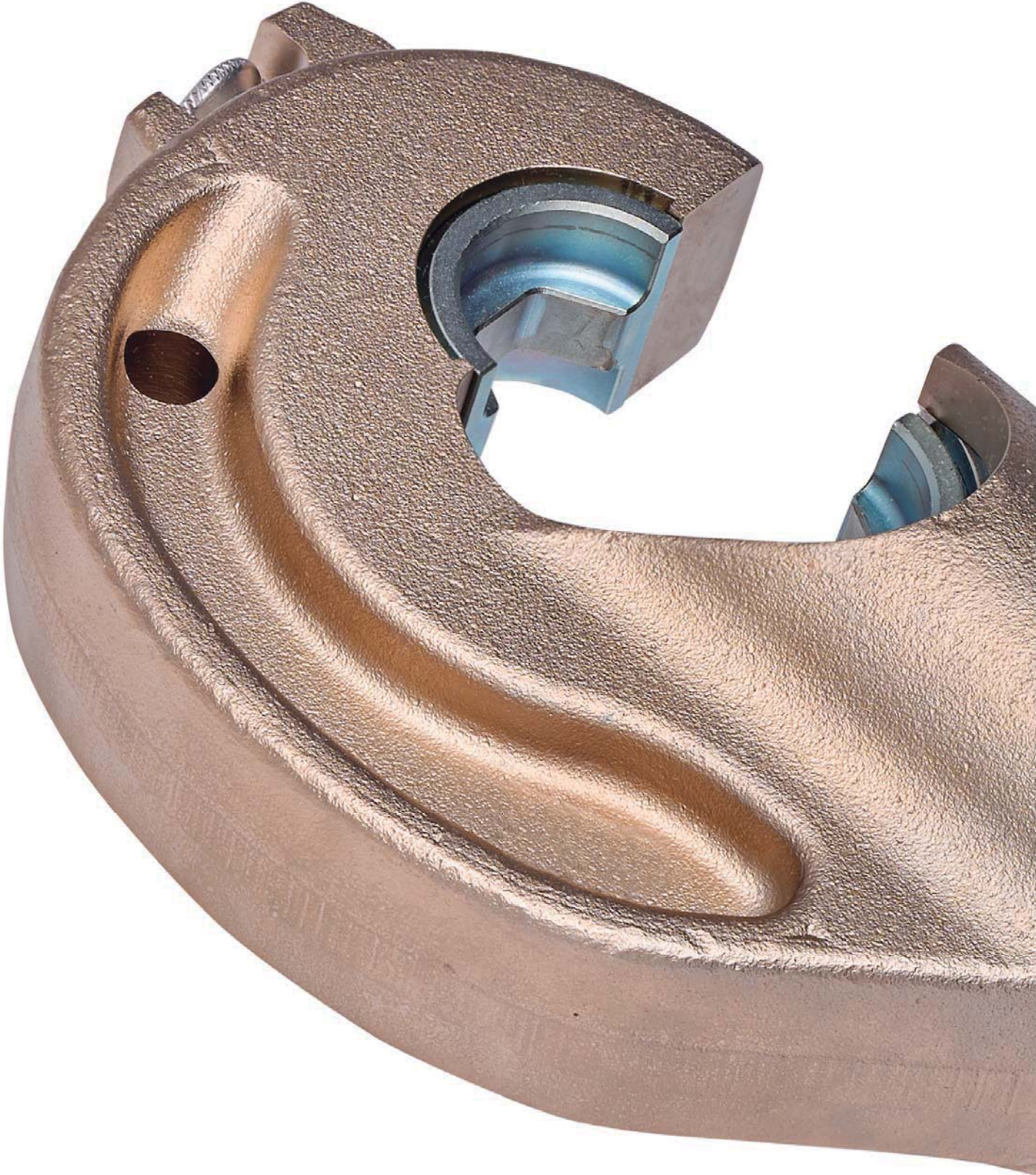
El kit estándar incluye:

- 400006 pelacables universal para aislamiento externo BT/MT.
- 400008 pelacables para capa semiconductor pelable Ø 16-41 mm.
- 400024 pelacables para capa principal Ø 54 mm.
- 400027 herramienta para chaflanar la capa principal Ø 15-60 mm.
- 570140 toallita hidroalcohólica.
- 400029 tubo de grasa.
- 400005 cortadora de cadena universal cable armado Ø 20-76 mm.
- Maleta de alta calidad con espuma.



| Código | Ref. | Dimensiones | Peso | € |
|--------|---------------|----------------|--------|----------|
| 400032 | KIT 3 MV-A-SP | 465x355x145 mm | 4,0 kg | 1.823,95 |





Herramientas hidráulicas

| | |
|---|-----|
| Herramientas hidráulicas manuales | 100 |
| Herramientas electrohidráulicas | 104 |
| Cortadora de cable de carraca a batería | 111 |
| Mini herramientas de crimpado a batería | 112 |
| Cabezales y bombas hidráulicas | 114 |
| Accesorios | 124 |
| Guía de utilización de matrices | 126 |

Herramienta hidráulica de crimpado

20201 EC-5

- El diseño tipo hebilla ofrece una combinación de ligereza y resistencia para una instalación y desmontaje rápidos.
- Su cabeza de crimpado giratoria se adapta a diferentes ángulos sin esfuerzo.
- El sistema hidráulico de doble velocidad con la válvula de seguridad integrada garantiza un crimpado rápido y preciso.
- La liberación automática de presión al alcanzar los niveles preestablecidos asegura calidad, velocidad y seguridad.
- La válvula de alivio manual externa permite una liberación de presión fácil.
- La válvula hidráulica, hecha de acero especial, garantiza durabilidad y longevidad.
- El tamaño compacto permite trabajar en espacios reducidos.
- Incluye maletín portaherramientas.



| Código | Ref. | Fuerza de crimpado | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|------|--------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|-----------------|
| 411000 | EC-5 | 50 kN | 60 MPa | 380x130x65 mm | 530x420x130 mm | 2,7 kg | 3,0 kg | 1.030,32 |

Rango de crimpado

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Terminales de cobre | 10-240 mm ² |
| Terminales tubulares de aluminio | 16-150 mm ² |
| Crimpis (CRC, CRS, CRA) | hasta 70 mm ² |

Matrices a utilizar



HD5 terminales y manguitos de cobre y aluminio mediante compresión hexagonal
Cobre: hasta 240 mm²
Aluminio: hasta 150 mm²



CDC5 abrazaderas de compresión de cobre y aluminio mediante compresión elíptica / circular
Hasta 70 mm²

Herramienta hidráulica de crimpado

20201 EC-13C

- El diseño de apertura en forma de C permite un crimpado rápido, facilitando su manejo y posicionamiento.
- Cabeza giratoria de 180° con apertura rápida.
- Incorpora una válvula de seguridad audible que limita la fuerza máxima de trabajo a 130 kN.
- Dos velocidades: una rápida para acercarse y una lenta para el crimpado.
- El mango está diseñado con auto-bloqueo, para garantizar que la herramienta esté en un estado completamente sin presión después de su uso, lo que mejora la vida útil.
- La válvula hidráulica está hecha de acero especial, resistente y duradero.
- Incluye maletín portaherramientas.



| Código | Ref. | Fuerza de crimpado | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|--------|--------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|----------|
| 411001 | EC-13C | 130 kN | 70 MPa | 630x135x71 mm | 875x340x130 mm | 6,9 kg | 3,5 kg | 1.325,00 |

Rango de crimpado

| | |
|---|---------------------------|
| Terminales y manguitos de cobre | hasta 400 mm ² |
| Terminales y manguitos de aluminio | hasta 300 mm ² |
| Abrazaderas tipo H, tipo C y terminales bimetálicos (solo crimpado hexagonal) | hasta 240 mm ² |

Matrices a utilizar



HD13 terminales y manguitos de cobre y aluminio mediante compresión hexagonal
 Cobre: hasta 400 mm²
 Aluminio: hasta 300 mm²



CD13 abrazaderas de compresión de cobre y aluminio mediante compresión circular
 Cobre: principal y derivado hasta 185 mm²
 Aluminio: principal hasta 300 mm² y derivado hasta 70 mm²

Herramienta hidráulica manual para crimpado

20201 EC-13U

- Cabezal universal para todo tipo de crimpado, incluido el punzonado profundo escalonado.
- Cabeza giratoria de 180° con apertura rápida.
- Incorpora una válvula de seguridad audible que limita la fuerza máxima de trabajo a 130 kN.
- Dos velocidades: una rápida para acercarse y una lenta para el crimpado.
- Incluye maletín portaherramientas.



Incluye un adaptador para convertir la cabeza "H" en cabeza "C".



| Código | Ref. | Fuerza de crimpado | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|--------|--------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|----------|
| 411002 | EC-13U | 130 kN | 70 MPa | 587x72x144 mm | 875x340x130 mm | 5,84 kg | 3,5 kg | 1.361,04 |

Rango de crimpado

| | | | |
|------------------------------------|---------------------------|--|---------------------------|
| Terminales y manguitos de cobre | hasta 400 mm ² | Terminales bimetálicos (Punzonado profundo escalonado) | hasta 240 mm ² |
| Terminales y manguitos de aluminio | hasta 300 mm ² | Abrazaderas tipo H, tipo C | hasta 240 mm ² |

Matrices a utilizar



HD13 terminales y manguitos de cobre y aluminio mediante compresión hexagonal
Cobre: hasta 400 mm²
Aluminio: hasta 300 mm²



CD13 abrazaderas de compresión de cobre y aluminio mediante compresión circular
Cobre: hasta 185 mm²
Aluminio: principal hasta 300 mm² y derivado hasta 70 mm²



MP-L/PP terminales bimetálicos mediante compresión por punzonado profundo
Hasta 240 mm²



MP-S/PP manguitos de aluminio multitensión mediante compresión por punzonado profundo
Hasta 240 mm²

Nota: elija el adaptador según la sección, para ser utilizado junto con el punzón y la matriz correspondientes.

Herramienta hidráulica de corte

Adecuada para cortar cable ACSR, cobre, aluminio, alambre de acero y cuerda de acero de hasta Ø 45 mm.

20201 ET-45

- Cabezal de corte con diseño de dos cuchillas.
- Acción hidráulica de dos etapas.
- Retracción automática cuando se alcanza la presión máxima.
- Cuchillas de acero especial tratado térmicamente.
- Estructura ligera y compacta.
- Cabezal de corte con cierre de presión y guía de cuchilla que rota 270°.
- Alimentación rápida con doble cilindro hidráulico.
- Válvula de seguridad de presión automática.
- Retorno manual en cualquier posición.
- Incluye maletín portaherramientas.



| Código | Ref. | Presión nominal | Máxima fuerza de corte | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|-------|-----------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|----------|
| 411004 | ET-45 | 70 MPa | 90 kN | 646x152x75 mm | 875x340x130 mm | 6,25 kg | 3,5 kg | 1.840,16 |

Rango de corte

| | |
|------------------------|---|
| ACSR, cobre y aluminio | de diámetro inferior a 45 mm ($\leq 1000\text{mm}^2$) |
| Cable de acero | 150 mm ² Ø 20 mm |

Cuchillas de repuesto



Cuchilla de corte fija
Peso: 120 g



Cuchilla de corte móvil
Peso: 100 g

Herramienta hidráulica de crimpado a batería

20202 EBC-5

- Cabezal giratorio 180 grados.
- Sistema hidráulico de 2 velocidades.
- Sistema de retorno de aceite diseñado independientemente que puede retraerse de forma segura sin fuente de energía.
- El interruptor de gatillo y el botón de retorno se activan por separado y con una sola mano.
- Incorpora un chip con función de memoria. La herramienta se detiene automáticamente cuando se completa el crimpado, lo que permite un crimpado inteligente.
- Los datos del ciclo de crimpado se almacenan automáticamente en una tarjeta de memoria para transferencia a PC mediante interfaz vía cable USB (Bluetooth disponible a parte).
- La pantalla OLED proporciona información sobre la capacidad de la batería, los ciclos de crimpado el tiempo que falta hasta el mantenimiento, etc.
- Retracción automática cuando se alcanza la presión máxima.
- Iluminación LED para trabajar en entornos oscuros.
- La carcasa contiene goma para reducir el ruido y la vibración.
- Incluye maletín portaherramientas.



| | |
|---------------------|---------------------|
| Tipo de batería | Cargador de batería |
| 18 V 4,0 Ah, Li-ion | ASC 55 |

| Código | Ref. | Fuerza de crimpado | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|-------|--------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|----------|
| 412000 | EBC-5 | 50 kN | 60 MPa | 325x313x94 mm | 670x470x135 mm | 4,6 kg (incl. batería) | 4,5 kg | 2.743,28 |

Rango de crimpado

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Terminales de cobre | 10-240 mm ² |
| Terminales tubulares de aluminio | 16-150 mm ² |
| Crimpis (CRC, CRS, CRA) | hasta 70 mm ² |

Matrices a utilizar



HD5 terminales y manguitos de cobre y aluminio mediante compresión hexagonal
 Cobre: hasta 240 mm²
 Aluminio: hasta 150 mm²



CDC5 abrazaderas de compresión de cobre y aluminio mediante compresión elíptica / circular
 Hasta 70 mm²

Herramienta hidráulica de crimpado a batería



20202 EBC-13C

- Cabezal en forma de "C" giratorio de 180 grados.
- Sistema hidráulico de 2 velocidades.
- El sistema de retorno de aceite diseñado de forma independiente puede retraerse de forma segura sin fuente de energía.
- El interruptor de gatillo y el botón de retorno se activan por separado y con una sola mano.
- Chip incorporado, con función de memoria. La herramienta se detiene automáticamente cuando se completa el prensado, realizando un prensado inteligente.
- Los datos del ciclo de prensado se almacenan automáticamente en una tarjeta de memoria para transferir a PC mediante interfaz vía cable USB.
- La pantalla OLED proporciona información sobre la capacidad de la batería, ciclos de prensado y de servicio.
- Retracción automática cuando se alcanza la presión máxima.
- Iluminación LED para trabajar en entornos oscuros.
- La carcasa contiene goma para menor ruido y vibración.
- Incluye maletín portaherramientas.



| | |
|---------------------|---------------------|
| Tipo de batería | Cargador de batería |
| 18 V 4,0 Ah, Li-ion | ASC 55 |

| Código | Ref. | Fuerza de crimpado | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|---------|--------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 412001 | EBC-13C | 130 kN | 70 MPa | 385x325x95 mm | 670x470x135 mm | 7,7 kg (incl. batería) | 4,5 kg | 2.927,72 |

Rango de crimpado

| | |
|------------------------------------|---------------------------|
| Terminales y manguitos de cobre | hasta 400 mm ² |
| Terminales y manguitos de aluminio | hasta 300 mm ² |

Matrices a utilizar



HD13 terminales y manguitos de cobre y aluminio mediante compresión hexagonal
 Cobre: hasta 400 mm²
 Aluminio: hasta 300 mm²
 Bimetálico: hasta 240 mm²



CD13 abrazaderas de compresión de cobre y aluminio por compresión circular
 Cobre: principal hasta 185 mm² y derivado hasta 185 mm²
 Aluminio: principal hasta 300 mm² y derivado hasta 70 mm²

Herramienta hidráulica de crimpado a batería, aislada a 22 kV



20202 EBC-13LW

- Ideal para operaciones en proximidad a fuentes de energía, incluyendo subestaciones, líneas de media tensión, sistemas de catenaria y otros entornos similares.
- La cabeza tipo C permite el crimpado en varios ángulos, adaptándose a diversas necesidades de crimpado.
- Equipada con sistemas de retorno de aceite automáticos y mecánicos (retorno de aceite sin fuente de energía), asegurando la seguridad del equipo durante cortes de energía sin afectar su uso posterior.
- Permite la transmisión de datos entre la herramienta y un PC mediante cable de datos USB.
- La pantalla OLED, proporciona visualización en tiempo real de varios estados de la herramienta.
- La carcasa incluye goma en su composición para minimizar el ruido y vibraciones.
- Los LED de alta intensidad cubren toda el área de crimpado, asegurando visibilidad para trabajos nocturnos.
- Incluye maletín portaherramientas.



| | |
|---------------------|---------------------|
| Tipo de batería | Cargador de batería |
| 18 V 4,0 Ah, Li-ion | ASC 55 |

| Código | Ref. | Fuerza de crimpado | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|----------|--------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|----------|
| 412002 | EBC-13LW | 130 kN | 70 MPa | 390x325x94 mm | 670x470x135 mm | 7,8 kg (incl. batería) | 4,5 kg | 3.295,54 |

Rango de crimpado

| | |
|---|---------------------|
| Terminales y manguitos de empalme para cables de cobre | 400 mm ² |
| Terminales y manguitos de empalme para cables de aluminio | 300 mm ² |

Matrices a utilizar



HD13 terminales y manguitos de cobre y aluminio mediante compresión hexagonal
 Cobre: hasta 400 mm²
 Aluminio: hasta 300 mm²
 Bimetálico: hasta 240 mm²

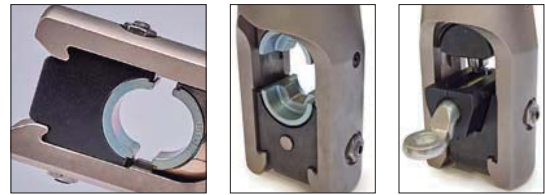


CD13 abrazaderas de compresión de cobre y aluminio por compresión circular
 Cobre: principal hasta 185 mm² y derivado hasta 185 mm²
 Aluminio: principal hasta 300 mm² y derivado hasta 70 mm²

Herramienta hidráulica de crimpado a batería

20202 EBC-13U

- Cabezal de crimpado universal para todo tipo de crimpado, incluido el crimpado de punzonado profundo escalonado.
- Cabezal giratorio de 180 grados.
- Sistema hidráulico de 2 velocidades.
- Sistema de retorno de aceite diseñado de forma independiente puede retraerse de manera segura sin fuente de energía.
- El interruptor de gatillo y el botón de retorno se activan por separado y con una sola mano.
- Chip incorporado, con función de memoria, detiene la herramienta cuando se completa el proceso de engaste, realizando un engaste inteligente.
- Los datos del ciclo de engaste se almacenan automáticamente en una tarjeta de memoria para transferirlos a un PC mediante cable USB.
- La pantalla OLED proporciona información sobre la capacidad de la batería, los ciclos de crimpado, tiempo restante hasta el mantenimiento, etc.
- Retracción automática cuando se alcanza la presión máxima.
- Iluminación LED para trabajar en entornos oscuros.
- La carcasa contiene goma para minimizar ruido y vibraciones.
- Incluye maletín portaherramientas.



| | |
|------------------------|----------------------------|
| Tipo de batería | Cargador de batería |
| 18 V 4,0 Ah, Li-ion | ASC 55 |

La herramienta EBC-13U viene con el adaptador "C" para el crimpado hexagonal. El resto de adaptadores y matrices están disponibles a parte.

Incluye adaptador AD-13U/13C para convertir la cabeza "H" en cabeza "C".

| Código | Ref. | Fuerza de crimpado | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|---------|--------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|-----------------|
| 412003 | EBC-13U | 130 kN | 70 MPa | 363x334x95 mm | 670x470x135 mm | 6,7 kg (incl. batería) | 4,5 kg | 2.633,04 |

Rango de crimpado

| | | | |
|-----------------------------------|---------------------|--|---------------------|
| Terminales y empalmes de cobre | 400 mm ² | Terminales bimetálicos (Punzonado profundo escalonado) | 240 mm ² |
| Terminales y empalmes de aluminio | 300 mm ² | Abrazaderas tipo H, tipo C | 240 mm ² |

Matrices a utilizar



HD13 terminales y manguitos de cobre y aluminio mediante compresión hexagonal
 Cobre: hasta 400 mm²
 Aluminio: hasta 300 mm²
 Bimetálico: hasta 240 mm²



CD13 abrazaderas de compresión de cobre y aluminio mediante compresión circular
 Cobre: hasta 185 mm²
 Aluminio: principal hasta 300 mm² y derivación hasta 70 mm²



MP-L/PP terminales bimetálicos mediante compresión por punzonado profundo
 Hasta 240 mm²

MP-S/PP manguitos de aluminio multitensión mediante compresión por punzonado profundo
 Hasta 240 mm²

Nota: elija el adaptador según la sección, para ser utilizado junto con el punzón y la matriz correspondientes.

Herramienta hidráulica de crimpado a batería sin matrices



20202 EBC-14SM Novedad

- Cabezal de crimpado sin necesidad de matrices, con punzón autoajustable que se adapta a la sección del cable utilizado.
- Cabezal giratorio 180° para mayor comodidad.
- Retracción automática al alcanzar presión máxima, optimizando el ciclo de trabajo.
- Pantalla OLED que muestra información clave: carga de batería, ciclos de prensado y avisos de mantenimiento.
- Conectividad avanzada (USB y Bluetooth opcional) para gestión de datos.
- Sistema de doble velocidad: movimiento rápido de aproximación y lento para el apriete final.
- Válvula de seguridad que limita la presión máxima con descarga audible.
- Botón de liberación de presión accesible desde ambos lados (diestros y zurdos).
- Luz LED integrada para mejorar la visibilidad en zonas con poca luz.
- Batería Li-Ion 18 V / 4,0 Ah, de alta capacidad y tiempos de carga reducidos.



Incluye maletín portaherramientas y martillo de goma para ayudar a liberar el punzón, que en crimpados por punzonado profundo —debido a la deformación del aluminio— puede quedar temporalmente atrapado en el conector.



| | |
|---------------------|---------------------|
| Tipo de batería | Cargador de batería |
| 18 V 4,0 Ah, Li-ion | ASC 55 |

| Código | Ref. | Fuerza de crimpado | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|----------|----------|--------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|----------|
| 20202001 | EBC-14SM | 114 kN | 70 MPa | 485x295x94 mm | 670x470x135 mm | 5,63 kg (incl. batería) | 4,5 kg | 4.974,54 |

Rango de crimpado

| | |
|---|------------------------|
| Terminales y manguitos de cobre, aluminio y bimetálicos | 35-630 mm ² |
|---|------------------------|

Herramienta hidráulica de corte a batería

20202 EBT-45

- La cabeza es ajustable para facilitar el corte en varios ángulos.
- El sistema de retorno de aceite diseñado independientemente garantiza una retracción segura sin depender de la fuente de energía.
- Un sistema hidráulico de dos velocidades garantiza un corte rápido y de alta calidad.
- Después del corte, la superficie del conductor es perfecta sin hilos sueltos.
- Equipada con una válvula de seguridad que libera automáticamente la presión cuando alcanza niveles máximos, protegiendo tanto a la herramienta como al operario.
- La iluminación LED para operar en entornos de baja luminosidad.
- La carcasa contiene goma para minimizar el ruido y vibraciones.
- Incluye maletín portaherramientas.



| | |
|---------------------|---------------------|
| Tipo de batería | Cargador de batería |
| 18 V 4,0 Ah, Li-ion | ASC 55 |

| Código | Ref. | Fuerza de corte | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|--------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|----------|
| 412031 | EBT-45 | 130 kN | 70 MPa | 460x325x95 mm | 670x470x135 mm | 8 kg (incl. batería) | 4,5 kg | 2.696,27 |

Rango de corte

| | |
|------------------------|---|
| ACSR, cobre y aluminio | de diámetro inferior a 45 mm ($\leq 1000\text{mm}^2$) |
| Cable de acero | 150 mm ² Ø 20 mm |

Cuchillas de repuesto

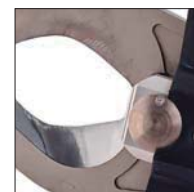


Cuchilla de corte fija
Peso: 120 g



Cuchilla de corte móvil
Peso: 100 g

Herramienta cortacables electrohidráulica con mando a distancia



20202 EBT-106-VOLTCUT Novedad

- Herramienta de corte profesional para cables armados de cobre o aluminio hasta Ø106 mm.
- Funciona mediante sistema electrohidráulico con retorno mecánico.
- Incluye mando a distancia inalámbrico (hasta 60 m), cabezal giratorio 180° y doble iluminación LED para trabajos en zonas de baja visibilidad.
- Pantalla OLED con información en tiempo real.
- Funcionamiento con batería de 18 V – 4.0 Ah o adaptador de corriente.
- Corte limpio y sin deformación, sin afectar la conductividad del cable.
- Con posibilidad de poner el cabezal a tierra y con sujeciones especiales.
- Incluye maletín portaherramientas.



Funcionamiento mediante mando a distancia.

| | |
|---------------------|---------------------|
| Tipo de batería | Cargador de batería |
| 18 V 4,0 Ah, Li-ion | ASC 55 |

| Código | Ref. | Fuerza de corte | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|----------|
| 20202002 | EBT-106-VOLTCUT | 197 kN | 78 MPa | 590x457x94 mm | 670x470x135 mm | 8,7 kg (incl. batería) | 4,5 kg | 5.923,46 |

* Disponible bajo pedido

Rango de corte

| | |
|------------------------------------|----------------|
| Cables armados de cobre o aluminio | hasta Ø 106 mm |
|------------------------------------|----------------|

Cortadora de cable de carraca a batería

20202 EBT-54

- Realiza el corte del cable en segundos, sin ningún esfuerzo, lo que optimiza el tiempo y reduce significativamente las horas de trabajo del operario.
- Garantiza un corte preciso y limpio que preserva los conductores internos, asegurando la integridad y funcionalidad del cable.
- Diseñada para cables de cobre y aluminio clase 1, 2 y 5; cable armado y cable ACSR.
- La hoja, fabricada en aleación de acero forjado y con un tratamiento térmico especializado, soporta un uso prolongado y exigente.
- Con un diseño racional, ligero y portátil, ofrece funcionalidad eficiente y operación sin esfuerzo.
- Incluye 2 baterías de 3.0 Ah o 1 batería de 5.0 Ah, según disponibilidad.
- Incluye maletín portaherramientas.



| Tipo de batería | Cargador de batería |
|-----------------------------|---------------------|
| DC 18 V 5,0 Ah 54 Wh Li-ion | AC 220 V 50-60 Hz |

| Código | Ref. | Fuerza de corte | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|--------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|----------|
| 412006 | EBT-54 | 62 kN | 54 MPa | 340x190x110 mm | 450x400x150 mm | 2,6 kg | 1,8 kg | 1.666,54 |

Rango de corte

| | |
|---|-----------------------------------|
| Cables de cobre, cables de aluminio, cables armados y cables ACSR | hasta 54 mm, ≤560 mm ² |
|---|-----------------------------------|

Herramienta hidráulica de crimpado a batería, serie mini

20202 EBC-6M

- Adecuada para operaciones de crimpado en espacios reducidos, armarios eléctricos, cajas estrechas y entornos similares.
- Muy ligera y fácil de manejar, esta herramienta garantiza la máxima eficiencia y comodidad.
- Estilo abatible para facilitar el acceso a los accesorios.
- La cabeza rota 360 grados.
- Alivio de presión automático.
- Visualización externa mediante pantalla inteligente, fácil de leer y registrar información útil.
- Batería de litio de alto rendimiento y alta capacidad de 18V con indicador de energía, equipada con cargador rápido.
- Dos luces de trabajo LED ayudan a trabajar más fácilmente en áreas oscuras.
- Carcasa y maletín de transporte de plástico PP, íntegro y resistente.
- Incluye maletín portaherramientas.



| | |
|---------------------|---------------------|
| Tipo de batería | Cargador de batería |
| 18 V 4,0 Ah, Li-ion | ASC 55 |

| Código | Ref. | Fuerza de crimpado | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|--------|--------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|----------|
| 412004 | EBC-6M | 63 kN | 55 MPa | 415x125x90 mm | 530x420x130 mm | 2,99 kg (incl. batería) | 4,5 kg | 2.707,24 |

Rango de crimpado

| | |
|------------------------------------|---------------------------|
| Terminales y manguitos de cobre | hasta 300 mm ² |
| Terminales y manguitos de aluminio | hasta 185 mm ² |

Herramienta hidráulica de crimpado a batería, serie mini, sin matrices

20202 EBC-6SM

- No es necesario cambiar matrices; el prensado se realiza con el punzón autoajustable, que se adapta automáticamente a la sección del cable utilizado.
- Apto para operaciones de prensado en espacios estrechos.
- Liviana, velocidad de prensado rápida, fácil de operar.
- Todos los datos se pueden leer fácilmente a través de la pantalla inteligente.
- Conexión al ordenador vía USB para la gestión cómoda de varios parámetros.
- El cabezal cerrado es totalmente giratorio.
- Batería de litio de alto rendimiento y alta capacidad de 18V con pantalla de alimentación, equipada con cargador rápido de la marca Metabo.
- Dos luces de trabajo LED ayudan a trabajar más fácilmente en áreas oscuras.
- Carcasa de plástico PP, resistente.
- Incluye maletín portaherramientas.



Tipo de batería

18 V 4,0 Ah, Li-ion

Cargador de batería

ASC 55

| Código | Ref. | Fuerza de crimpado | Presión nominal | Dimensiones de la herramienta | Dimensiones del maletín | Peso de la herramienta | Peso del maletín | € |
|--------|---------|--------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|----------|
| 412007 | EBC-6SM | 63 kN | 55 MPa | 418x121x90 mm | 530x420x130 mm | 2,8 kg | 4,5 kg | 2.412,56 |

Rango de crimpado

| | |
|----------------------|------------------------|
| Terminal de cobre | 10-300 mm ² |
| Terminal de aluminio | 16-240 mm ² |

Cabezal hidráulico de 13T

20203 CH-13C

- Cabezal hidráulico en forma C con conexión rápida a un sistema hidráulico con presión máxima de 700 bares.
- Fabricado en acero especial tratado.
- Matrices intercambiables.
- Incluye maletín portaherramientas.

Matrices a utilizar



HD13 terminales y conectores de cobre y aluminio mediante compresión hexagonal

Cobre: hasta 400 mm²
Aluminio: hasta 300 mm²
Bimetálico: hasta 240 mm²



CD13 abrazaderas de compresión de cobre y aluminio por compresión circular

Cobre: principal y derivado de hasta 185 mm²
Aluminio: principal hasta 300 mm² y derivado hasta 70 mm²



| Código | Ref. | Fuerza crimpado | Presión nominal | Dimensiones cabezal | Dimensiones maletín | Peso cabezal | Peso maletín | € |
|--------|--------|-----------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------|----------|
| 413001 | CH-13C | 130 kN | 700 bar | 289x119x72 mm | 450x370x120 mm | 5,5 kg | 2,5 kg | 1.030,32 |

Cabezal hidráulico de 13T

20203 CH-13U

- Cabezal de crimpado universal para todo tipo de crimpado, incluido el punzonado profundo escalonado.
- Fabricado en acero especial tratado.
- Cabezal abatible: simplifica la posición e inserción de la matricería.
- Conexión rápida con bloqueo.
- Viene con adaptador para punzonado hexagonal.
- Incluye maletín portaherramientas.

Matrices a utilizar



HD13 terminales y manguitos de cobre y aluminio mediante compresión hexagonal

Cobre: hasta 400 mm²
Aluminio: hasta 300 mm²
Bimetálico: hasta 240 mm²



CD13 abrazaderas de compresión de cobre y aluminio mediante compresión circular

Cobre: hasta 185 mm²
Aluminio: principal hasta 300 mm² y derivación hasta 70 mm²



MP-L/PP terminales bimetálicos mediante compresión por punzonado profundo

Hasta 240 mm²

MP-S/PP manguitos de aluminio multitensión mediante compresión por punzonado profundo

Hasta 240 mm²

Nota: elija el adaptador según la sección, para ser utilizado junto con el punzón y la matriz correspondientes.



| Código | Ref. | Fuerza crimpado | Presión nominal | Dimensiones cabezal | Dimensiones maletín | Peso cabezal | Peso maletín | € |
|--------|--------|-----------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------|----------|
| 413000 | CH-13U | 130 kN | 700 bar | 248x93x76 mm | 450x370x120 mm | 3,5 kg | 2,5 kg | 1.030,32 |

Cabezal hidráulico universal de 20T

20203 CH-20P

- Este cabezal hidráulico universal de 20 toneladas está diseñado para todo tipo de aplicaciones de crimpado, incluyendo crimpado hexagonal, punzonado profundo y circular.
- Acomoda todas las secciones de hasta 630 mm² con el uso de diferentes adaptadores, asegurando una compatibilidad versátil.
- A pesar de sus poderosas capacidades, el cabezal es ligero, fácil de manejar y de calidad excepcional.
- Viene con un estuche de transporte.



Matrices a utilizar

Compresión hexagonal en conductores de cobre o aluminio, bajo diversas regulaciones o especificaciones, desde 10 mm² hasta 630 mm².

Compresión circular en abrazaderas de cobre y aluminio, como CRC, CRA y CRS, en todos los rangos. Realizado en redondo, para obtener una forma redonda compacta.

Punzonado profundo escalonado, en terminales y manguitos bimetálicos de hasta 630 mm².

| Código | Ref. | Fuerza crimpado | Presión nominal | Dimensiones cabezal | Dimensiones maletín | Peso cabezal | Peso maletín | € |
|--------|--------|-----------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------|----------|
| 413003 | CH-20P | 200 kN | 700 bar | 305x116x95 mm | 450x370x120 mm | 6 kg | 2,5 kg | 1.473,40 |

Cabezal hidráulico de 25T

20203 CH-25

- Cabezal de crimpado en forma de U, resistente y duradero.
- Apertura tipo pin para un acceso fácil al ajuste.
- Acoplador rápido para desmontaje sencillo.
- Alimentado por bomba hidráulica de simple efecto.
- Liviano, adecuado para trabajos en líneas aéreas.
- Incluye maletín portaherramientas.



Matrices a utilizar



Matrices hexagonales HD25
Hasta 630 mm² de cobre



Adaptador
para pasar a secciones pequeñas 13T

| Código | Ref. | Fuerza crimpado | Presión nominal | Dimensiones cabezal | Dimensiones maletín | Peso cabezal | Peso maletín | € |
|--------|-------|-----------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------|--------|
| 413002 | CH-25 | 250 kN | 700 bar | 360x130x130 mm | 450x400x150 mm | 5 kg | 1,8 kg | 607,70 |

Cabezal hidráulico con matricería para terminales bimetálicos de 300/400 mm²



20203 KIT CH-20P Novedad

- El cabezal hidráulico universal CH-20P de 20 toneladas está diseñado para todo tipo de aplicaciones de crimpado, incluyendo crimpado hexagonal, punzonado profundo y circular. Ideal para las secciones de hasta 630 mm² Cu/Al, mediante el uso de diferentes adaptadores asegura una compatibilidad versátil.
- El KIT 413009 viene con el adaptador, matriz y punzón para el crimpado de los terminales bimetálicos de 300 y 400 mm² (TDC/S-300, TDC/S-400, TBF-300 y TBF-400) acorde a las normativas UNE 211024-2 y NF C33-090-1.
- Maletín portaherramientas incluido.



Matrices a utilizar



DPA-300/630 adaptador punzonado profundo
300/630mm²
Código: 406013



DPD-300/400L matriz punzonado profundo
300/400mm²
Código: 406014



DPP-300/400 5E punzón punzonado profundo
300/400mm²
Código: 406015

| Código | Ref. | Fuerza crimpado | Presión nominal | Dimensiones cabezal | Dimensiones maletín | Peso cabezal | Peso maletín | € |
|--------|-----------|-----------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------|-----------------|
| 413009 | KC-CH-20P | 200 kN | 700 bar | 305x116x95 mm | 450x370x120 mm | 6 kg | 2,5 kg | 1.939,33 |

Cabezal hidráulico de 60T

20203 CH-60

- Ideal para líneas aéreas ACSR, manguitos de empalme y abrazaderas para líneas de transmisión de energía de 110 kV a 220 kV.
- El cabezal cuenta con un asiento de matriz superior fijo que puede girarse y abrirse rápidamente, facilitando las operaciones de crimpado en tramos medios y extremos. Equipado con un acoplador rápido para desmontaje fácil.
- Funciona mediante un sistema hidráulico de acción simple.
- Incluye maletín de acero.



Matrices a utilizar



HD60 matrices hexagonales
Para Cu/Al hasta Ø 60 mm
Para acero hasta Ø 26 mm

| Código | Ref. | Fuerza crimpado | Presión nominal | Dimensiones cabezal | Dimensiones maletín | Peso cabezal | Peso maletín | € |
|--------|-------|-----------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------|--------------|----------|
| 413005 | CH-60 | 600 kN | 700 bar | 270x160x320 mm | 295x220x350 mm | 25 kg | 4 kg | 1.982,75 |

* Disponible bajo pedido

Rango de crimpado

| | |
|--------------------------------|---------|
| Terminales de cobre y aluminio | Ø 60 mm |
| Terminales de acero | Ø 26 mm |

Cabezal hidráulico de 100T

20203 CH-100/SA Novedad

- Cabezal hidráulico de acción simple diseñado para realizar prensadas de gran capacidad en conectores de aluminio y cobre.
- Ideal para empalmes de líneas aéreas, mangas de reparación y prensado de cables de gran sección.
- Viene en una caja de madera.



Matrices a utilizar



HD100
Para Cu/Al hasta Ø 76 mm
Para acero hasta Ø 36 mm

| Código | Ref. | Fuerza crimpado | Presión nominal | Dimensiones cabezal | Peso cabezal | € |
|----------|-----------|-----------------|-----------------|---------------------|--------------|----------|
| 20203005 | CH-100/SA | 1000 kN | 700 bar | 228x180x376 mm | 33,2 kg | 2.575,00 |

* Disponible bajo pedido

Rango de crimpado

| | |
|--------------------------------|---------|
| Terminales de cobre y aluminio | Ø 76 mm |
| Terminales de acero | Ø 36 mm |

Cabezal hidráulico de corte de 6T

20203 CT-45 Novedad

- Cabezal de corte hidráulico, diseñado para usarse con una bomba hidráulica externa (manual, eléctrica o a batería), proporcionando la fuerza necesaria para cortes limpios y rápidos.
- Ideal para cortar cables de baja, media y alta tensión, especialmente los utilizados en transmisión y distribución de energía.
- Diseñado para trabajar con materiales de alta resistencia, incluyendo combinaciones de aluminio y acero como los cables ACSR.
- El cabezal CT-45 es compacto y robusto, perfecto para trabajar en espacios reducidos y condiciones exigentes.
- Incluye una funda para el transporte.



| Código | Ref. | Fuerza de corte | Presión nominal | Dimensiones cabezal | Peso cabezal | € |
|----------|-------|-----------------|-----------------|---------------------|--------------|--------|
| 20203003 | CT-45 | 60 kN | 700 bar | 310x100x70 mm | 3,8 kg | 340,36 |

* Disponible bajo pedido

Rango de corte

| | |
|---|---------------|
| Cables de cobre, cables de aluminio y cables conductores ACSR | hasta Ø 45 mm |
| Cables de acero | hasta Ø 20 mm |

Cabezal hidráulico de corte de 8T

20203 CT-85 Novedad

- Cabezal de corte hidráulico, diseñado para usarse con una bomba hidráulica externa (manual, eléctrica o a batería), proporcionando la fuerza necesaria para cortes limpios y rápidos.
- Ideal para cortar cables de baja, media y alta tensión, especialmente los utilizados en transmisión y distribución de energía.
- Diseñado para trabajar con materiales de alta resistencia, incluyendo combinaciones de aluminio y acero como los cables ACSR o con ligera armadura de hasta Ø85 mm de diámetro (armadura de aluminio o película fina de acero).
- Incluye maletín para el transporte.



| Código | Ref. | Fuerza de corte | Presión nominal | Dimensiones cabezal | Peso cabezal | € |
|----------|-------|-----------------|-----------------|---------------------|--------------|--------|
| 20203004 | CT-85 | 80 kN | 700 bar | 310x200x75 mm | 4,8 kg | 507,31 |

* Disponible bajo pedido

Rango de corte

| | |
|--|---------------|
| Cables de cobre y cables de aluminio con ligera armadura | hasta Ø 85 mm |
|--|---------------|

KIT KC-13/45 CT.
Cabezales de crimpado y corte

20105 KC-13/45 CT Novedad

- Este KIT combina los cabezales hidráulicos CH-13C y CT-45, ofreciendo una solución versátil para tareas de crimpado y corte.
- Diseñado para ser utilizado con bombas hidráulicas externas, es ideal para el modelo EB-7, aunque también es compatible con otras bombas hidráulicas que operen a 700 bar. Su diseño permite al operario cambiar fácilmente entre cabezales según las necesidades, maximizando la eficiencia y reduciendo costes.
- Este KIT es la solución perfecta para operarios que necesitan una herramienta hidráulica versátil, compacta y eficiente, compatible con una amplia gama de bombas hidráulicas externas.
- Incluye un maletín para un transporte seguro y organizado con los espacios adicionales para la colocación de matrices de crimpado (no incluidas en este KIT).



| Código | Ref. | Peso | Dimensiones | € |
|--------|-------------|--------|----------------|----------|
| 413010 | KC-13/45 CT | 7,8 kg | 450x400x150 mm | 1.141,97 |

Componentes del KIT:



Cabezal CH-13C

Cód. 413001

Cabezal hidráulico en forma de "C", diseñado para crimpado de alta presión en terminales y conectores de cobre, aluminio y bimetálicos (solo crimpado hexagonal).

- Fuerza de crimpado: Hasta 130 kN.
- Rango de crimpado: hasta 400 mm² cobre, hasta 300 mm² aluminio, hasta 240 mm² bimetálicos modo de compresión hexagonal.
- Petacas de derivación: hasta 300 mm² Al y 240 mm² cobre.
- Presión máxima: 700 bar.
- Dimensiones del cabezal: 289 x 119 x 72 mm.
- Peso del cabezal: 5,43 kg.

Cabezal CT-45

Cód. 20203003

Cabezal de corte hidráulico, ideal para cortar cables de cobre, aluminio y ACSR.

- Fuerza de corte: 60 kN.
- Capacidad de corte: cables de cobre (CU), aluminio (AL) y ACSR hasta 45 mm de diámetro.
- Barras de acero de hasta 20 mm de diámetro.
- Presión máxima: 700 bar.
- Dimensiones del cabezal: 310 x 100 x 70 mm.
- Peso del cabezal: 3,8 kg.



20105 KC-13/45 CT + EBT-7

Compatibilidad ideal

El KIT ha sido diseñado para aprovechar al máximo las características de la bomba hidráulica portátil EB-7, destacando su eficiencia, facilidad de uso y portabilidad. Sin embargo, también puede ser utilizado con otras bombas hidráulicas que operen a una presión de hasta 700 bar, asegurando flexibilidad en su uso.

Ventajas

Intercambiabilidad: Permite cambiar rápidamente entre tareas de corte y crimpado, adaptándose a diversas necesidades operativas.

Robustez y durabilidad: Fabricado con materiales de alta calidad para soportar condiciones exigentes.

Este KIT es la solución perfecta para operarios que necesitan una herramienta hidráulica versátil, compacta y eficiente, compatible con una amplia gama de bombas hidráulicas externas.

Herramienta hidráulica de accionamiento a batería

20202 EB-7

La EB-7 es una bomba hidráulica diseñada para crimpar terminales y manguitos, destacándose por su manejo superior y ahorro de tiempo. Esta herramienta proporciona eficiencia y facilidad de uso para todas las necesidades de crimpado. Ideal para cabezales de 13T.



Cabezal no incluido.



| Código | Ref. | Presión nominal | Dimensiones bomba | Dimensiones maletín | Peso bomba | Peso maletín | € |
|--------|------|-----------------|---|---------------------|------------|--------------|----------|
| 412015 | EB-7 | 700 bar | 240x334x95 mm (manguera no incluida) | 670x470x135 mm | 4,4 kg | 4,5 kg | 3.335,34 |

20204 BH-700

Bomba hidráulica a pedal diseñada para operar cabezales hidráulicos, tanto de corte, como de crimpado.

- Incluye una manguera flexible de alta presión de 2 metros con bloqueo automático.
- Dispositivo automático de avance doble.
- Opera con cabezales hidráulicos de 700 bares de presión.
- Diseño robusto y estético.
- Incluye caja de acero para facilitar su transporte y almacenamiento.



| Código | Ref. | Presión nominal | Dimensiones bomba | Dimensiones maletín | Peso bomba | Peso maletín | € |
|--------|--------|-----------------|--|---------------------|------------|--------------|----------|
| 415000 | BH-700 | 700 bar | 560x180x205 mm (manguera no incluida) | 705x200x215 mm | 8,8 kg | 5 kg | 1.282,60 |

Bomba hidráulica portátil operada por batería

20204 BHM-7

Bomba electrohidráulica portátil de nueva generación, alimentada por una batería de Li-Ion de 24 V y 5,0 Ah para un funcionamiento prolongado.

Una carga completa permite realizar aproximadamente 150 crimpadas de terminales de cobre de 120 mm².

Características técnicas:

- Carga rápida de 1 hora.
- Indicador de energía de la batería restante después de cada crimpado.
- Botón de liberación de presión para liberar la presión en cualquier momento.
- Apagado automático y retención de la presión al alcanzar el nivel máximo.
- Para cabezales de hasta 100T.

Incluye:

- Batería de 24 V 5,0 Ah.
- Cargador.
- Controlador con cable.
- Manguera de 2 m con acopladores rápidos.
- Mochila de transporte.



| Código | Ref. | Presión nominal | Voltaje | Protección de batería de iones de litio | Dimensiones | Peso | € |
|--------|-------|------------------|---------|---|----------------|--------|----------|
| 415004 | BHM-7 | 70 MPa / 700 bar | 24 V | 24 V / 5,0 Ah | 391x335x162 mm | 9,2 kg | 5.253,00 |

Unidad de corte

20203 KH-140-VOLTCUT Novedad



El modelo KH-140-VOLTCUT es una herramienta hidráulica de corte alimentada por batería, diseñada para realizar cortes precisos y seguros en cables de cobre y aluminio, incluidos cables armados y con tensión de hasta 220 kV.

Incluye:

- Cabezal de corte hidráulico: Ø140 mm, 25 toneladas, diseño con cierre giratorio.
- Bomba hidráulica a batería: Proporciona una presión de operación de 70 MPa.
- Manguera aislada de alta presión: 10 m, prellenada con aceite aislante.
- Control remoto inalámbrico: Mejora la seguridad del operador gracias a su gran alcance.
- Cable de tierra: 6 m de cable de cobre con terminal reforzado en un extremo y torno en el otro.
- Pica de tierra: Longitud de 1 m con bolsa de transporte.
- Mochila de transporte: Ofrece comodidad, durabilidad y protección para la bomba hidráulica.
- Maleta de transporte de plástico: Con ruedas para facilitar el movimiento, diseñada para el cabezal.
- Funda de nylon con protección: Para la pica de tierra.
- Bolsa de nylon para la manguera y cable de tierra.



| Tipo de batería | Cargador de batería |
|------------------------|---------------------|
| Litio de 24V / 5,0 Ah. | ASC 55 |

| Código | Ref. | Presión máxima | Fuerza de corte | Voltaje de funcionamiento | Longitud de la manguera de aislamiento | Tamaño de la bomba hidráulica | Peso total | € |
|----------|----------------|----------------|-----------------|---------------------------|--|-------------------------------|------------|-----------|
| 20203000 | KH-140-VOLTCUT | 70/85 MPa | 25 T | 220 kV | 10 m | 391x163x335 mm | 28,8 kg | 11.341,66 |

* Disponible bajo pedido

Rango de corte

| | |
|--|----------------|
| Cables de cobre, cables de aluminio y cables armados | hasta Ø 140 mm |
|--|----------------|

Bomba electrohidráulica de doble efecto

20204 BGD-8

Equipada con un manómetro para monitorear la presión de trabajo en todo momento.
Cambia automáticamente entre alta y baja presión según los requisitos del trabajo para mejorar la eficiencia.
Compatible con gran variedad de cabezales hidráulicos.

Incluye:

- Mando de operación multifuncional.
- Manguera de 2 m con acoplamientos rápidos.

Transmisión Bluetooth.
Módulo 4G para transmitir datos a través de la red.



| Código | Ref. | Presión nominal | Flujo de alta presión | Flujo de baja presión | Capacidad del depósito | Dimensiones de la bomba hidráulica | Peso de la bomba hidráulica | € |
|--------|-------|-----------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------|
| 415003 | BGD-8 | 80 MPa | 1,2 L/min. | 5-8 L/min. | ≥2,3 L | 582x372x395 mm | 44 kg | 9.167,00 |

* Disponible bajo pedido

20205 Mangueras hidráulicas de conexión Novedad

Mangueras de alta presión diseñadas para la conexión entre cabezales hidráulicos de corte o prensado y bombas manuales, eléctricas o a batería. Fabricadas con materiales robustos y flexibles, garantizan un caudal eficiente y seguro durante todo el proceso de trabajo.

Equipadas con acoplamientos de conexión rápida y tapas antipolvo, están disponibles en distintas longitudes según la aplicación y tipo de herramienta.



| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|-------|----------|--------|
| 413015 | MR-3 | 3 m | 236,04 |
| 413020 | MR-5 | 5 m | 254,63 |
| 413025 | MR-10 | 10 m | 302,20 |

30901 Cable de puesta a tierra

Conductor de puesta a tierra con un torno en un extremo y un terminal reforzado en el otro. Diseñado específicamente para la puesta a tierra del cabezal de corte o crimpado, este componente esencial garantiza una conexión segura. Se conecta a una varilla de puesta a tierra. Con cable de cobre de 25 mm² y 6 metros de largo.



| Código | Ref. | Sección | Longitud | € |
|--------|--------------|--------------------|----------|--------|
| 667060 | P-TR12-02506 | 25 mm ² | 6 m | 338,00 |

30911 Pica de puesta a tierra hexagonal



La pica de puesta a tierra ER-1Z hexagonal está diseñada para ser clavada fácilmente en el suelo, con un extremo puntiagudo que facilita su introducción sin esfuerzo. Fabricada en material galvanizado F-111, garantiza durabilidad y un rendimiento confiable de puesta a tierra.

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|-------|----------|--------|
| 667150 | ER-1Z | 1 m | 104,44 |

30911 Maleta Sofabox

Ideal para transportar cómodamente kits hidráulicos de corte y/o crimpado. Garantiza una movilidad fácil y conveniente, proporcionando una solución confiable para trasladar el equipo de manera segura a diversos lugares de trabajo.

Con ruedas

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|---------|----------------|--------|
| 620061 | SOFABOX | 860x570x392 mm | 402,64 |



Pata de acero plegable

Permite el almacenamiento horizontal del maletín.



Asas plegables

La maleta tiene asas en la parte superior, inferior y en un lateral para facilitar el transporte en todo momento.





TERMINALES Y MANGUITOS TUBULARES

| MATRIZ | COBRE | | | | | | | | ALUMINIO | |
|--------------------------------------|---------------|--|--|----------------------|--|--|--|--|---------------|----------------------|
| HD5 | | | | | | | | | | |
| Secc. transversal (mm ²) | Ref. matrices | | | Ancho de huella (mm) | | | | | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 10 | HD5-07 | | | | | | | | - | - |
| 16 | HD5-08 | | | | | | | | HD5-11 | |
| 25 | HD5-10 | | | | | | | | HD5-11 | 7 |
| 35 | HD5-11 | | | 7 | | | | | HD5-14 | |
| 50 | HD5-13 | | | | | | | | MK16-C5 | |
| 70 | HD5-14 | | | 5 | | | | | HD5-18 | 5 |
| 95 | HD5-17 | | | 7 | | | | | HD5-22 | 7 |
| 120 | HD5-18 | | | | | | | | HD5-22 | 5 |
| 150 | HD5-20 | | | 5 | | | | | HD5-25 | |
| 185 | HD5-22 | | | | | | | | - | - |
| 240 | HD5-25 | | | | | | | | | |

TERMINALES TDT

| MATRIZ | COBRE | |
|--------------------------------------|----------------|----------------------|
| HD5 | TDT | |
| Secc. transversal (mm ²) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 50 | HD5-14 | |
| 70 | HD5-14 | |
| 95 | HD5-18 | 5 |
| 120 | HD5-20 | |
| 150 | HD5-22 | |
| 185 | HD5-22 | |



CONECTORES Y TERMINALES RJU, BT, RBT, RJA, TBF, TBEM

| MATRIZ | COBRE | | ALUMINIO / BIMETÁLICOS | |
|-------------------------|---------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| HD5 | | | | |
| Secc. transversal (mm²) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 25 | HD5-20 | 5 | HD5-20 | 5 |
| 35 | | | | |
| 50 | | | | |
| 70 | | | | |
| 95 | HD5-25 | - | - | - |
| 120 | | | | |
| 150 | - | - | HD5-20 | 5 |
| 185 | | | | |
| 30 | | | | |
| 56 | | | | |
| 78 | - | - | HD5-25 | - |
| 110 | | | | |

TERMINALES BIMETÁLICOS TDC/S Y TDC/A

| MATRIZ | TDC/S | |
|-------------------------|---------------|----------------------|
| HD5 | | |
| Secc. transversal (mm²) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 16 | - | - |
| 25 | | |
| 35 | | |
| 50 | | |
| 70 | HD5-20 | 6 |
| 95 | | |
| 120 | HD5-25 | 5 |
| 150 | | |
| 30 | HD5-20 | 6 |
| 54,6 | | |
| 56 | | |
| 78 | | |
| 80 | - | - |
| 110 | | |
| 145 | HD5-25 | 5 |

PETACAS DE DERIVACIÓN

| MATRIZ | TDC/A | |
|------------|---------------|----------------------|
| CDC5 | | |
| Referencia | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| CRC-3 | CDC5-25 | 5 |
| CRC-4 | | |
| CRC-5 | | |
| CRC-6 | | |
| - | CDC5-35 | 5 |
| - | | |
| - | | |
| CRC-7 | | |
| CRA-1 | CDC5-70 | - |
| CRS-1 | | |
| CRC-8 | | |
| CRC-9 | | |
| - | - | - |
| - | | |



TERMINALES Y MANGUITOS TUBULARES

| MATRIZ | COBRE | | | | | | ALUMINIO | | | |
|--------------------------------------|---------------|--------|----------|----------------------|--------|---------|---------------|----------------------|---------|---------|
| HD6 | T | TL | T45° | T90° | TT | TPE | CP | M | MAL | TBE |
| Secc. transversal (mm ²) | Ref. matrices | | | Ancho de huella (mm) | | | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | | |
| 10 | HD6-07 | | | 7 | | | - | - | | |
| 16 | HD6-08 | | | 7 | | | HD6-11 | - | | |
| 25 | HD6-10 | | | 12 | | | HD6-11 | 12 | | |
| 35 | HD6-11 | | | 12 | | | HD6-14 | - | | |
| 50 | HD6-13 | | | 10 | | | MK16-C6 | 10 | | |
| 70 | HD6-14 | | | 10 | | | HD6-18 | 9 | | |
| 95 | HD6-17 | | | 9 | | | HD6-22 | 8 | | |
| 120 | HD6-18 | | | 8 | | | HD6-22 | 12 | | |
| 150 | HD6-20 | | | 6 | | | HD5-25 | - | | |
| 185 | HD6-22 | | | 6 | | | HD5-28 | 5 | | |
| 240 | HD6-25 | | | 5 | | | - | - | | |
| 300 | HD6-28 | | | 5 | | | - | - | | |

TERMINALES TDT

| MATRIZ | COBRE | |
|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| HD6 | TDT | |
| Secc. transversal (mm ²) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 50 | HD6-14 | 10 |
| 70 | HD6-18 | 8 |
| 95 | HD6-20 | 8 |
| 120 | HD6-22 | 6 |
| 150 | HD6-22 | 6 |
| 185 | HD6-22 | 6 |
| 240 | HD6-28 | 5 |



CONECTORES Y TERMINALES RJU, BT, RBT, RJA, TBF, TBEM

| MATRIZ | COBRE | | ALUMINIO / BIMETÁLICOS | |
|--------------------------------------|---------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| HD6 | | | | |
| Secc. transversal (mm ²) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 25 | HD6-20 | 6 | HD6-20 | 6 |
| 35 | | | HD6-20 | |
| 50 | | | HD6-20 | |
| 70 | | | HD6-20 | |
| 95 | | | HD6-20 | |
| 120 | HD6-25 | 5 | HD6-25 | 5 |
| 150 | | | HD6-25 | |
| 185 | - | - | - | - |
| 30 | - | - | HD6-20 | 6 |
| 56 | | | HD6-20 | |
| 78 | | | HD6-20 | |
| 110 | | | HD6-25 | |






TERMINALES BIMETÁLICOS TDC/S Y TDC/A







| MATRIZ | TDC/S | |
|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| HD6 | | |
| Secc. transversal (mm ²) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 16 | - | - |
| 25 | | |
| 35 | | |
| 50 | | |
| 70 | | |
| 95 | HD6-20 | 6 |
| 120 | | |
| 150 | HD6-25 | 5 |
| 30 | | |
| 54,6 | HD6-20 | 6 |
| 56 | | |
| 78 | | |
| 80 | | |
| 110 | HD6-25 | 5 |
| 145 | | |

PETACAS DE DERIVACIÓN

| MATRIZ | PETACAS DE DERIVACIÓN | |
|------------|-----------------------|----------------------|
| CDC6 | | |
| Referencia | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| CRC-3 | CDC6-25 | 5 |
| CRC-4 | | |
| CRC-5 | | |
| CRC-6 | | |
| CRC-10 | | |
| CRC-11 | | |
| CRC-12 | CDC6-35 | 5 |
| CRC-7 | | |
| CRA-1 | CDC6-70 | 5 |
| CRS-1 | | |
| CRC-8 | | |
| CRC-9 | - | - |
| CRA-2 | | |
| - | - | - |



| NORMA DIN | | | | |
|--|---|---|---|----------------------|
| MATRIZ | COBRE | | ALUMINIO | |
|   |  |  |  | |
| MK-C | TCD (DIN 46235) | MCD (DIN 46267) | TBE/D (DIN 46329) | |
| Secc. transversal (mm ²) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 10 | MK6-C | 7 | - | - |
| 16 | MK8-C | | | |
| 25 | MK10-C | 12 | MK12-C | |
| 35 | MK12-C | 14 | MK14-C | |
| 50 | MK14-C | | MK16-C | 12 |
| 70 | MK16-C | | MK18-C | |
| 95 | MK18-C | 12 | MK22-C | |
| 120 | MK20-C | | MK25-C | |
| 150 | MK22-C | | MK28-C | 10 |
| 185 | MK25-C | | MK32-C | |
| 240 | MK28-C | 10 | MK34-C | 7 |
| 300 | MK32-C | 7 | | |

| TERMINALES Y MANGUITOS TUBULARES | | | | |
|--|---|---|---|---|
| MATRIZ | COBRE | | ALUMINIO | |
|   |  |  |  |  |
| HD13 | T | TL | T45° | T90° |
| Secc. transversal (mm ²) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | | Ref. matrices |
| 10 | HD13-07 | 7 | | - |
| 16 | HD13-08 | | | MK12-C |
| 25 | HD13-10 | | | MK12-C |
| 35 | HD13-11 | | | MK14-C |
| 50 | HD13-13 | | | MK16-C |
| 70 | HD13-14 | | | MK18-C |
| 95 | HD13-17 | 12 | | MK22-C |
| 120 | HD13-18 | | | MK22-C |
| 150 | HD13-20 | | | MK25-C |
| 185 | HD13-22 | | | MK28-C |
| 240 | HD13-25 | | | MK32-C |
| 300 | HD13-28 | 10 | | MK34-C |
| 400 | HD13-32 | 7 | | - |



TERMINALES TDT

| MATRIZ | COBRE | |
|--------------------------------------|---------------|----------------------|
| HD13 | TDT | |
| Secc. transversal (mm ²) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 50 | HD13-14 | 12 |
| 70 | HD13-18 | |
| 120 | HD13-20 | |
| 150 | HD13-22 | |
| 185 | HD13-28 | 10 |
| 240 | HD13-32 | |
| 300 | HD13-34 | 7 |
| 400 | HD13-34 | |

CONECTORES Y TERMINALES DE COBRE Y ALUMINIO RJU, BT, RBT, RJA, TBF Y TBEM

| MATRIZ | COBRE | | ALUMINIO / BIMETÁLICOS | | |
|--------------------------------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------------|--|
| HD13 | RJU | | BT RBT RJA TBF TBEM | | |
| Secc. transversal (mm ²) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | |
| 25 | HD13-20 | 12 | HD13-20 | 12 | |
| 35 | | | | | |
| 50 | | | | | |
| 70 | | | | | |
| 95 | | | | | |
| 120 | HD13-25 | 7 | HD13-20 | 12 | |
| 150 | | | | | |
| 185 | HD13-32 | 7 | HD13-25 | 7 | |
| 240 | | | | | |
| 30 | - | - | HD13-20 | 7 | |
| 56 | - | - | HD13-25 | 7 | |
| 78 | - | - | HD13-32 | 7 | |
| 110 | - | - | HD13-25 | 7 | |
| 180 | - | - | HD13-32 | 7 | |



TERMINALES BIMETÁLICOS TDC/S Y TDC/A CRIMPADO HEXAGONAL

| MATRIZ | | | |
|--------------------------------------|---------------|----------------------|-----------|
| HD13 | | | TDC/S |
| Secc. transversal (mm ²) | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | |
| 50 | HD13-20 | 12 | |
| 70 | | | |
| 95 | | | |
| 120 | HD13-25 | 12 | |
| 150 | | | |
| 185 | | | |
| 240 | HD13-32 | 7 | |
| 30 | | | |
| 54,6 | | | |
| 56 | HD13-20 | 7 | |
| 78 | | | |
| 80 | | | |
| 110 | HD13-25 | 7 | |
| 145 | | | |
| 180 | | | |

PETACAS DE DERIVACIÓN

| MATRIZ | | | | | | |
|--------------|------------------|---------------|----------------------|---------------------|---------------|----------------------|
| CD13 | CRC | | | CRA CRS | | |
| | Referencia COBRE | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | Referencia ALUMINIO | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| | CRC-3 | CD13-25 | 35 | CRS-0 | CD13-70 | 35 |
| | CRC-4 | | | | | |
| | CRC-5 | | | | | |
| | CRC-6 | CD13-35 | 35 | CRA-1 | CD13-120 AL | 35 |
| | CRC-7 | | | | | |
| | CRC-8 | | | | | |
| | CRC-9 | CD13-70 | 35 | CRS-8 | CD13-300 | 35 |
| | CRC-10 | | | | | |
| | CRC-11 | | | | | |
| | CRC-12 | CD13-95 | 35 | CRA-3A | CD13-300 | 35 |
| | CRC-13 | | | | | |
| | CRC-14 | | | | | |
| | CRC-15 | CD13-150 | 35 | CRS-9 | CD13-300 | 35 |
| | CRC-16 | CD13-300 | | CRS-10 | | |
| | | | | CRS-11 | | |
| | | | | CRS-12 | | |

Según las normativas UNE 211024-2 y NF C33-090-1 - Serie 130

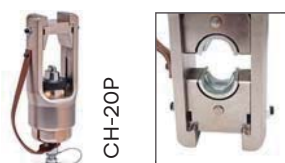


TERMINALES TDC/S

| ADAPTADOR | MATRIZ | PUNZÓN | | | | | | |
|--|--------|--------|------------------|---------------|---------------|------------|--------|-------|
| | | | | | | | | |
| AD | MP-L | PP | TDC/S | | | | | |
| Sección transversal (mm ²) | | | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ref. punzones | Ref. marca | | |
| 16 | | | AD150 | MP35L | PP35 | 0E | | |
| 25 | | | | AD150 | MP95L | PP95 | 1E | |
| 35 | | | | | AD150 | MP150L | PP150 | 2E |
| 50 | | | | | | AD240 | MP240L | PP240 |
| 70 | | | | AD240 | MP240L | | PP240 | 4E |
| 95 | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | |
| 150 | | | | | | | | |
| 185 | | | | | | | | |
| 240 | | | | | | | | |

CONECTORES Y TERMINALES DE ALUMINIO Y BIMETÁLICOS

| ADAPTADOR | MATRICES | PUNZÓN | ALUMINIO | | | | ALUMINIO | | | | | | | | | | |
|--|-----------|--------|-------------|---------------|---------------|------------|-------------|---------------|---------------|------------|--------|--------|-------|----|--------|-------|----|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AD | MP-L MP-S | PP | BT | RBT | TBF | TBEM/S | RJA | | | | | | | | | | |
| Sección transversal (mm ²) | | | Ref. adapt. | Ref. matrices | Ref. punzones | Ref. marca | Ref. adapt. | Ref. matrices | Ref. punzones | Ref. marca | | | | | | | |
| 16 | | | AD150 | MP95L | PP95 | 1E | AD150 | MP95S | PP95 | 1E | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | AD150 | MP150L | PP150 | 2E | MP150S | PP150 | 2E |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | AD240 | MP240L | PP240 | | 4E | AD240 | | MP240S | PP240 | 4E | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 95 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 185 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 240 | | | | | | | | | | | | | | | | | |



CH-20P

TERMINALES Y MANGUITOS TUBULARES

| MATRICES | | ADAPTADOR | COBRE | | | | | | | |
|--|------|------------------|---------------|----------------------|------|------|----|-----|----|---|
| | | | | | | | | | | |
| HD13 | HD20 | AD-20T-13T HEX | T | TL | T45° | T90° | TT | TPE | CP | M |
| Sección transversal (mm ²) | | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | | | | | | |
| 10 | | AD-20T-13T HEX | HD13-07 | 7 | | | | | | |
| 16 | | | HD13-08 | | | | | | | |
| 25 | | | HD13-10 | | | | | | | |
| 35 | | | HD13-11 | | | | | | | |
| 50 | | | HD13-13 | | | | | | | |
| 70 | | | HD13-14 | | | | | | | |
| 95 | | | HD13-17 | | | | | | | |
| 120 | | | HD13-18 | | | | | | | |
| 150 | | | HD13-20 | | | | | | | |
| 185 | | | HD13-22 | | | | | | | |
| 240 | | | HD13-25 | | | | | | | |
| 300 | | | HD13-28 | 10 | | | | | | |
| 400 | | | HD13-32 | 7 | | | | | | |
| 500 | | HD20-38 | 17 | | | | | | | |
| 630 | | - | HD20-44 | | | | | | | |

TERMINALES Y MANGUITOS TUBULARES

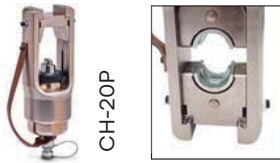
| MATRIZ | ADAPTADOR | ALUMINIO | | |
|--|------------------|---------------|----------------------|--|
| | | | | |
| MK-C | AD-20T-13T HEX | MAL | TBE | |
| Sección transversal (mm ²) | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | |
| 10 | - | - | - | |
| 16 | AD-20T-13T HEX | MK12-C | | |
| 25 | | MK12-C | | |
| 35 | | MK14-C | | |
| 50 | | MK16-C | | |
| 70 | | MK18-C | | |
| 95 | | MK22-C | | |
| 120 | | MK22-C | | |
| 150 | | MK25-C | | |
| 185 | | MK28-C | 10 | |
| 240 | | MK32-C | 7 | |
| 300 | MK34-C | | | |



CH-20P





| NORMA DIN | | | | |
|--|------|------------------|-----------------|----------------------|
| MATRICES | | ADAPTADOR | COBRE | |
| | | | | |
| MK-C | HD20 | AD-20T-13T HEX | TCD (DIN 46235) | MCD (DIN 46267) |
| Sección transversal (mm ²) | | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 10 | | AD-20T-13T HEX | MK6-C | 7 |
| 16 | | | MK8-C | |
| 25 | | | MK10-C | 12 |
| 35 | | | MK12-C | 14 |
| 50 | | | MK14-C | |
| 70 | | | MK16-C | |
| 95 | | | MK18-C | 12 |
| 120 | | | MK20-C | |
| 150 | | | MK22-C | |
| 185 | | | MK25-C | |
| 240 | | MK28-C | 10 | |
| 300 | | MK32-C | 7 | |
| 400 | | - | MK38-200 | |
| 500 | | - | MK42-200 | 17 |

| NORMA DIN | | | | |
|--|------|------------------|-------------------|----------------------|
| MATRICES | | ADAPTADOR | ALUMINIO | |
| | | | | |
| MK-C | HD20 | AD-20T-13T HEX | TBE/D (DIN 46329) | |
| Sección transversal (mm ²) | | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 25 | | AD-20T-13T HEX | MK12-C | 14 |
| 35 | | | MK14-C | |
| 50 | | | MK16-C | |
| 70 | | | MK18-C | 12 |
| 95 | | | MK22-C | |
| 120 | | | MK25-C | |
| 150 | | | MK28-C | 10 |
| 185 | | | MK32-C | 7 |
| 240 | | | MK34-C | |
| 300 | | | MK38-200 | |
| 400 | | - | MK44-200 | 17 |
| 500 | | - | | |













CH-20P

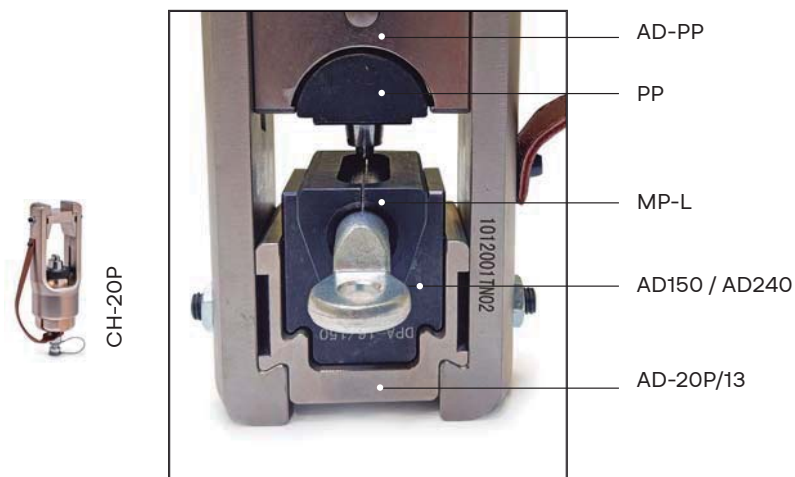
MANGUITO RJU

| MATRIZ | ADAPTADOR | COBRE | | |
|--|---|---|----------------------|--|
|   HD13 |  AD-20T-13T HEX |  RJU | | |
| Sección transversal (mm ²) | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | |
| 25 | AD-20T-13T HEX | HD13-20 | 12 | |
| 35 | | | | |
| 50 | | | | |
| 70 | | | | |
| 95 | | | | |
| 120 | | | | |
| 150 | AD-20T-13T HEX | HD13-25 | 7 | |
| 185 | | HD13-32 | | |
| 240 | | | | |

CONECTORES Y TERMINALES BT, RBT, RJA, TBF, TBEM Y TDC

| MATRICES | ADAPTADOR | | | | | | | | Ancho de huella (mm) |
|---|---|---|--|--|--|---|--|--|----------------------|
|   HD13 HD20 |  AD-20T-13T HEX |  BT |  RBT |  RJA |  TBF |  TBEM |  TDC/S |  TDC/A | |
| Sección transversal (mm ²) | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | Sección transversal (mm ²) | Ref. adaptadores | Ref. matrices hexagonales | Ancho de huella (mm) | | |
| 25 | AD-20T-13T HEX | HD13-20 | 12 | 25 | AD-20T-13T HEX | - | - | | |
| 35 | | | | 35 | | | | | |
| 50 | | | | 50 | | | | | |
| 70 | | | | 70 | | | | | |
| 95 | | | | 95 | | | | | |
| 120 | | | | 120 | | | | | |
| 150 | AD-20T-13T HEX | HD13-25 | 7 | 150 | - | HD13-25 | 7 | | |
| 185 | | HD13-32 | 7 | 185 | | HD13-32 | | | |
| 240 | | - | 17 | 240 | | HD20-40 | 17 | | |
| 300 | - | HD20-40 | 17 | 300 | - | HD20-40 | 17 | | |
| 400 | | HD20-46 | | 400 | | HD20-46 | | | |
| 500 | AD-20T-13T HEX | HD13-20 | 12 | 30 | AD-20T-13T HEX | HD13-20 | 12 | | |
| 56 | | | | 56 | | | | | |
| 78 | | | | 78 | | | | | |
| 110 | | | | 78 | | | | | |
| 180 | | | | 80 | | | | | |
| | | | | 110 | | | | | |
| | 145 | AD-20T-13T HEX | 7 | 145 | - | HD13-25 | 7 | | |
| | 180 | | | 180 | | HD13-32 | | | |

Según las normativas UNE 211024-2 y NF C33-090-1 - Serie 200



CONECTORES TDC/S Y TDC/A

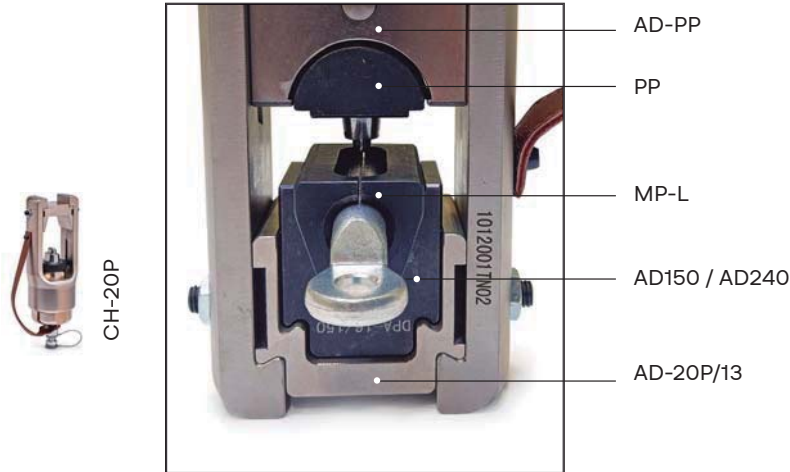
| ADAPTADORES | MATRIZ | PUNZÓN |
|------------------------------|-----------------|---------------|
| AD-20P/13 AD AD-PP | MP-L DPD | PP DPP |

BIMETÁLICO



| Sección transversal (mm ²) | Ref. adaptadores | Ref. adaptadores | Ref. matrices punzonado profundo | Ref. adaptadores | Ref. punzones | Ref. marca |
|--|------------------|------------------|----------------------------------|------------------|---------------|------------|
| 16 | AD-20P/13 | AD150 | MP35L | AD-PP | PP35 | 0E |
| 25 | | | MP95L | | PP95 | 1E |
| 35 | | | MP150L | | PP150 | 2E |
| 50 | | AD240 | MP240L | PP240 | 4E | |
| 70 | | | DPD-300/400L | PP300/400 | 5E | |
| 95 | | - | DPA-300/630 | - | - | - |
| 120 | - | | | - | - | |
| 150 | - | | | - | - | |
| 185 | - | | | - | - | |
| 240 | - | - | DPD-500/630L | DPP-500/630 | 6E | |
| 300 | - | - | - | - | - | |
| 400 | - | - | - | - | - | |
| 500 | - | - | - | - | - | |
| 630 | - | - | - | - | - | |

Según las normativas UNE 211024-2 y NF C33-090-1 - Serie 200



CONECTORES Y TERMINALES BT, RBT, TBF Y TBEM

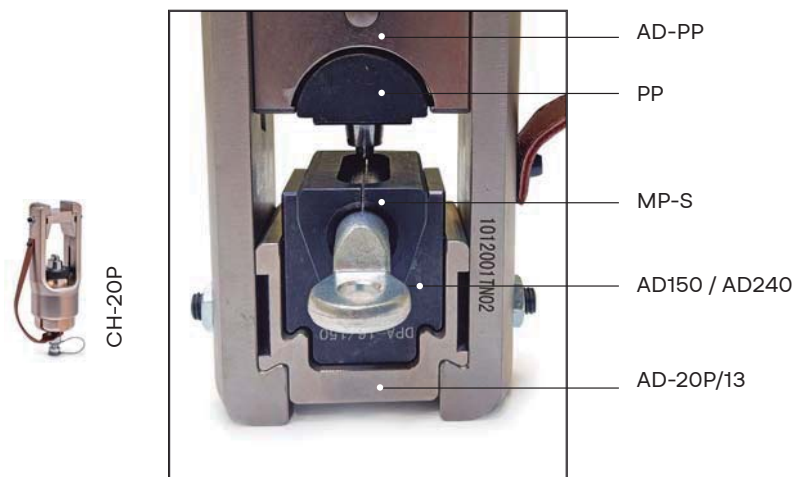
| ADAPTADORES | MATRIZ | PUNZÓN |
|---|--|--|
|  AD-20P/13  AD  AD-PP |  MP-L  DPD |  PP  DPP |

ALUMINIO



| Sección transversal (mm ²) | Ref. adaptadores | Ref. adaptadores | Ref. Matrices punzonado profundo | Ref. adaptadores | Ref. punzones | Ref. marca | |
|--|------------------|------------------|----------------------------------|------------------|---------------|-------------|----|
| 16 | AD-20P/13 | AD150 | MP95L | AD-PP | PP95 | 1E | |
| 25 | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | |
| 50 | | AD240 | MP150L | | PP150 | | 2E |
| 70 | | | MP240L | | PP240 | | 4E |
| 95 | - | DPA-300/630 | DPD-300/400L | - | PP300/400 | 5E | |
| 120 | | | - | | - | | |
| 150 | | | - | | - | | |
| 185 | | | - | | DPD-500/630L | DPP-500/640 | |
| 240 | | | | | | | |
| 300 | | | | | | | |
| 400 | | | | | | | |
| 500 | | | | | | | |
| 630 | | | | | | | |

Según las normativas UNE 211024-2 y NF C33-090-1 - Serie 200



| CONECTORES RJ45 | | | | | |
|-----------------|----|-------|--------|--------|--|
| ADAPTADORES | | | MATRIZ | PUNZÓN | |
| | | | | | |
| AD-20P/13 | AD | AD-PP | MP-S | PP | |

ALUMINIO







RJ45

| Sección transversal (mm ²) | Ref. adaptadores | Ref. adaptadores | Ref. Matrices punzonado profundo | Ref. adaptadores | Ref. punzones | Ref. marca |
|--|------------------|------------------|----------------------------------|------------------|---------------|------------|
| 16 | AD-20P/13 | AD150 | MP95S | AD-PP | PP95 | 1E |
| 25 | | | | | | |
| 35 | | | | | | |
| 50 | | AD240 | MP150S | | PP150 | 2E |
| 70 | | | | | | |
| 95 | | | | | | |
| 120 | - | DPA-300/630 | DPD-300/400S | - | PP300/400 | 5E |
| 150 | | | | | | |
| 185 | | | | | | |
| 240 | | | | | | |
| 300 | | | | | | |
| 400 | | | | | | |
| 500 | | | | | | |



PETACAS DE DERIVACIÓN





| MATRIZ | ADAPTADOR | | | | | | |
|---|---|--|---------------------|------------------|--|---------------------|------------------|
|  CD13 |  AD-20T-13T HEX |  CRC | | |  CRA CRS | | |
| Ancho de huella (mm) | | Referencia COBRE | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Referencia ALUMINIO | Ref. adaptadores | Ref. matrices |
| 35 | | CRC-3 | AD-20T-13T HEX | CD13-25 | CRS-0 | AD-20T-13T HEX | CD13-70 |
| | | CRC-4 | | | CRA-2 | | |
| | | CRC-5 | | | CRS-1 | | CD13-35 |
| | | CRC-6 | | CD13-35 | CRA-1 | | |
| | | CRC-7 | | CRS-3 | | | |
| | | CRC-8 | | CD13-70 | CRA-3 | | CD13-120 AL |
| | | CRC-9 | | CRS-8 | | | |
| | | CRC-10 | | CD13-95 | CRA-3A | | |
| | | CRC-11 | | CRS-9 | CRA-4 | | |
| | | CRC-12 | | CD13-150 | CRS-10 | | CD13-300 |
| | | CRC-13 | | CRS-11 | | | |
| | | CRC-14 | | CD13-300 | CRS-12 | | |
| | | CRC-15 | | | | | |
| | | CRC-16 | | | | | |







| TERMINALES Y MANGUITOS TUBULARES | | | | |
|---|----------------|------------------|---------------|----------------------|
| MATRICES | ADAPTADOR | COBRE | | |
| HD13 HD25 | AD-25H-13H | | | |
| Sección transversal (mm ²) | | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 10 | | AD-25H/13H | HD13-07 | 12 |
| 16 | | | HD13-08 | |
| 25 | | | HD13-10 | |
| 35 | | | HD13-11 | |
| 50 | | | HD13-13 | |
| 70 | | | HD13-14 | |
| 95 | | | HD13-17 | |
| 120 | | | HD13-18 | |
| 150 | | | HD13-20 | |
| 185 | | | HD13-22 | |
| 240 | | HD13-25 | 10 | |
| 300 | | HD13-28 | | |
| 400 | | HD13-32 | 7 | |
| 500 | | - | HD25-38 | 17 |
| 630 | | | HD25-44 | |

| TERMINALES Y MANGUITOS TUBULARES | | | | | |
|---|----------------|------------------|---------------|----------------------|----|
| MATRICES | ADAPTADOR | | | | |
| MK-C MK | AD-25H-13H | | | | |
| Sección transversal (mm ²) | | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | |
| 16 | | AD-25H/13H | MK12-C | 12 | |
| 25 | | | MK12-C | | |
| 35 | | | MK14-C | | |
| 50 | | | MK16-C | | |
| 70 | | | MK18-C | | |
| 95 | | | MK22-C | | |
| 120 | | | MK22-C | | |
| 150 | | | MK25-C | | |
| 185 | | | MK28-C | | 10 |
| 240 | | | MK32-C | | 7 |
| 300 | | | MK34-C | 17 | |



| NORMA DIN | | | | |
|---|---|--|--|--|
| MATRIZ | ADAPTADOR | COBRE | | |
|  MK |  AD-25H-13H |  TCD (DIN 46235) |  MCD (DIN 46267) | |
| Sección transversal (mm ²) | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | |
| 10 | AD-25H/13H | MK6-C | 7 | |
| 16 | | MK8-C | 12 | |
| 25 | | MK10-C | 14 | |
| 35 | | MK12-C | 12 | |
| 50 | | MK14-C | | |
| 70 | | MK16-C | | |
| 95 | | MK18-C | | |
| 120 | | MK20-C | 10 | |
| 150 | | MK22-C | | |
| 185 | | MK25-C | 7 | |
| 240 | MK28-C | | | |
| 300 | MK32-C | 17 | | |
| 400 | MK38-250 | | | |
| 500 | MK42-250 | | | |

| NORMA DIN | | | | |
|---|---|---|--|--|
| MATRICES | ADAPTADOR | ALUMINIO | | |
|  MK |  AD-25H-13H |  HD25 |  TBE/D (DIN 46329) | |
| Sección transversal (mm ²) | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | |
| 25 | AD-25H/13H | MK12-C | 14 | |
| 35 | | MK14-C | 12 | |
| 50 | | MK16-C | | |
| 70 | | MK18-C | | |
| 95 | | MK22-C | | |
| 120 | | MK22-C | 10 | |
| 150 | | MK25-C | | |
| 185 | | MK28-C | 7 | |
| 240 | | MK32-C | | |
| 300 | | MK34-230 | 17 | |
| 400 | MK38-250 | | | |
| 500 | MK44-250 | | | |



CONECTORES DE COBRE RJU

| MATRIZ | ADAPTADOR | COBRE | | |
|---|---|---|---------------|----------------------|
|  HD13 |  AD-25H-13H |  RJU | | |
| Sección transversal (mm ²) | | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 25 | | AD-25H/13H | HD13-20 | 12 |
| 35 | | | | |
| 50 | | | | |
| 70 | | | | |
| 95 | | | | |
| 120 | | | | |
| 150 | | HD13-25 | | |
| 185 | | | | |
| 240 | | | HD13-32 | 7 |

CONECTORES Y TERMINALES DE ALUMINIO Y BIMETÁLICOS BT, RBT, RJA, TBF Y TBEM

| MATRICES | ADAPTADOR | ALUMINIO | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|--|---|
|  HD13 |  HD25 |  AD-25H-13H |  BT |  RBT |  RJA |  TBF |  TBEM |
| Sección transversal (mm ²) | | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) | | | |
| 25 | | AD-25H/13H | HD13-20 | 12 | | | |
| 35 | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | |
| 95 | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | |
| 150 | | HD13-25 | | | | | |
| 185 | | HD13-32 | 7 | | | | |
| 240 | | | | | | | |
| 300 | | - | HD25-40 | 17 | | | |
| 400 | | | HD25-46 | | | | |
| 500 | | AD-25H/13H | HD13-20 | 12 | | | |
| 30 | | | HD13-25 | | | | |
| 56 | | | HD13-32 | | | | |
| 78 | | | | | | | |
| 110 | | | | | | | |
| 180 | | | 7 | | | | |



TERMINALES TDC/S Y TDC/A

| MATRICES | | ADAPTADOR | BIMETÁLICO | | |
|--|------|------------|------------------|---------------|----------------------|
| | | | | | |
| HD13 | HD25 | AD-25H-13H | TDC/S | TDC/A | |
| Sección transversal (mm ²) | | | Ref. adaptadores | Ref. matrices | Ancho de huella (mm) |
| 50 | | | AD-25H/13H | HD13-20 | 12 |
| 70 | | | | HD13-25 | |
| 95 | | | | HD13-32 | |
| 120 | | | | HD25-40 | 26 |
| 150 | | | | HD25-46 | |
| 185 | | | AD-25H/13H | HD13-20 | 12 |
| 240 | | | | HD13-25 | |
| 300 | | | | HD13-32 | |
| 400 | | | | HD13-40 | |
| 500 | | | | HD13-46 | |
| 30 | | | | | |
| 54,6 | | | | | |
| 56 | | | | | |
| 78 | | | | | |
| 80 | | | | | |
| 110 | | | | | |
| 145 | | | | | |
| 180 | | | | | 7 |

PETACAS DE DERIVACIÓN

| MATRICES | | ADAPTADOR | Cobre | | | Aluminio | | | |
|----------------------|------|------------|------------|---------------|---------------|------------------|---------------|---------|-------------|
| | | | | | | | | | |
| CD13 | HD25 | AD-25H-13H | CRC | CRA | CRS | | | | |
| Ancho de huella (mm) | | | Ref. COBRE | Ref. ALUMINIO | Ref. matrices | Ref. adaptadores | Ref. matrices | | |
| 35 | | | CRC-3 | AD-25H/13H | CD13-25 | AD-25H/13H | CD13-70 | | |
| | | | CRC-4 | | CD13-35 | | CRS-0 | CD13-35 | |
| | | | CRC-5 | | CD13-70 | | CRA-2 | | |
| | | | CRC-6 | | CD13-95 | | CRS-1 | | |
| | | | CRC-7 | | CD13-150 | | CRA-1 | | |
| | | | CRC-8 | | CD13-300 | | CRS-3 | | |
| | | | CRC-9 | | | | CRA-3 | | |
| | | | CRC-10 | | | | CRS-8 | | |
| | | | CRC-11 | | | | CRA-3A | | |
| | | | CRC-12 | | | | CRS-9 | | |
| | | | CRC-13 | | | | CRA-4 | | |
| | | | CRC-14 | | | | CRS-10 | | |
| | | | CRC-15 | | | | CRS-11 | | |
| | | | CRC-16 | | | | CRS-12 | | |
| | | | | | | | | | CD13-120 AL |
| | | | | | | | | | CD13-300 |

| Código | Ref. | € | Código | Ref. | € | Código | Ref. | € |
|-----------------|----------------------|---------------|--------|---------------------|---------------|--------------------|----------------|---------------|
| MATRICES | | | 402006 | HD13-17 95CU/70AL | 42,23 | 407005 | HD6-14 | 42,23 |
| 20304000 | MK20-C | 35,76 | 402007 | HD13-18 120CU/95AL | 42,23 | 407006 | HD6-17 | 42,23 |
| 20304001 | MK16-C | 35,76 | 402008 | HD13-20 | 42,23 | 407007 | HD6-18 | 42,23 |
| 20304002 | MK18-C | 35,76 | 402009 | HD13-21 120AL | 42,23 | 407008 | HD6-20 | 42,23 |
| 20304003 | MK10-C | 35,76 | 402010 | HD13-22 185CU/120AL | 42,23 | 407009 | HD6-21 | 42,23 |
| 20304004 | MK14-C | 35,76 | 402011 | HD13-25 240CU/150AL | 42,23 | 407010 | HD6-22 | 42,23 |
| 20304006 | MK34-C | 35,76 | 402012 | HD13-28 300CU/185AL | 42,23 | 407011 | HD6-25 | 42,23 |
| 20304007 | MK6-C | 35,76 | 402013 | HD13-32 400CU/240AL | 42,23 | 407012 | HD6-28 | 42,23 |
| 20304008 | MK8-C | 35,76 | 402014 | HD13-34 300AL | 42,23 | 407013 | CDC6-25 | 42,23 |
| 20306002 | RD20-240 | 321,87 | 402015 | CD13-25 | 42,23 | 407014 | CDC6-35 | 42,23 |
| 20306003 | RD20-300 | 321,87 | 402016 | CD13-35 | 42,23 | 407015 | CDC6-70 | 42,23 |
| 20306004 | RD20-400 | 321,87 | 402017 | CD13-70 | 42,23 | 407016 | CDC6-95 | 42,23 |
| 20307000 | DPD-500/630L | 268,22 | 402018 | CD13-95 CU | 42,23 | | | |
| 20309000 | HD100-70/SA | 286,11 | 402019 | CD13-150 CU | 42,23 | | | |
| 401000 | HD5-07 10CU | 33,99 | 402020 | CD13-120 AL | 42,23 | ADAPTADORES | | |
| 401001 | HD5-08 16CU | 33,99 | 402021 | CD13-300 | 42,23 | 375000 | AD-13U-13C | 218,88 |
| 401002 | HD5-10 25CU/16AL | 33,99 | 402022 | MK12-C | 42,23 | 375001 | AD-20T-13T HEX | 343,33 |
| 401003 | HD5-11 35CU/25AL | 33,99 | 402023 | MK22-C | 42,23 | 375002 | AD-PP | 343,32 |
| 401004 | HD5-13 50CU/35AL | 33,99 | 402024 | MK25-C | 42,23 | 403000 | AD-25H/13H | 159,65 |
| 401005 | HD5-14 70CU/50AL | 33,99 | 402025 | MK28-C | 42,23 | 406000 | AD-150 | 218,36 |
| 401006 | HD5-17 95CU/70AL | 33,99 | 402026 | MK32-C | 42,23 | 406009 | AD-240 | 218,36 |
| 401007 | HD5-18 120CU/95AL | 33,99 | 403005 | HD20-40 | 364,62 | 406013 | DPA-300/630 | 218,36 |
| 401008 | HD5-20 150CU | 33,99 | 403006 | HD20-46 | 364,62 | 406016 | AD-20P/13 | 218,36 |
| 401009 | HD5-21 120AL | 33,99 | 406001 | MP-35L | 170,98 | | | |
| 401010 | HD5-22 185CU/120AL | 33,99 | 406003 | MP-95L | 170,98 | | | |
| 401011 | HD5-25 240CU/150AL | 33,99 | 406004 | MP-95S | 265,74 | | | |
| 401012 | CDC5-25 25-25CU/35-1 | 33,99 | 406006 | MP-150L | 170,98 | PUNZONES | | |
| 401013 | CDC5-35 35-35CU/AL | 33,99 | 406007 | MP-150S | 265,74 | 20307001 | DPP-500/630 6E | 125,17 |
| 401014 | CDC5-70 70-70CU/70-5 | 33,99 | 406010 | MP-240L | 170,98 | 406002 | PP-35 0E | 103,00 |
| 402000 | HD13-07 10CU | 42,23 | 406011 | MP-240S | 265,74 | 406005 | PP-95 1E | 103,00 |
| 402001 | HD13-08 16CU | 42,23 | 406014 | DPD-300/400L | 261,62 | 406008 | PP-150 2E | 103,00 |
| 402002 | HD13-10 25CU/16AL | 42,23 | 407000 | HD6-07 | 42,23 | 406012 | PP-240 4E | 103,00 |
| 402003 | HD13-11 35CU/25AL | 42,23 | 407001 | HD6-08 | 42,23 | 406015 | DPP-300/400 5E | 128,75 |
| 402004 | HD13-13 50CU/35AL | 42,23 | 407002 | HD6-10 | 42,23 | 406017 | DPD-300/400S | 325,45 |
| 402005 | HD13-14 70CU/50AL | 42,23 | 407003 | HD6-11 | 42,23 | | | |
| | | | 407004 | HD6-13 | 42,23 | | | |

SOFAMEL



Seguridad

| | |
|---------------------------------|-----|
| Guantes | 148 |
| Protección personal | 157 |
| Aislamiento | 169 |
| Pértigas aislantes | 179 |
| Dispositivos de puesta a tierra | 206 |
| Detectores de tensión | 263 |
| Salvamento y maniobras | 297 |
| Cizallas | 304 |
| Bloqueo | 305 |
| Señalización y balizamiento | 313 |
| Herramientas aisladas 1000 V | 324 |
| Escaleras de poliéster-fibra | 340 |

30201 SG

La base de látex natural ofrece excelentes propiedades dieléctricas.

Cuanto mayor es el grosor del guante, mayor es su resistencia eléctrica.

El diseño ergonómico incrementa el confort, aporta mayor suavidad y flexibilidad, y facilita tanto la colocación como la retirada del guante.

Los guantes aislantes se consideran uno de los equipos de protección individual más importantes para los trabajos en el sector eléctrico. Constituyen la primera línea de defensa frente al contacto con componentes o cables energizados.



CE IEC 60903 | EN 60903

El guante de látex natural está disponible en color beige.

| Código | Ref. | Clase | Grosor (mm) | | Talla | Longitud (mm) | Categorías | Tensión de trabajo (V) máx. | Tensión de ensayo (V) máx. | Tensión resistencia (V) máx. | € |
|--------|-----------|-------|-------------|-------|-------|---------------|------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|--------|
| | | | máx. | medio | | | | | | | |
| 530110 | SG-25 T9 | 00 | < 1.1 | 0.6 | | 360 | AZC | 500 V AC | 2.500 V AC | 5.000 V AC | 67,06 |
| 530120 | SG-25 T10 | | | | | | | | | | 67,06 |
| 530150 | SG-50 T9 | 0 | < 1.6 | 1.0 | 7* | 280 - 360 | AZC | 1.000 V AC | 5.000 V AC | 10.000 V AC | 79,44 |
| 530160 | SG-50 T10 | | | | 8* | 410 - 460 | | | | | 79,44 |
| 530190 | SG-10 T9 | 1 | < 2.1 | 1.6 | 9 | | RC | 7.500 V AC | 10.000 V AC | 20.000 V AC | 108,78 |
| 530200 | SG-10 T10 | | | | | | | | | | 108,78 |
| 530230 | SG-20 T9 | 2 | < 2.9 | 2.3 | 10 | 360 | RC | 17.000 V AC | 20.000 V AC | 30.000 V AC | 124,61 |
| 530240 | SG-20 T10 | | | | | | | | | | 124,61 |
| 530270 | SG-30 T9 | | | | 11 | | | | | | 159,00 |
| 530280 | SG-30 T10 | 3 | < 3.5 | 2.9 | 12* | | RC | 26.500 V AC | 30.000 V AC | 40.000 V AC | 159,00 |
| 530290 | SG-30 T11 | | | | | | | | | | 159,00 |
| 530320 | SG-40 T10 | 4 | < 4.2 | 3.8 | | 410 | RC | 36.000 V AC | 40.000 V AC | 50.000 V AC | 273,18 |
| 530330 | SG-40 T11 | | | | | | | | | | 273,18 |

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

*Para las tallas 7, 8 y 12 consultar.

USO: Indicados para trabajos de producción eléctrica, transporte, transformación y distribución, así como en los sectores de ferrocarriles, telecomunicaciones, construcción, mantenimiento industrial, paneles fotovoltaicos, baterías de vehículos híbridos, entre otros.

RECOMENDACIONES: Según el tipo de trabajo, se recomienda utilizar los guantes aislantes de látex junto con un sobreguante de cuero adecuado, con el fin de proporcionar protección mecánica adicional frente a la abrasión, el corte, el desgarro y la perforación.

REQUISITOS MECÁNICOS Y TÉRMICOS

- Resistencia media a la tracción: ≥ 16 MPa
- Alargamiento medio a la rotura: $\geq 600\%$
- Resistencia a la perforación: ≥ 18 N/mm
- Set de tensión: $\leq 15\%$
- Resistencia a las muy bajas temperaturas:
Acondicionamiento de los guantes durante 24h a -40 °C ± 3 °C
- Prueba de no propagación de llamas:
Aplicación de una llama durante 10 seg. en el extremo de un dedo.

Disponible en las tallas:



Talla recomendada

Contorno cm

Medida con la mano cerrada.

9 | 10 | 11

21 | 24 | 26

3 en 1 Protección:
Eléctrica
Mecánica
Arco eléctrico

30202 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 sobreguante de 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 eléctrica.

Protección frente al arco eléctrico: el guante está fabricado con un material que garantiza una elevada protección frente a la aparición de arco eléctrico.



IEC 60903 | IEC 61482-1-2
ASTM F2675/F2675M:23

Exterior en rojo y beige en el interior.

| Código | Ref. | Clase | Grosor (mm) | | Tensión de trabajo (V) máx. | Tensión de ensayo (V) máx. | Talla | Longitud (mm) | Categoría | € |
|--------|------------|-------|-------------|-------|-----------------------------|----------------------------|-------|---------------|-----------|--------|
| | | | máx. | medio | | | | | | |
| 531110 | SGM-25 T9 | 00 | < 2.4 | 1.5 | 500 V AC | 2.500 V AC | 7* | 360 | RC | 117,86 |
| 531120 | SGM-25 T10 | | | | | | | | | 117,86 |
| 531150 | SGM-50 T9 | 0 | < 2.9 | 1.6 | 1.000 V AC | 5.000 V AC | 8* | 123,22 | | |
| 531160 | SGM-50 T10 | | | | | | | 123,22 | | |
| 531190 | SGM-10 T9 | 1 | < 3.4 | 1.8 | 7.500 V AC | 10.000 V AC | 9 | 174,63 | | |
| 531200 | SGM-10 T10 | | | | | | | 174,63 | | |
| 531230 | SGM-20 T9 | 2 | < 3.9 | 2.5 | 17.000 V AC | 20.000 V AC | 10 | 215,23 | | |
| 531240 | SGM-20 T10 | | | | | | | 215,23 | | |
| 531270 | SGM-30 T9 | 3 | < 4.2 | 3.1 | 26.500 V AC | 30.000 V AC | 11 | 299,10 | | |
| 531280 | SGM-30 T10 | | | | | | | 299,10 | | |
| 531310 | SGM-40 T10 | 4 | < 4.8 | 3.8 | 36.000 V AC | 40.000 V AC | 12* | 413,66 | | |
| 531320 | SGM-40 T11 | | | | | | | 413,66 | | |

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

*Para las tallas 7, 8 y 12 consultar.

REQUISITOS MECÁNICOS Y TÉRMICOS

- Resistencia media a la tracción: ≥ 16 MPa
- Alargamiento medio a la rotura: $\geq 600\%$
- Set de tensión: $\leq 15\%$
- Niveles de prueba y de rendimiento complementarios que se deben alcanzar son los siguientes:**
 - Resistencia al corte: > 20 mm y 5N, según ISO13997.
 - Resistencia a la abrasión: $\geq 0,05$ 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)
 - Resistencia a las muy bajas temperaturas:
 - Acondicionamiento de los guantes durante 24h a -40 °C ± 3 °C
 - Prueba de propagación de la llama:
 - Aplicación de una llama durante 10 segundos a la punta del dedo.

Disponibles en las tallas:



| Talla recomendada | 9 | 10 | 11 |
|-----------------------------|----|----|----|
| Contorno cm | 21 | 24 | 26 |
| Medida con la mano cerrada. | | | |

Guante dieléctrico ultrafino de alta sensibilidad (Clase 0)

30201 SGC COMFORT Novedad





El nuevo guante SGC Comfort combina una sensibilidad táctil excepcional con todas las garantías de protección eléctrica Clase 0, manteniendo además una muy buena resistencia mecánica.

Su formulación especial en látex natural de alta pureza permite un grosor reducido sin comprometer la seguridad, ofreciendo un tacto suave, preciso y muy flexible.

El diseño ergonómico mejora notablemente la comodidad del usuario, facilitando tanto la colocación como la retirada del guante, incluso durante trabajos prolongados. Gracias a su alta sensibilidad, es ideal para operaciones que requieran gran precisión y manejo de piezas pequeñas.




 IEC 60903 | EN 60903
 El guante de látex natural está disponible en color verde.

| Código | Ref. | Clase | Grosor (mm) | | Talla | Longitud (mm) | Categorías | Tensión de trabajo (V) máx. | Tensión de ensayo (V) máx. | Tensión resistencia (V) máx. | € |
|----------|--------|-------|-------------|-------|-------|---------------|------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|--------|
| | | | máx. | medio | | | | | | | |
| 30201001 | SGC-50 | 0 | < 1.6 | 0.8 | 9 | 360 | AZC | 1.000 V AC | 5.000 V AC | 10.000 V AC | 115,67 |
| 30201002 | SGC-50 | | | | 10 | | | | | | |

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

El modelo SGC Comfort está certificado según EN388 con los siguientes niveles:

Abrasión: 1 Corte (cuchilla): 1 Rasgado: 2 Perforación: 2 Corte ISO 13997: A

Esta protección mecánica lo convierte en una excelente opción para entornos donde se combinan tareas de ajuste fino con riesgo de fricción o pequeños impactos mecánicos.

APLICACIONES RECOMENDADAS

- Mantenimiento y reparación de vehículos eléctricos e híbridos (EV/HEV)
- Montaje, inspección y manipulación en instalaciones fotovoltaicas
- Trabajos en centros de control y cuadros eléctricos
- Operaciones de baja tensión con componentes delicados
- Tareas de diagnóstico, ajuste y conexionado fino
- Aplicaciones industriales con necesidad de máxima sensibilidad al tacto

Fabricado y ensayado según IEC 60903 y EN 60903, el modelo SGC Comfort garantiza el máximo nivel de protección Clase 0 con un confort superior en cada uso.

Disponible en las tallas:



| Talla recomendada | 9 | 10 |
|-----------------------------|----|----|
| Contorno cm | 21 | 24 |
| Medida con la mano cerrada. | | |

3 en 1 Protección:
Eléctrica
Mecánica
Arco eléctrico

Guante dieléctrico fino con protección contra el arco eléctrico (Clase 0)

30201 SGE

Novedad

El nuevo guante SGE está diseñado para ofrecer una elevada sensibilidad táctil sin renunciar a la protección eléctrica Clase 0. Fabricado en látex natural de alta pureza, proporciona un equilibrio óptimo entre seguridad, confort y precisión en trabajos delicados.

Gracias a su espesor reducido y a la excelente elasticidad del látex, el modelo SGE permite un tacto suave, preciso y extremadamente flexible, resultando ideal para tareas que requieren gran destreza manual y manipulación de componentes pequeños.



Exterior en rojo y beige en el interior.

| Código | Ref. | Clase | Grosor (mm) | | Talla | Longitud (mm) | Categorías | Tensión de trabajo (V) máx. | Tensión de ensayo (V) máx. | Tensión resistencia (V) máx. | € |
|----------|--------|-------|-------------|-----|----------|---------------|------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|--------|
| 30201010 | SGE-50 | 0 | < 1.6 | 1.2 | 7-8-9 | 360 | AZC | 1.000 V AC | 5.000 V AC | 10.000 V AC | 128,17 |
| 30201011 | SGE-50 | | | | 10-11-12 | | | | | | |

Significado de las letras en categorías: A: Ácido / Z: Ozono / H: Aceite / C: Muy baja temperatura / R: A+Z+H.
 *Disponible bajo pedido en la longitud indicada de 360 mm. Si se requiere, pueden fabricarse también en una longitud de 410 mm.

El modelo SGE también ofrece protección mecánica certificada según EN388, con los siguientes niveles:
Abrasión: 2 Corte (cuchilla): 1 Rasgado: 2 Perforación: 2
Corte ISO 13997: A

Esta resistencia mecánica lo hace adecuado para tareas de montaje y manipulación donde exista riesgo de fricción, pequeños roces o perforaciones accidentales.

PROTECCIÓN FRENTE AL ARCO ELÉCTRICO

El guante SGE incorpora protección adicional contra el arco eléctrico, ofreciendo:

- CAT 2 según IEC 61482-1-2
- CAT1 (ATPV) según ASTM F2675/F2675M:23, proporcionando así un extra de Seguridad en entornos donde pueda existir riesgo combinado eléctrico + arco. El guante ha sido verificado adicionalmente frente a ignición, sin presentar inflamación ni combustión tras exposiciones superiores a 20 cal/cm².

Fabricado y ensayado según IEC 60903 y ASTM F2675/F2675M:23, el modelo SGE garantiza protección fiable Clase 0 con un excelente equilibrio entre comodidad, flexibilidad y seguridad.

Disponible en las tallas:



| Talla recomendada | 9 | 10 | 11 |
|-----------------------------|----|----|----|
| Contorno cm | 21 | 24 | 26 |
| Medida con la mano cerrada. | | | |

FABRICACIÓN Y RE-TESTEO DE GUANTES AISLANTES

En Sofamel contamos con la línea productiva enteramente dedicada a la producción de guantes aislantes de látex. Nuestros procesos están certificados con la norma de calidad ISO9001:2015 y cumplen con las exigencias establecidas por las normativas EN 60903:2003 e IEC 60903:2014.

Disponemos de una cabina de re-testeo de guantes especialmente diseñada para la realización de ensayos eléctricos que nos permite ofrecer a todos nuestros clientes el mejor servicio postventa para los guantes dieléctricos.



SU SEGURIDAD ES VITAL

PARA ELLO ES MUY IMPORTANTE HACER COMPROBACIONES PERIÓDICAS DE LOS GUANTES AISLANTES

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 00 | Comprobación de fugas de aire y control visual | RECOMENDADO ANTES DE CADA USO |
| | Comprobación propiedades dieléctricas | A PETICIÓN DEL CLIENTE |
| GUANTES CLASE 1 a 4 | Comprobación de fugas de aire y control visual | RECOMENDADO ANTES DE CADA USO |
| | Comprobación propiedades dieléctricas | OBLIGATORIO <ul style="list-style-type: none"> • 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.

30301 SG


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

Estos guantes de cuero vacuno y 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.



CE Conforme a las normas EN 388:2016/A1:2018, EN 407:2020 y EN ISO 21420:2020. EPI de Categoría III.

| Código | Ref. | Referencia cruzada de utilización con los guantes dieléctricos | | | | | | | EN 388 | EN ISO 21420:2020 | EN 407 | € |
|--------|------|--|----|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| | | Talla | 00 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 540113 | SG-B | 7 | ● | ● | ● | ● | | |  Niveles resistencia mecánica: Abrasión: 3 Corte por cuchilla: 1 Rasgado: 2 Perforación: 1 Corte por objeto afilado: A | Ergonomía, diseño, inocuidad, comodidad y destreza. | Niveles resistencia técnica: Masa metal fundido: X Salpicadura metal fundido: 4 Calor radiante: 2 Calor convectivo: 2 Calor de contacto: 1 Llama: 4 | 51,09 |
| | | 8 | ● | ● | | | | | | | | |
| | | 9 | ● | ● | | | | | | | | |
| 540114 | SG-C | 8 | | | ● | ● | | | | | | |
| | | 9 | | | ● | ● | | | | | | |
| | | 10 | ● | ● | | | | | | | | |
| 540115 | SG-D | 10 | | | ● | | | | | | | |
| | | 11 | ● | ● | | | | | | | | |
| 540116 | SG-E | 8 | | | | | ● | ● | | | | |
| | | 9 | | | | | ● | ● | | | | |
| | | 10 | | | | ● | | | | | | |
| | | 11 | | | ● | | | | | | | |
| | | 12 | ● | ● | | | | | | | | |
| 540117 | SG-F | 10 | | | | | ● | ● | | | | |
| | | 11 | | | | ● | | | | | | |
| | | 12 | | | ● | | | | | | | |
| 540118 | SG-G | 11 | | | | | ● | ● | | | | |
| | | 12 | | | | ● | ● | ● | | | | |

30302 SG-37

Guantes fabricados en fibra NOMEX® con propiedades ignífugas. Para ser utilizados debajo de los guantes dieléctricos con el fin de proteger la piel de posibles fusiones con el látex en caso del arco eléctrico.

CE Conforme a la norma EN 407.

| Código | Ref. | Talla | € |
|--------|-----------|-------|-------|
| 535100 | SG-37-T08 | 8 | |
| 535101 | SG-37-T09 | 9 | 68,09 |
| 535102 | SG-37-T10 | 10 | |



30303 SG-38/39

Guantes de trabajo diseñados para ofrecer una protección eficaz frente a riesgos mecánicos. Adecuados para una amplia variedad de tareas industriales y de mantenimiento donde sea necesario proteger las manos frente a abrasión, corte, desgarro o perforación.

Fabricados con piel flor de vacuno de alta calidad, disponibles en color gris (SG-38) o amarillo (SG-39), aportan una excelente combinación de resistencia, durabilidad y confort. Suave al tacto y con un ajuste cómodo, permiten un uso prolongado sin fatiga.

CE Conformes con las normas EN 388-2144 y EN 407, garantizan un nivel óptimo de seguridad en las condiciones de trabajo más exigentes.

| Código | Ref. | Talla | € |
|--------|------------|-------|-------|
| 540100 | SG-38 T-10 | 10 | 13,78 |
| 540101 | SG-38 T-9 | 9 | |
| 540102 | SG-38 T-8 | 8 | |
| 540103 | SG-38 T-11 | 11 | |

| Código | Ref. | Talla | € |
|--------|------------|-------|-------|
| 540110 | SG-39 T-10 | 10 | 13,78 |
| 540111 | SG-39 T-9 | 9 | |



SG-38



SG-39

Cofre polietileno resistente a los impactos y a los rayos UV

30304 CGS

Cofre de plástico para guantes

Protege los guantes dieléctricos de daños y contaminación, asegurando que estén en condiciones óptimas para su uso cuando se necesiten.

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|------|--------------|-------|
| 545115 | CGS | 43x23x7,6 cm | 78,17 |



30304 SG-36

Bolsa para guantes

Bolsa fabricada en nylon resistente al agua, diseñada para el transporte y protección de guantes dieléctricos. Incluye un pasador trasero que permite colgar la bolsa del cinturón de forma rápida y segura.

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|-------|-------------|-------|
| 545100 | SG-36 | 42,5x22 cm | 38,42 |



30304 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 | 45,3x19,1x7,2 cm | 256,12 |



30304 SGP

Cofre de plástico para guantes

Cofre de plástico para almacenar y transportar los guantes dieléctricos.

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|------|--------------|-------|
| 545111 | SGP | 47,5x17x5 cm | 75,51 |



30304 SG-117

Verificador neumático

El ensayador neumático de guantes dieléctricos de Sofamel es una herramienta esencial para verificar la integridad y la seguridad de los guantes utilizados en trabajos eléctricos. Este dispositivo está diseñado para realizar pruebas de presión de aire que aseguran la ausencia de perforaciones o defectos en los guantes, garantizando así la protección del usuario.



| Código | Ref. | € |
|--------|--------|--------|
| 545120 | SF-117 | 530,11 |

30304 ME-60S

Maneta extractora de fusibles

La maneta extractora de fusibles ME-60S está diseñada para la colocación y retirada segura de fusibles de baja tensión. Este dispositivo cuenta con una empuñadura aislante y un guardamanos de piel sintética, ofreciendo una protección adicional al operario frente a posibles accidentes.



| Código | Ref. | € |
|--------|--------|--------|
| 545131 | ME-60S | 105,23 |

30304 ME-60S-SM

Maneta extractora de fusibles

La maneta extractora de fusibles ME-60S-SM está diseñada para la colocación y retirada segura de fusibles en baja tensión. Este dispositivo cuenta con una empuñadura aislante. Para garantizar la máxima seguridad, es imprescindible utilizar este modelo de maneta junto con un guante dieléctrico clase 0.



| Código | Ref. | € |
|--------|-----------|-------|
| 545132 | ME-60S-SM | 29,87 |

30401 SO-71

Arnés anticaídas con cinturón

Arnés anticaídas que 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 2 mosquetón SO-74.

☑☑ Conforme a las normas EN 361 y EN 358.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|--------|
| 550110 | SO-71 | 333,87 |



30401 S/ATC

Arnés de seguridad con cinturón

Arnés anticaídas con cinturón 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

☑☑ Conforme a las normas EN 361 y EN 358.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|--------|
| 550111 | S/ATC | 717,07 |



30401 SO-06

Cinturón de sujeción con cuerda

Cinturón de sujeción 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.

☑☑ Conforme a la norma EN 358.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|--------|
| 550100 | SO-06 | 179,89 |



30401 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.



CE

| Código | Ref. | Talla | € |
|--------|----------|------------|-------|
| 550120 | SO-45 T6 | 6 (90 cm) | 84,68 |
| 550121 | SO-45 T9 | 9 (105 cm) | |

30401 SO-07

Cuerda ajustable



Elemento de amarre regulable de 0,85 m a 1,35 m de longitud. Fabricado con cuerda de poliamida de 14 mm de diámetro.

Se suministra sin mosquetones.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|-------|
| 550170 | SO-07 | 64,85 |

CE Conforme a la norma UNE-EN 354.

30401 S/ELAR-354

Cuerda ajustable



Elemento de amarre regulable de 0,85 m a 1,35 m de longitud. Fabricado con cuerda semiestática de 11 mm de diámetro.

Se suministra con un mosquetón integrado.

| Código | Ref. | € |
|--------|------------|--------|
| 550174 | S/ELAR-354 | 275,55 |

CE Conforme a la norma UNE-EN 354.

30401 S/ABE-355

Absorbedor de energía



Absorbedor de energía con elemento de amarre en "Y" integrado. Longitud total 1,75 m. Diseñado para una conexión permanente incluso en el paso por fraccionamientos gracias a sus dos cintas.

| Código | Ref. | € |
|--------|-----------|--------|
| 550175 | S/ABE-355 | 224,58 |

CE Conforme a la norma UNE-EN 355.

30401 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 | 369,78 |



30401 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 | SO-75 | 199,53 |



30401 S/ADM-353

Dispositivos 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 | 221,82 |



30401 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 | 237,21 |



30401 SO-74

Mosquetón simétrico acero

Mosquetón simétrico de acero con cierre de seguridad.

☑️ Conforme a la norma EN 362.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|-------|
| 550160 | SO-74 | 20,87 |



30401 S/MOAL

Mosquetón asimétrico aluminio

Mosquetón asimétrico de aluminio con cierre de seguridad.

☑️ Conforme a la norma EN 362.

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|-------|
| 550161 | S/MOAL | 46,76 |



30403 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 1,15 m de largo x 30 mm de ancho y hebillas en acero cincado.

| Código | Ref. | Ø | € |
|--------|-------|--------|--------|
| 555100 | SO-26 | 260 mm | 570,16 |



30403 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 arandelas metálicas.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|--------|
| 555110 | SO-27 | 540,25 |



Trepadores para postes de fibra de vidrio (Ø 85–330 mm)

30403 CLIMB-F Novedad

Trepadores

Los nuevos trepadores CLIMB-F han sido desarrollados específicamente para el ascenso y descenso seguro en postes de fibra de vidrio, cada vez más presentes en redes eléctricas, de alumbrado y telecomunicaciones. Su diseño optimizado garantiza un agarre firme sobre superficies lisas y no porosas, proporcionando máxima estabilidad incluso en condiciones de trabajo exigentes.

Fabricados conforme a los criterios de salud y seguridad de la Directiva 89/686/CEE, los CLIMB-F ofrecen una solución robusta, ergonómica y adecuada para uso intensivo.

Además de postes de fibra de vidrio, también pueden emplearse en postes circulares de acero o cemento.

En postes de cemento, se recomienda verificar periódicamente el desgaste de las gomas de apoyo y sustituirlas cuando sea necesario para mantener una adherencia óptima.

La nueva geometría del arco y del sistema de apoyo proporciona una adherencia superior, mayor estabilidad y un confort notable durante largas jornadas de trabajo.



| Código | Ref. | € |
|----------|---------|-----------|
| 30403000 | CLIMB-F | Consultar |

Para postes de diámetro entre 85 y 265 mm

30403 AIRCLIMB

Trepadores

Los trepadores para postes circulares han sido fabricados 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 hormigón (en el caso de los postes de hormigón, es necesario controlar el nivel de desgaste de las gomas y sustituirlas 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 | 1.343,44 |



**Clase 1 – BOX TEST a 4 kA/0,5 s.
EN 166 y GS-ET-29**

30404 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

- Adhesivos técnicos en la calota: aportan resistencia a salpicaduras de metal fundido (MM) conforme a la norma EN 397, además de mejorar la visibilidad del usuario en condiciones de baja iluminación.
- 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.

CORREA DE BARBILLA

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



| Código | Ref. | € |
|--------|----------|--------|
| 565090 | ARMOUR-1 | 308,06 |

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



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

30404 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.

CASCO

- Adhesivos técnicos en la calota: aportan resistencia a salpicaduras de metal fundido (MM) conforme a la norma EN 397, además de mejorar la visibilidad del usuario en condiciones de baja iluminación.
- 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.



| Código | Ref. | € |
|--------|----------|--------|
| 565091 | ARMOUR-2 | 817,30 |

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



Clase 2 – según normativa GS-ET-29, BOX TEST, 7kA/0.5 s
Cat. 3 – según ASTFM F2178, ATPV 36 cal/cm² EN 166, GS-ET-29 y ASTM-F2178

30404 ARMOUR-2 ATPV 36

Casco de seguridad

Casco aislado eléctricamente con pantalla facial integrada. La más alta protección contra arcos eléctricos, clase 2 – según normativa GS-ET-29, BOX TEST, 7kA/0.5 s y categoría 3 – según ASTFM F2178, ATPV 36 cal/cm² EN166, GS-ET-29, ASTM F2178.

CASCO

- Adhesivos técnicos en la calota: aportan resistencia a salpicaduras de metal fundido (MM) conforme a la norma EN 397, además de mejorar la visibilidad del usuario en condiciones de baja iluminación.
- 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 – según normativa GS-ET-29, BOX TEST, 7kA/0.5 s y categoría 3 – según ASTFM F2178, ATPV 36 cal/cm²).
- Cumple normas EN 166, GS-ET-29 y ASTM-F2178.

CORREA DE BARBILLA

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



Pantalla facial en gris



| Código | Ref. | € |
|--------|-----------------|----------|
| 565093 | ARMOUR-2 ATPV36 | 1.082,81 |

CE EN 397:2012+A1:2012
 EN 50365:2002
 EN 166:2001
 GS-ET-29:2010
 ANSI/ISEA Z89.1.2014
 ASTM-F2178

30404 CEN-7 Novedad

Cobertura para orejas y nuca

La cobertura CEN-7 para orejas y nuca está diseñada para proteger las orejas, partes del rostro y el cuello contra riesgos térmicos provocados por la acción de un arco eléctrico.

La cobertura ofrece protección frente al arco eléctrico (APC 2 – Box Test).

Está compuesta por dos capas de tejido ignífugo y antiestático en color azul marino.

Es compatible con los cascos ARMOUR y está disponible en una única talla adaptable.



CE Conforme a las normas: EN ISO 11611:2015, EN ISO 11612:2015, EN 61482-2:2020 y GS-ET-29:2019-06



| Código | Ref. | € |
|--------|-------|--------|
| 565140 | CEN-7 | 262,85 |



30404 PO-AR Novedad

Protector auditivo

Fabricado con material aislante. Incorpora almohadillas con inserto de espuma para mayor comodidad.

Se monta mediante adaptadores especialmente diseñados que se colocan en el casco. Permite ajustar la altura de uso. Nivel de atenuación sonora (SNR): 23 dB.

CE Conforme a la norma EN 352-3.



| Código | Ref. | € |
|----------|-------|-------|
| 30404000 | PO-AR | 28,43 |



30404 BCL-ARC Novedad

Balaclava arc flash

Balaclava ignífuga y antiestática de categoría III, diseñada para ofrecer protección integral de cabeza y cuello frente a los riesgos térmicos del arco eléctrico, el calor y la llama.

Fabricada con tejido técnico multicomponente y tecnología Cooling HeiQ Smart Temp, que mejora el confort térmico y reduce la fatiga.

Compatible con casco de seguridad.

CE Conforme a las normas: EN 61482-1-2:2014 — Box Test: Clase 1 (4 kA), IEC 61482-1-1, EN ISO 11612, EN 1149-5, NFPA 70E, NFPA 2112.



| Código | Ref. | € |
|----------|---------|--------|
| 30404001 | BCL-ARC | 295,26 |

Aislamiento eléctrico hasta 1.000 V

30404 SP-181 / 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 o manualmente.

Aislamiento eléctrico hasta 1.000 V / Temperatura de trabajo: -10 °C / +50 °C

Se suministra en color Blanco sin barboquejo.

Para otros colores consultar.

CE 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. | Ajuste | € |
|--------|--------|------------------------|-------|
| 565099 | SP-181 | Manual | 10,89 |
| 565102 | SPE | Mediante rueda dentada | 25,16 |



SPE
Mediante rueda dentada

30404 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.

CE Conforme a la norma EN 12492.

| Código | Ref. | € |
|--------|------------|--------|
| 565106 | S/CABS-397 | 176,01 |



30404 S/BQ / S/BQM

Barboquejos

Barboquejo para cascos modelo SP-181 y SPE.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|------|
| 565130 | S/BQ | 3,11 |
| 565131 | S/BQM | 6,09 |



S/BQ



S/BQM

30405 SP-182

Pantalla facial

Pantalla facial conforme a EN 166, compatible con la mayoría de los cascos de seguridad sin necesidad de modificación. Compatible con los modelos SP-181 y SPE. No compatible con el casco S/CABS-397.

Compuesta por adaptador de nylon y visor abatible. Protege frente a impactos de alta energía, metales fundidos, salpicaduras de líquidos y riesgo de arco eléctrico. Incorpora filtro IR.

CE Conforme a la norma EN 166.

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|--------|
| 570120 | SP-182 | 126,69 |



30406 LTE-CP400

Linterna frontal

Linterna multifuncional que se enciende y se apaga solo con el gesto de la palma de la mano. La detección por gestos ahorra al operario la necesidad de quitarse los guantes aislantes lo que facilita la realización de cualquier tarea.

- Uso: interior / exterior
- Distancia: 100 m
- Impermeable, resistente a los golpes, antivaho
- Tiempo de iluminación: 3-8 h
- Material: aluminio / ABS

400 LM
IP64



Carga USB-C



| Código | Ref. | € |
|--------|-----------|-------|
| 555010 | LTE-CP400 | 55,61 |



LUZ LED ROJA



POTENTE PANTALLA



DETECCIÓN DE GESTOS



RESISTENTE A CAÍDAS



AJUSTE MULTINIVEL



IMPERMEABLE



BATERÍA DURADERA



CABEZAL AJUSTABLE A 45° HACIA ARRIBA Y ABAJO

Ajustando el cabezal se puede controlar el ángulo de irradiación de la luz

30406 LTE-FM400

Linterna multifunción con imán

Linterna de trabajo multifuncional LED con batería recargable y soporte magnético que permite adaptarse a cualquier entorno de trabajo.

- Móvil y portátil
- Foco LED recargable de 3W
- Tamaño compacto, se adapta a diferentes entornos
- **Soporte ajustable**
Soporte ajustable en 180°, fácil de colocar en diferentes lugares

400 LM
IP66



Carga USB-C



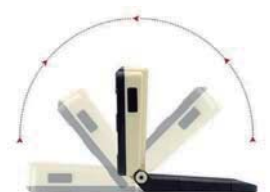
| Código | Ref. | € |
|--------|-----------|-------|
| 555000 | LTE-FM400 | 45,76 |



Soporte magnético



Soporte giratorio de 180°



30601 DB2

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 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 tres veces superior a las suelas convencionales.



| Código | Ref. | Tallas | € |
|--------|---------|--------|--------|
| 715155 | DB2 T42 | 42 | 312,06 |
| 715160 | DB2 T43 | 43 | |
| 715165 | DB2 T44 | 44 | |
| 715170 | DB2 T45 | 45 | |

CLASE 2

17,5 kV

Tensión máxima de trabajo

20 kV

Tensión de prueba



30601 DB3

Botas dieléctricas HV3

- Diseño liviano para una mayor comodidad del usuario.
- 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).
- Aislamiento en frío según EN ISO 20345.
- Cumple con los requisitos de ASTM F1117 (20 kV) y ASTM F2413.
- La resistencia al desgaste de las suelas es tres veces superior a las suelas convencionales.



| Código | Ref. | Tallas | € |
|--------|---------|--------|--------|
| 715270 | DB3 T42 | 42 | 443,09 |
| 715275 | DB3 T43 | 43 | |
| 715280 | DB3 T44 | 44 | |
| 715285 | DB3 T45 | 45 | |

CLASE 3

26,5 kV

Tensión máxima de trabajo

30 kV

Tensión de prueba



30602 OB1

Cubrebotas dieléctricos maxi

- Cubrebotas dieléctricos eléctricamente aislante de Clase 1 con suela de goma vulcanizada para una mayor resistencia al deslizamiento.
- Están diseñados para usarse sobre botas de seguridad y son ideales para personal que tiene que entrar y salir continuamente de áreas peligrosas.
- 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.
- Suela de goma vulcanizada para una mayor resistencia al deslizamiento en condiciones húmedas y aceitosas (SRC); duradera y resistente a los cortes que prolonga significativamente la vida útil, incluso en terrenos difíciles; resistente al calor EN 20347:2011 HRO, 60 segundos a 300 °C y resistente al combustible y al aceite.
- Cumple con los requisitos de ASTM F1117 (20 kV).



CLASE 1

7,5 kV

Tensión máxima de trabajo

20 kV

Tensión de prueba

| Código | Ref. | Tallas | € |
|--------|---------|--------|--------|
| 715290 | OB1 T-L | L | 213,79 |



30602 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.
- No se utilizan componentes metálicos en la construcción.
- Suela antideslizante de compuesto dieléctrico.
- Suela resistente al aceite y al combustible.
- Cumple con los requisitos de ASTM F1117 (20 kV).



CLASE 2

17,5 kV

Tensión máxima de trabajo

20 kV

Tensión de prueba

| Código | Ref. | Tallas | € |
|--------|---------|--------|--------|
| 715300 | OB2 T-L | L | 224,42 |



30602 OB3

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.



| Código | Ref. | Tallas | € |
|--------|---------|--------|--------|
| 715340 | OB3 T-L | L | 247,39 |



CLASE 3

26,5 kV

Tensión máxima de trabajo

30 kV

Tensión de prueba

SIGNIFICADO DE LOS PICTOGRAMAS



Botas de seguridad de categoría SB

Cumple con los requisitos para calzado de seguridad en EN ISO 203452011.



Aislamiento del frío

Las propiedades de aislamiento térmico de la bota garantizan que, al colocar una bota a 23 °C en una cámara fría a -17 °C, la disminución de temperatura sea inferior a 10 °C después de 30 minutos, medida en la parte superior de la plantilla.

Marcado de bota: CI



Talón con absorción de energía

Proporciona una amortiguación mínima de 20 J en el talón, lo que reduce el riesgo de fatiga o lesiones.

Marcado de bota: E



Trabajos en tensión

Botas dieléctricas que cumplen con la norma EN50321 para calzado de protección eléctrica.

Marcado de bota: Doble triángulo



Resistente a aceite y combustible

La suela exterior es resistente al aceite, lo que garantiza que la vida útil de la bota no se vea comprometida si se utiliza en entornos con aceite. La prueba implica la inmersión en aceite durante 22 horas, después de lo cual se verifica si la suela tiene hinchazón excesiva, contracción o mayor dureza.

Marcado de bota: FO



Puntera

Puntera de acero recubierta de Epoxy probada para resistencia al impacto de 200 J y a la compresión de 15 kN.



Resistente al deslizamiento SRA

Probado y aprobado para resistencia al deslizamiento en un piso de baldosas de cerámica recubierto con una solución de jabón diluido de lauril sulfato de sodio (NaLS). La prueba mide el deslizamiento hacia adelante en el talón y con la bota plana al piso.

Marcado de bota: SRA



Contacto caliente

La suela ha sido probada para contacto con una superficie de metal caliente a 300 °C durante 60 segundos.

Marcado de bota: HRO



Calzado ocupacional Categoría 04

Cumple con los requisitos básicos para el calzado de trabajo en EN ISO 20347:2012



Resistencia al deslizamiento SRC

Evaluated and approved for the resistance to slipping on a ceramic surface covered with a diluted fatty soap solution (NaLS) [SRA] and resistance to slipping on a floor of steel with glycerol [SRB]. The test measures the slipping forward on the heel and with the boot flat on the floor.

Marcado de bota: SRC

Banqueta aislante monobloc y apilable de uso interior



30501 STM

Banqueta aislante monobloc y apilable de uso interior

Fabricado en polipropileno 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: 640 x 640 mm

Superficie: 528 x 528 mm

△ Conforme a la norma UNE 204001.

Alta estabilidad
Alta resistencia al impacto
Alta resistencia al deslizamiento



| Código | Ref. | Altura (mm) | Clase | Tensión de trabajo | € |
|--------|--------|-------------|-------|--------------------|--------|
| 580150 | STM-36 | 204 | 4 | 36 kV | 135,81 |
| 580155 | STM-45 | 304 | 5 | 45 kV | 140,54 |
| 580160 | STM-66 | 304 | 6 | 66 kV | 154,70 |



Estructura monobloc

El diseño monobloc asegura una estructura estable reduciendo el riesgo de roturas o desajustes con el tiempo.

Apilables

Facilitan el almacenamiento y transporte cuando no están en uso.

Banqueta aislante de uso exterior



30501 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: 525 x 525 mm

△ Conforme a la norma UNE 204001.
Patas fabricadas con tubo relleno de espuma conforme a la norma IEC 60855.



Alta estabilidad
Alta resistencia al impacto
Alta resistencia al deslizamiento

| Código | Ref. | Altura (mm) | Clase | Tensión de trabajo | € |
|--------|--------|-------------|-------|--------------------|--------|
| 580096 | STE-26 | 257 | 3 | 26 kV | 406,97 |
| 580111 | STE-45 | 399 | 5 | 45 kV | 552,31 |
| 580116 | STE-66 | 449 | 6 | 66 kV | 674,85 |

30501 ST-79

Loseta aislante

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

| Código | Ref. | Aislamiento | € |
|--------|-------|-------------|-------|
| 580130 | ST-79 | 17 kV | 66,72 |



30502 AD

Alfombra aislante

Base de goma: caucho natural SBR

Peso específico: 1,51 g/cm³

Dureza: 71 Shore A

Resistencia a la tracción: 75.5 kg/cm²

Alargamiento a la rotura: 362%

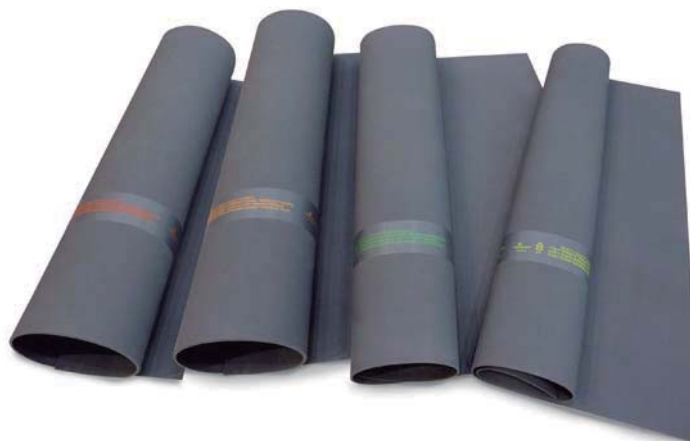
Resistencia al desgarro: 20 kg/cm²

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



Conforme a la norma IEC 61111.

| 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 | 0 | 2,20 ±0,30 | 1,18 | 1.000 | 5.000 | 10.000 | 62,97 |
| 585181 | AD0-0610 | 0,6 x 1,0 | | | 1,98 | | | | 69,54 |
| 585182 | AD0-06100 | 0,6 x 1,0 | | | 19,80 | | | | 695,89 |
| 585183 | AD0-1010 | 1,0 x 1,0 | | | 3,30 | | | | 116,03 |
| 585184 | AD0-10100 | 1,0 x 1,0 | | | 33,00 | | | | 1.159,68 |
| 585185 | AD0-1210 | 1,2 x 1,0 | | | 3,96 | | | | 139,22 |
| 585186 | AD0-12100 | 1,2 x 1,0 | 39,60 | 1.325,30 | | | | | |
| 585200 | AD2-0606 | 0,6 x 0,6 | 2 | 2,60 ±0,30 | 1,404 | 17.000 | 20.000 | 30.000 | 75,55 |
| 585210 | AD2-0610 | 0,6 x 1,0 | | | 2,34 | | | | 81,09 |
| 585220 | AD2-06100 | 0,6 x 1,0 | | | 23,4 | | | | 779,56 |
| 585230 | AD2-1010 | 1,0 x 1,0 | | | 3,90 | | | | 134,04 |
| 585240 | AD2-10100 | 1,0 x 1,0 | | | 39,00 | | | | 1.315,34 |
| 585250 | AD2-1210 | 1,2 x 1,0 | | | 4,68 | | | | 158,68 |
| 585260 | AD2-12100 | 1,2 x 1,0 | 46,80 | 1.531,84 | | | | | |
| 585300 | AD3-0606 | 0,6 x 0,6 | 3 | 3,20 ±0,30 | 1,72 | 26.500 | 30.000 | 40.000 | 79,17 |
| 585310 | AD3-0610 | 0,6 x 1,0 | | | 2,88 | | | | 117,97 |
| 585320 | AD3-06100 | 0,6 x 1,0 | | | 28,8 | | | | 991,95 |
| 585330 | AD3-1010 | 1,0 x 1,0 | | | 4,80 | | | | 192,22 |
| 585340 | AD3-10100 | 1,0 x 1,0 | | | 48 | | | | 1.700,80 |
| 585350 | AD3-1210 | 1,2 x 1,0 | | | 5,76 | | | | 203,37 |
| 585360 | AD3-12100 | 1,2 x 1,0 | 57,60 | 2.003,66 | | | | | |
| 585400 | AD4-0606 | 0,6 x 0,6 | 4 | 5,20 ±0,30 | 2,80 | 36.000 | 40.000 | 50.000 | 94,00 |
| 585410 | AD4-0610 | 0,6 x 1,0 | | | 4,68 | | | | 136,40 |
| 585420 | AD4-06100 | 0,6 x 1,0 | | | 46,80 | | | | 1.300,85 |
| 585430 | AD4-1010 | 1,0 x 1,0 | | | 7,80 | | | | 218,63 |
| 585440 | AD4-10100 | 1,0 x 1,0 | | | 78,00 | | | | 2.166,37 |
| 585450 | AD4-1210 | 1,2 x 1,0 | | | 9,36 | | | | 311,57 |
| 585460 | AD4-12100 | 1,2 x 1,0 | 93,6 | 2.531,81 | | | | | |

30503 MA

Manta aislante

Manta aislante fabricada en caucho de alta calidad y resistencia. Se utiliza para proteger al trabajador de riesgos eléctricos en trabajos de baja tensión.

La manta tiene un color llamativo para facilitar la identificación y la visualización en la zona de trabajo. Estas mantas tienen la categoría AZ lo que significa que está certificada para la resistencia a los ácidos (Categoría A), el ozono presente en los equipos eléctricos (Categoría Z).

Base: Elastómero vulcanizado

Resistencia mínima a la tracción: 12 MPa

Alargamiento a la rotura: 300%

Dureza: 60 Sh A

Resistencia mecánica a la perforación

Retardante a la llama

Ensayos de envejecimiento

Ensayo de plegado a baja temperatura

Conforme a la normativa IEC 61112:2009.

Trabajos en tensión - Mantas aislantes eléctricas.



| Código | Ref. | Ancho (m) | Longitud (m) | Clase | Espesor (mm) | Peso (kg/m ²) | Tensión trabajo | € |
|--------|-----------|-----------|--------------|-------|--------------|---------------------------|---------------------|----------|
| 585001 | MA0-1010 | 1 | 1 | 0 | 1,5 (+/-0,2) | 1,6 | 1 kV CA / 1,5 kV CC | 209,20 |
| 585010 | MA0-10100 | 1 | 10 | | | | | 2.000,54 |

30504 SP-22

Capuchón

Capuchón de caucho aislante para el aislamiento provisional de conductores desnudos durante su paso por aisladores de baja tensión. Diseño en forma de campana, con ranuras que facilitan el paso y posicionamiento de los conductores.

△ Conforme a la norma IEC 60243-1.



| Código | Ref. | Ø | € |
|--------|-------|-------|--------|
| 595100 | SP-22 | 90 mm | 101,13 |

30505 S/PA

Pinza de sujeción aislada 1000 V

Pinza fabricada en material aislante para la fijación de cubiertas de protección durante trabajos de aislamiento en instalaciones de hasta 1 kV AC / 1,5 kV DC (interruptores, cables y líneas aéreas).

△ Conforme a la norma IEC 60900:2018.



| Código | Ref. | € |
|--------|------|-------|
| 595113 | S/PA | 31,68 |

30505 PA-1,5

Pinza de sujeción aislada 1000 V

Pinza aislada para la sujeción de mantas aislantes en trabajos en instalaciones de hasta 1 kV AC / 1,5 kV DC.

△ Conforme a la norma IEC 60900:2018.



| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|--------|----------|-------|
| 595114 | PA-1,5 | 180 mm | 62,38 |

30505 SP-35

Tela vinílica

Tela vinílica aislante de 0,3 mm de espesor, utilizada para el aislamiento de elementos en instalaciones de baja tensión.

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



| Código | Ref. | Rollos | € |
|--------|-------|-------------|--------|
| 595102 | SP-35 | 50 x 1,40 m | 857,64 |

30705 SP-52

Bolsa para capuchón

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

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|-------|
| 600100 | SP-52 | 80,06 |

* Según disponibilidad el color de las bolsas puede ser distinto.



30705 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 | 89,16 |

* Según disponibilidad el color de las bolsas puede ser distinto.



30701 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 | 55,87 |

* Según disponibilidad el color de las bolsas puede ser distinto.



30701 SO-32

Bolsa porta-herramientas circular

Bolsa porta-herramientas circular de Ø 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 | 73,26 |

* Según disponibilidad el color de las bolsas puede ser distinto.



30702 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 | 109,41 |
| 600151 | BA-0,6x10 | 15 cm | 70 cm | 111,54 |

* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.



30703 FP

Funda para pértiga

Fundas de nylon para el transporte y almacenamiento de pértigas.

| Código | Ref. | Dimensiones ancho x largo (mm) | € |
|--------|-----------|--------------------------------|--------|
| 899000 | FP-20/140 | 200x1400 | 109,05 |
| 899005 | FP-20/210 | 200x2100 | 113,23 |
| 899010 | FP-25/125 | 250x1250 | 150,10 |
| 899015 | FP-25/175 | 250x1750 | 171,46 |
| 899020 | FP-25/225 | 250x2250 | 175,40 |
| 899025 | FP-25/275 | 250x2750 | 175,40 |
| 899030 | FP-25/325 | 250x3250 | 210,13 |

* Según disponibilidad el color de las fundas puede ser distinto.



30703 FE

Funda para pértigas de equipos de puesta a tierra

Fundas de nylon para el transporte y almacenamiento de pértigas de equipos.

| Código | Ref. | Dimensiones ancho x largo (mm) | € |
|--------|-----------|--------------------------------|--------|
| 899050 | FE-20/120 | 200x1200 | 136,97 |

* Según disponibilidad el color de la bolsa y las fundas puede ser distinto.



30704 FE

Funda para equipos de puesta a tierra

Fundas de nylon para el transporte y almacenamiento de equipos.

| Código | Ref. | Dimensiones ancho x largo (mm) | € |
|--------|-----------|--------------------------------|--------|
| 899055 | FE-20/110 | 200x1100 | 122,06 |
| 899060 | FE-40/30 | 400x300 | 150,10 |

* Según disponibilidad el color de la bolsa y las fundas puede ser distinto.



FE-40/30



FE-20/110

Uso interior y exterior en ambiente seco

Pértiga de un solo tramo fabricada en tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio Ø 32 mm. Con obturaciones antihumedad en ambos extremos, garantizando su estanqueidad y durabilidad. Incorpora cabezal universal tipo U, compatible con accesorios de acople universal.

Diseñada para su uso juntamente con detectores de tensión con acople universal, permitiendo la verificación de ausencia de tensión en líneas aéreas, barras, cables, bornes, equipos eléctricos y otros elementos en instalaciones de media tensión, manteniendo la distancia de seguridad del operario en todo momento.



U

Cabezal Universal

30809 PV-36 Novedad

- Longitud del elemento aislante: 1,35 m
- Longitud total: 1,30 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|---------|-------|--------------------|-------|
| 640103P | PV-36 | 36 kV | 95,24 |

30809 PV-66 Novedad

- Longitud del elemento aislante: 2,05 m
- Longitud total: 2,00 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|---------|-------|--------------------|--------|
| 640105P | PV-66 | 66 kV | 126,01 |



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, guardamanos, empuñadura, contera, cabezal Universal y gancho de maniobra.



U

Cabezal Universal

30801 BM-45

- Longitud del elemento aislante: 1,60 m
- Longitud total (sin gancho): 1,50 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------|--------------------|--------|
| 605100 | BM-45 | 45 kV | 141,89 |

30801 BM-66

- Longitud del elemento aislante: 2,10 m
- Longitud total (sin gancho): 2,00 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------|--------------------|--------|
| 605110 | BM-66 | 66 kV | 161,10 |

30801 BM-90

- Longitud del elemento aislante: 2,60 m
- Longitud total (sin gancho): 2,50 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------|--------------------|--------|
| 605115 | BM-90 | 90 kV | 169,81 |

30801 BM-132

- Longitud del elemento aislante: 3,10 m
- Longitud total (sin gancho): 3,00 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|--------|--------------------|--------|
| 605120 | BM-132 | 132 kV | 212,12 |



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, 3 campanas deflectoras, guardamanos, empuñadura, contera, cabezal Universal y gancho de maniobra.



U

Cabezal Universal

30801 BME-45

- Longitud total: 1,60 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco y húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Campanas | € |
|--------|--------|--------------------|----------|--------|
| 605130 | BME-45 | 45 kV | 3 | 268,74 |

30801 BME-66

- Longitud total: 2,10 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco y húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Campanas | € |
|--------|--------|--------------------|----------|--------|
| 605140 | BME-66 | 66 kV | 3 | 360,18 |

30801 BME-132

- Longitud total: 3,10 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco y húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Campanas | € |
|--------|---------|--------------------|----------|--------|
| 605150 | BME-132 | 132 kV | 3 | 420,82 |



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, guardamanos, empuñadura, contera, cabezal métrico M10 y gancho de salvamento.

30802 BS-3

- Longitud de elemento aislante: 0,66 m
- Longitud total (sin gancho): 1,16 m

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|------|--------------------|--------|
| 610090 | BS-3 | 3 kV | 136,59 |

30802 BS-25

- Longitud de elemento aislante: 0,82 m
- Longitud total (sin gancho): 1,32 m

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------|--------------------|--------|
| 610095 | BS-25 | 25 kV | 141,34 |

30802 BS-45

- Longitud del elemento aislante: 1,00 m
- Longitud total (sin gancho): 1,50 m

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------|--------------------|--------|
| 610100 | BS-45 | 45 kV | 169,08 |

30802 BS-66

- Longitud del elemento aislante: 1,20 m
- Longitud total (sin gancho): 2,00 m

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------|--------------------|--------|
| 610110 | BS-66 | 66 kV | 201,57 |

30802 BS-90

- Longitud del elemento aislante: 1,70 m
- Longitud total (sin gancho): 2,50 m

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------|--------------------|--------|
| 610115 | BS-90 | 90 kV | 292,38 |



Uso interior y exterior en ambiente seco

Pértigas telescópicas de dos tramos realizadas con tubo de poliéster y fibra de vidrio de Ø 37 y de Ø 30 mm. Con obturaciones antihumedad en ambos extremos, guardamanos, empuñadura, contera y cabezal: M (Métrico-10), U (Universal), B (Bayoneta), P (Polivalente).

30803 BMTS-15/45

- Longitud replegada: 0,85 m
- Longitud extendida: 1,486 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 0,75 kg

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------------|--------------------|--------|
| 615300 | BMTS-15/45M | 45 kV | 501,12 |
| 615301 | BMTS-15/45U | | 516,50 |
| 615302 | BMTS-15/45B | | 633,30 |
| 615303 | BMTS-15/45P | | 734,61 |

30803 BMTS-20/66

- Longitud replegada: 1,10 m
- Longitud extendida: 1,986 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 0,95 kg

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------------|--------------------|--------|
| 615310 | BMTS-20/66M | 66 kV | 546,02 |
| 615311 | BMTS-20/66U | | 560,27 |
| 615312 | BMTS-20/66B | | 676,96 |
| 615313 | BMTS-20/66P | | 779,62 |

30803 BMTS-30/132

- Longitud replegada: 1,65 m
- Longitud extendida: 3,00 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 1,35 kg

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|--------------|--------------------|--------|
| 615320 | BMTS-30/132M | 132 kV | 652,94 |
| 615321 | BMTS-30/132U | | 668,45 |
| 615322 | BMTS-30/132B | | 791,14 |
| 615323 | BMTS-30/132P | | 900,70 |



M

Cabezal Métrico-10

U

Cabezal Universal

B

Cabezal Bayoneta

P

Cabezal Polivalente (Hexagonal + Métrico-10)

Uso interior y exterior en ambiente seco

Pértigas telescópicas de múltiples tramos realizadas con tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio de sección circular variable que permite bloquear automáticamente cada sección. Tramo final de tubo de poliéster y fibra de vidrio relleno de espuma de poliuretano con cabezal U y gancho de maniobra.

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

30803 BMTS-4/6

- Longitud replegada: 1,75 m
- Longitud extendida: 5,97 m (4 tramos)
- Máxima tensión nominal extendida 380 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 3,40 kg

| Código | Ref. | Secciones | Tensión de trabajo | € |
|--------|----------|-----------|--------------------|----------|
| 615325 | BMTS-4/6 | C+A | 132 kV | 1.204,72 |
| | | C+B+A | 380 kV | |

30803 BMTS-5/9

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

| Código | Ref. | Secciones | Tensión de trabajo | € |
|--------|----------|-----------|--------------------|----------|
| 615330 | BMTS-5/9 | D+A | 132 kV | 1.582,02 |
| | | D+B+A | 380 kV | |
| | | D+C+B+A | 420 kV | |

30803 BMTS-6/12

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

| Código | Ref. | Secciones | Tensión de trabajo | € |
|--------|-----------|-----------|--------------------|----------|
| 615335 | BMTS-6/12 | E+A | 132 kV | 1.963,48 |
| | | E+B+A | 380 kV | |
| | | E+C+B+A | 420 kV | |
| | | E+D+C+B+A | 420 kV | |



Fácil ajuste

Uso interior y exterior en ambiente seco

Pértiga telescópica de múltiples tramos realizada en tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, conforme a la norma IEC 60855.

El último tramo va relleno de espuma de poliuretano según IEC 60855, aumentando la seguridad dieléctrica del conjunto.

La longitud de cada sección se ajusta fácilmente mediante un sistema de bloqueo, que permite fijar la pértiga de forma rápida y segura en la posición deseada.

Alta visibilidad en condiciones críticas.

La BMTS-4/6U incorpora 5 bandas reflectantes de alta intensidad, distribuidas a lo largo de la pértiga, que proporcionan una visibilidad excelente en:

- Trabajos en catenaria ferroviaria y líneas aéreas.
- Intervenciones en túneles, pasos inferiores y galerías técnicas.
- Operaciones en condiciones de baja visibilidad (noche, niebla, lluvia, amanecer/atardecer).
- Zonas con tráfico rodado o ferroviario, donde es fundamental detectar rápidamente la pértiga y la posición del operario.

Las bandas reflectantes aumentan la seguridad del equipo de trabajo, facilitando la localización visual de la pértiga desde larga distancia y mejorando el control de la maniobra.

30803 BMTS-4/6U Novedad

- 5 bandas reflectantes para mayor visibilidad
- Longitud replegada: 1,86 m
- Longitud extendida: 6,13 m (4 secciones)
- Máxima tensión nominal de utilización: 380 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Secciones | Tensión de trabajo | € |
|----------|-----------|-----------|--------------------|----------|
| 30803001 | BMTS-4/6U | C+A | 132 kV | 1.357,77 |
| | | C+B+A | 380 kV | |



Uso interior y exterior en ambiente seco

Pértiga telescópica de múltiples tramos realizadas con tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio de sección circular variable que permite bloquear automáticamente cada sección. 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. Se suministra con cabezal universal (U) y gancho de maniobra.

La sección A debe estar siempre desplegada durante su uso.

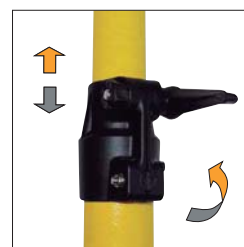
Último tramo relleno de espuma de poliuretano que cumple con la norma IEC 60855.

Tubo de fibra de vidrio reforzado.

30803 BMTS-5/7

- Longitud replegada: 1,75 m
- Longitud extendida: 7 m (5 secciones)
- Máxima tensión nominal extendida: 380 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Secciones | Tensión de trabajo | € |
|---------|----------|-----------|--------------------|----------|
| T615012 | BMTS-5/7 | D+A | 132 kV | 1.325,30 |
| | | D+B+A | 380 kV | |
| | | D+C+B+A | 420 kV | |



Fácil ajuste

Uso interior y exterior en ambiente seco

Pértigas telescópicas de múltiples tramos fabricadas con tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio de sección circular, con sistema de bloqueo automático entre secciones que garantiza un ajuste seguro durante su uso.

La longitud de cada sección puede ajustarse según las necesidades de trabajo. El tramo final está relleno de espuma de poliuretano conforme a la norma IEC 60855. Todos los modelos se suministran con cabezal universal (U).

La sección A debe estar siempre completamente desplegada durante su uso.

30803 BMTS-7/10,3

- Longitud replegada: 1,80 m
- Longitud extendida: 10,30 m (7 secciones)
- Máxima tensión nominal extendida: 420 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 6,50 Kg

| Código | Ref. | Secciones | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------------|-------------|--------------------|----------|
| 615355 | BMTS-7/10,3 | F+A | 132 kV | 1.919,72 |
| | | F+B+A | 220 kV | |
| | | F+C+B+A | 380 kV | |
| | | F+D+C+B+A | 380 kV | |
| | | F+E+D+C+B+A | 420 kV | |

30803 BMTS-7/11,6

- Longitud replegada: 2,00 m
- Longitud extendida: 11,67 m (7 secciones)
- Máxima tensión nominal extendida: 420 kV
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco
- Peso: 7,30 Kg

| Código | Ref. | Secciones | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------------|-------------|--------------------|----------|
| 615350 | BMTS-7/11,6 | F+A | 132 kV | 2.069,34 |
| | | F+B+A | 380 kV | |
| | | F+C+B+A | 380 kV | |
| | | F+D+C+B+A | 380 kV | |
| | | F+E+D+C+B+A | 420 kV | |



Fácil ajuste

Uso interior y exterior en ambiente seco

Pértigas enlazables de dos tramos, 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).

30804 BMAI-2

- Longitud total enlazada: 2 m
- Compuesta por 2 tramos de 1 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|------------|--------------------|--------|
| 616100 | BMAI-2/66M | 66 kV | 373,40 |
| 616101 | BMAI-2/66U | | 388,83 |
| 616102 | BMAI-2/66B | | 460,49 |
| 616103 | BMAI-2/66P | | 506,62 |

30804 BMAI-2,5

- Longitud total enlazada: 2,5 m
- Compuesta por 1 tramo de 1 m + 1 tramo de 1,5 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|---------------|--------------------|--------|
| 616110 | BMAI-2,5/110M | 110 kV | 388,83 |
| 616111 | BMAI-2,5/110U | | 416,58 |
| 616112 | BMAI-2,5/110B | | 493,51 |
| 616113 | BMAI-2,5/110P | | 524,88 |

30804 BMAI-3

- Longitud total enlazada: 3 m
- Compuesta por 2 tramos de 1,5 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-------------|--------------------|--------|
| 616120 | BMAI-3/132M | 132 kV | 417,40 |
| 616121 | BMAI-3/132U | | 433,45 |
| 616122 | BMAI-3/132B | | 520,92 |
| 616123 | BMAI-3/132P | | 565,76 |



M
Cabezal Métrico-10



U
Cabezal Universal



B
Cabezal Bayoneta



P
Cabezal Polivalente
(Hexagonal + Métrico-10)

Uso interior y exterior en ambiente seco y húmedo

Pértigas enlazables de dos tramos, 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).

30805 BMAE-2

- Longitud total enlazada: 2 m
- Compuesta por 2 tramos de 1 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco y húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Campanas | € |
|--------|------------|--------------------|----------|--------|
| 616200 | BMAE-2/30M | 30 kV | 3 | 466,42 |
| 616201 | BMAE-2/30U | | | 466,22 |
| 616202 | BMAE-2/30B | | | 535,08 |
| 616203 | BMAE-2/30P | | | 602,50 |

30805 BMAE-2,5

- Longitud total enlazada: 2,5 m
- Compuesta por 1 tramo de 1 m + 1 tramo de 1,5 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco y húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Campanas | € |
|--------|--------------|--------------------|----------|--------|
| 616210 | BMAE-2,5/66M | 66 kV | 3 | 467,99 |
| 616211 | BMAE-2,5/66U | | | 483,44 |
| 616212 | BMAE-2,5/66B | | | 579,56 |
| 616213 | BMAE-2,5/66P | | | 617,05 |

30805 BMAE-3

- Longitud total enlazada: 3 m
- Compuesta por 2 tramos de 1,5 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco y húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Campanas | € |
|--------|-------------|--------------------|----------|--------|
| 616220 | BMAE-3/110M | 110 kV | 3 | 494,50 |
| 616221 | BMAE-3/110U | | | 506,38 |
| 616222 | BMAE-3/110B | | | 569,49 |
| 616223 | BMAE-3/110P | | | 642,67 |



M
Cabezal Métrico-10



U
Cabezal Universal



B
Cabezal Bayoneta



P
Cabezal Polivalente
(Hexagonal + Métrico-10)

Uso interior y exterior en ambiente seco

Pértigas enlazables de dos y tres tramos 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).

30804 BMAI-3V

- Longitud total enlazada: 3 m
- Compuesta por 2 tramos de 1,5 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|--------------|--------------------|--------|
| 616500 | BMAI-3V/132M | 132 kV | 635,54 |
| 616501 | BMAI-3V/132U | | 668,45 |
| 616502 | BMAI-3V/132B | | 793,75 |
| 616503 | BMAI-3V/132P | | 865,55 |

30804 BMAI-4V

- Longitud total enlazada: 4 m
- Compuesta por 2 tramos de 2 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|--------------|--------------------|--------|
| 616510 | BMAI-4V/220M | 220 kV | 685,77 |
| 616511 | BMAI-4V/220U | | 718,66 |
| 616512 | BMAI-4V/220B | | 833,16 |
| 616513 | BMAI-4V/220P | | 898,07 |

30804 BMAI-5V

- Longitud total enlazada: 5 m
- Compuesta por 2 tramos de 2 m + 1 tramo de 1 metro
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|--------------|--------------------|----------|
| 616520 | BMAI-5V/380M | 380 kV | 1.034,45 |
| 616521 | BMAI-5V/380U | | 1.091,83 |
| 616522 | BMAI-5V/380B | | 1.213,83 |
| 616523 | BMAI-5V/380P | | 1.265,62 |

30804 BMAI-6V

- Longitud total enlazada: 6 m
- Compuesta por 3 tramos de 2 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|--------------|--------------------|----------|
| 616530 | BMAI-6V/380M | 380 kV | 1.073,09 |
| 616531 | BMAI-6V/380U | | 1.134,91 |
| 616532 | BMAI-6V/380B | | 1.214,73 |
| 616533 | BMAI-6V/380P | | 1.283,14 |



M
Cabezal Métrico-10



U
Cabezal Universal



B
Cabezal Bayoneta



P
Cabezal Polivalente
(Hexagonal + Métrico-10)

Uso interior y exterior en ambiente seco y húmedo

Pértigas enlazables de dos y tres tramos 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).

30805 BMAE-3V

- Longitud total enlazada: 3 m
- Compuesta por 2 tramos de 1,5 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco y húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Campanas | € |
|--------|--------------|--------------------|----------|--------|
| 616600 | BMAE-3V/110M | 110 kV | 3 | 734,61 |
| 616601 | BMAE-3V/110U | | | 803,43 |
| 616602 | BMAE-3V/110B | | | 883,67 |
| 616603 | BMAE-3V/110P | | | 944,34 |

30805 BMAE-4V

- Longitud total enlazada: 4 m
- Compuesta por 2 tramos de 2 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco y húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Campanas | € |
|--------|--------------|--------------------|----------|----------|
| 616610 | BMAE-4V/220M | 220 kV | 3 | 795,13 |
| 616611 | BMAE-4V/220U | | | 826,28 |
| 616612 | BMAE-4V/220B | | | 940,21 |
| 616613 | BMAE-4V/220P | | | 1.000,73 |

30805 BMAE-5V

- Longitud total enlazada: 5 m
- Compuesta por 2 tramos de 2 m + 1 tramo de 1 metro
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco y húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Campanas | € |
|--------|--------------|--------------------|----------|----------|
| 616620 | BMAE-5V/380M | 380 kV | 3 | 1.173,67 |
| 616621 | BMAE-5V/380U | | | 1.208,10 |
| 616622 | BMAE-5V/380B | | | 1.316,89 |
| 616623 | BMAE-5V/380P | | | 1.388,19 |

30805 BMAE-6V

- Longitud total enlazada: 6 m
- Compuesta por 3 tramos de 2 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco y húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Campanas | € |
|--------|--------------|--------------------|----------|----------|
| 616630 | BMAE-6V/380M | 380 kV | 3 | 1.217,35 |
| 616631 | BMAE-6V/380U | | | 1.249,75 |
| 616632 | BMAE-6V/380B | | | 1.371,93 |
| 616633 | BMAE-6V/380P | | | 1.436,96 |



M
Cabezal Métrico-10



U
Cabezal Universal



B
Cabezal Bayoneta



P
Cabezal Polivalente
(Hexagonal + Métrico-10)

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 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.

30806 BSC-M3

- Longitud total: 1,5 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|---------|--------------------|--------|
| 616700 | BSC-M3U | 30 kV | 528,48 |
| 616701 | BSC-M3B | | 552,11 |
| 616702 | BSC-M3H | | 613,54 |

30806 BSC-M4

- Longitud total: 2 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|---------|--------------------|--------|
| 616703 | BSC-M4U | 45 kV | 664,21 |
| 616704 | BSC-M4B | | 682,59 |
| 616705 | BSC-M4H | | 757,28 |

30806 BSC-M5

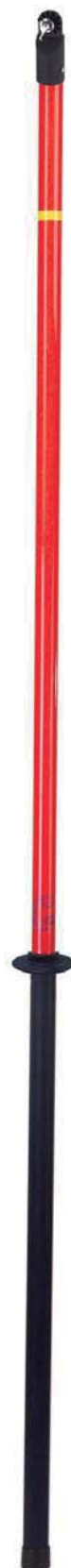
- Longitud total: 2,5 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|---------|--------------------|--------|
| 616706 | BSC-M5U | 66 kV | 907,82 |
| 616707 | BSC-M5B | | 907,82 |
| 616708 | BSC-M5H | | 973,98 |

30806 BSC-M6

- Longitud total: 3 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|---------|--------------------|--------|
| 616709 | BSC-M6U | 132 kV | 918,95 |
| 616710 | BSC-M6B | | 936,80 |
| 616711 | BSC-M6H | | 973,98 |



U
Cabezal Universal



B
Cabezal Bayoneta



H
Cabezal Hexagonal

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.

30807 BSC-M22

- Longitud total enlazada: 2 m
- Compuesta por 2 tramos de 1 metro cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|----------|--------------------|--------|
| 616712 | BSC-M22U | 45 kV | 806,25 |
| 616713 | BSC-M22B | | 806,25 |
| 616714 | BSC-M22H | | 897,69 |

30807 BSC-M32

- Longitud total enlazada: 2,5 m
- Compuesta por 1 tramo de 1 metro + 1 tramo de 1,5 metros
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|----------|--------------------|----------|
| 616715 | BSC-M32U | 66 kV | 952,39 |
| 616716 | BSC-M32B | | 952,39 |
| 616717 | BSC-M32H | | 1.010,01 |

30807 BSC-M33

- Longitud total enlazada: 3 m
- Compuesta por 2 tramos de 1,5 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|----------|--------------------|----------|
| 616718 | BSC-M33U | 132 kV | 1.097,12 |
| 616719 | BSC-M33B | | 1.097,12 |
| 616720 | BSC-M33H | | 1.159,04 |

30807 BSC-M222

- Longitud total enlazada: 3 m
- Compuesta por 3 tramos de 1 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-----------|--------------------|----------|
| 616721 | BSC-M222U | 132 kV | 1.256,67 |
| 616722 | BSC-M222B | | 1.256,67 |
| 616723 | BSC-M222H | | 1.315,96 |



U

Cabezal Universal



B

Cabezal Bayoneta



H

Cabezal Hexagonal



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.

30807 BSC-A43

- Longitud total enlazada: 3,5 m
- Compuesta por 1 tramo de 2 m + 1 tramo de 1,5 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|----------|--------------------|----------|
| 616724 | BSC-A43U | 132 kV | 1.256,67 |
| 616725 | BSC-A43B | | |

30807 BSC-A44

- Longitud total enlazada: 4 m
- Compuesta por 2 tramos de 2 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|----------|--------------------|----------|
| 616726 | BSC-A44U | 220 kV | 1.403,88 |
| 616727 | BSC-A44B | | 1.619,13 |

30807 BSC-A54

- Longitud total enlazada: 4,5 m
- Compuesta por 1 tramo de 2 m + 1 tramo de 2,5 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|----------|--------------------|----------|
| 616728 | BSC-A54U | 220 kV | 1.560,01 |
| 616729 | BSC-A54B | | 1.521,96 |



U

Cabezal Universal



B

Cabezal Bayoneta



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.

30807 BSC-A55

- Longitud total enlazada: 5 m
- Compuesta por 2 tramos de 2,5 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|----------|--------------------|----------|
| 616730 | BSC-A55U | 380 kV | 1.670,23 |
| 616731 | BSC-A55B | | 1.638,41 |

30807 BSC-A66

- Longitud total enlazada: 6 m
- Compuesta por 2 tramos de 3 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|----------|--------------------|----------|
| 616732 | BSC-A66U | 380 kV | 1.962,81 |
| 616733 | BSC-A66B | | |

30807 BSC-A444

- Longitud total enlazada: 6 m
- Compuesta por 3 tramos de 2 m cada uno
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|-----------|--------------------|----------|
| 616734 | BSC-A444U | 380 kV | 2.033,67 |
| 616735 | BSC-A444B | | |



U

Cabezal Universal



B

Cabezal Bayoneta



Uso interior y exterior en ambiente húmedo

Pértigas conforme a la norma EN-50508 de 1 tramo. 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.

30909 BSC-132/BP

Pértiga bajada de potencial

- Longitud total: 3 m
- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente húmedo

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | € |
|--------|------------|--------------------|----------|
| 672210 | BSC-132/BP | 132 kV | 1.185,84 |



H
Cabezal Hexagonal de 22



Hexagonal de 22

Uso Interior y exterior en ambiente seco

30809 BEF-9000

Pértiga extractora de fusibles

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.

Para fusibles de Ø comprendido entre 30 y 90 mm.

El cabezal tiene dos posiciones de abertura para abarcar diferentes diámetros.

- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Longitud | € |
|--------|-------------|--------------------|----------|----------|
| 625105 | BEF-9000/24 | 24 kV | 1,07 m | 1.084,66 |
| 625107 | BEF-9000/36 | 36 kV | 1,72 m | 1.084,66 |

30809 BDC

Pértiga para descarga

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 Ø 32 mm, con guardamanos, empuñadura y contera.

- Uso INTERIOR y EXTERIOR en ambiente seco

| Código | Ref. | Tensión de trabajo | Longitud | € |
|--------|----------------|--------------------|----------|--------|
| 625110 | BDC | 45 kV | 1,6 m | 375,80 |
| 625210 | BDC-H 1,6/45-5 | | | 521,14 |



30808 BGT

Novedad

Pértiga de gatillo

La pértiga de gatillo BGT está fabricada en tubo de fibra de vidrio relleno de espuma de poliuretano, lo que garantiza un aislamiento superior frente a tensiones eléctricas y un peso óptimo para maniobra. El sistema de gatillo, comúnmente conocido como “escopeta”, permite ejecutar operaciones de enganche, liberación y manipulación de herrajes o componentes en líneas vivas con máxima seguridad.

Aplicaciones:

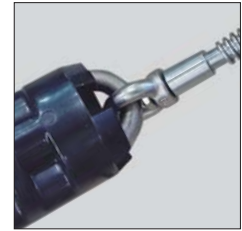
- Trabajos sobre líneas aéreas energizadas (línea viva) y mantenimiento de red de media y alta tensión.
- Operaciones de puesta a tierra, desenganche de herrajes, enganches rápidos de las pinzas de puesta a tierra en subestaciones y tendidos.
- Maniobras en línea aérea ferroviaria, sector industrial y mantenimiento de infraestructuras eléctricas.
- Intervenciones en entornos donde es necesario mantener la distancia de seguridad eléctrica y realizar movimientos de herrajes con precisión.

Características principales:

- Tubo de fibra de vidrio reforzado con núcleo de espuma de poliuretano para excelente aislamiento y rigidez.
- Mecanismo “gatillo/escopeta” con mango deslizante que abre o cierra el gancho en el extremo, facilitando la manipulación segura de componentes metálicos en tensión.

| Código | Ref. | Longitud | Ø | Peso | € |
|--------|------|----------|-------|---------|----------|
| 625112 | BGT | 2,60 m | 32 mm | 2000 gr | 2.164,86 |

Disponible bajo pedido, consulte para otras longitudes o diámetros personalizados.



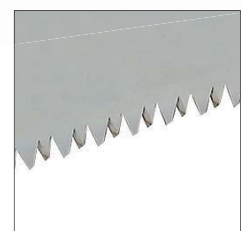
30810 SC33

Sierra de poda curva

La sierra de poda SC33 se utiliza para podar las ramas de los árboles cerca de las líneas aéreas. Se puede acoplar a cualquier pértiga con cabezal universal.

- Sierra de metal con punta estriada
- Púas de corte bidireccionales
- EN 60832-2:2010

| Código | Ref. | Longitud | Espesor hoja | Peso | € |
|--------|-------|----------|--------------|--------|--------|
| 625113 | SC-33 | 330 mm | 1,2 mm | 140 gr | 338,50 |



30809 PLD-1 Novedad

Pértigas de limpieza

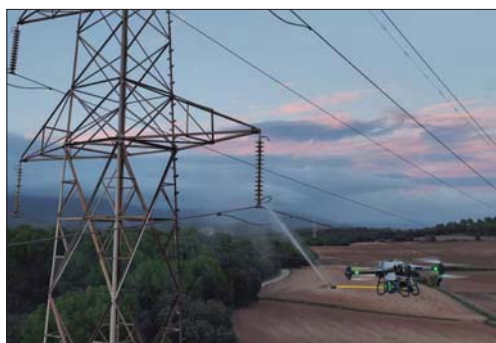
Fabricada en fibra aislante de alta calidad. Ha sido diseñada y desarrollada en colaboración con Helion Technologies para ofrecer una solución eficiente y segura en el mantenimiento de aisladores y aerogeneradores. Su diseño permite la integración con drones de limpieza que operan con agua a presión, optimizando los procesos de mantenimiento y garantizando la seguridad en trabajos en altura.

- Longitud total: 2120 - 2500 mm
- Diámetro del tubo: 32 mm
- Uso: INTERIOR y EXTERIOR
- Sistema de fijación: Cabezal universal y adaptador de boquilla.
- Adaptadores: Fabricados con tecnología 3D en polvo de nailon, ofreciendo una combinación óptima de robustez y ligereza.
- Obturaciones antihumedad: En ambos extremos para evitar la absorción de humedad.
- Compatibilidad: Integrable con drones de limpieza de aisladores y aerogeneradores.

Aplicaciones:

- Limpieza de aisladores en redes de alta tensión.
- Mantenimiento de aerogeneradores.
- Integración con drones de limpieza para una mayor eficiencia.
- Eliminación de suciedad y contaminantes en instalaciones eléctricas.

| Código | Ref. | € |
|----------|-------|--------|
| 30803005 | PLD-1 | 154,39 |



30810 CPS Novedad

Comprobador de pértigas

El comprobador portátil CPS permite verificar de forma rápida y segura el estado dieléctrico de las pértigas aislantes antes de su uso.

Muestra un resultado inmediato APROBADO / RECHAZADO, equivalente a una tensión aplicada de 100 kV en 30 cm.

Ligero y autónomo, funciona con batería de litio recargable por USB, sin necesidad de equipos auxiliares. Ideal para las pruebas periódicas de pértigas aislantes.



| Código | Ref. | € |
|--------|------|----------|
| 635410 | CPS | 2.931,38 |

30812 AVPM

Adaptador para detector con gancho de maniobra

El adaptador AVPM permite acoplar un detector de tensión sobre el gancho de maniobra ya instalado en la pértiga.

De este modo, el detector permanece colocado durante las maniobras en la instalación eléctrica, advirtiendo de una posible reparación de tensión sin interferir en el trabajo del operario.



| Código | Ref. | € |
|--------|------|-------|
| 630175 | AVPM | 41,35 |

30810 GSP

Gancho para suspensión de pértiga

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



| Código | Ref. | Ø | € |
|--------|--------|-------|-------|
| 630170 | GSP-32 | 32 mm | 17,06 |

30812 GPB

Gancho portabobina

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



| Código | Ref. | € |
|--------|------|--------|
| 630177 | GPB | 267,60 |

30810 JSP-40

Soporte de pared para pértigas

Soporte de pared para la fijación y almacenamiento de pértigas aislantes, permitiendo mantenerlas ordenadas, accesibles y protegidas cuando no están en uso. Apto para instalaciones en talleres, almacenes y zonas de trabajo.

| Código | Ref. | Ø | € |
|--------|--------|-------|-------|
| 615206 | JSP-40 | 40 mm | 10,91 |



30903 JSF-2

Juego soporte fusibles

Soporte diseñado para el almacenamiento ordenado de fusibles, facilitando su organización y rápida identificación. Adecuado para entornos industriales y de mantenimiento eléctrico.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|-------|
| 545135 | JSF-2 | 27,25 |



30811 SM-02R

Gancho de maniobra Métrico-10

Gancho de maniobra compatibles con pértigas aislantes, destinados a la manipulación y accionamiento de elementos en instalaciones eléctricas, permitiendo realizar operaciones a distancia de forma controlada.

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|-------|
| 630100 | SM-02R | 31,93 |



30811 SM-02C

Gancho de maniobra Hexagonal-12

Gancho de maniobra compatibles con pértigas aislantes, destinados a la manipulación y accionamiento de elementos en instalaciones eléctricas, permitiendo realizar operaciones a distancia de forma controlada.

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|-------|
| 630110 | SM-02C | 63,09 |



30811 SM-02K

Gancho de maniobra Universal-K

Para maniobras generales con pértiga: enganche, empuje y arrastre de elementos accesibles en línea recta.

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|-------|
| 630120 | SM-02K | 29,92 |



30811 SM-03K

Gancho de maniobra Universal-K recto

Gancho con perfil curvado, ideal para enganchar y retener elementos durante la maniobra, reduciendo el riesgo de deslizamiento.

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|-------|
| 630122 | SM-03K | 43,05 |



30811 SM-90K

Gancho de maniobra Universal-K 90°

Gancho a 90°, indicado para maniobras en ángulo cuando se requiere empujar o arrastrar desde una posición lateral o con acceso limitado.

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|-------|
| 630123 | SM-90K | 39,72 |



30812 AP U-C Novedad

Accesorio de corte retráctil para pértigas de maniobra

Cuchilla especialmente diseñada para acoplarse a pértigas aislantes equipadas con cabezal universal, utilizada en tareas de mantenimiento, limpieza y retirada de objetos en redes ferroviarias o eléctricas. Su sistema retráctil permite un corte preciso y seguro a distancia. Fabricada en Nylon 12 y acero de alta resistencia, garantiza durabilidad incluso en condiciones climáticas extremas.

Compatible con pértigas para maniobras en media y alta tensión.

| Código | Ref. | € |
|----------|--------|--------|
| 30810000 | AP U-C | 145,80 |



30812 ADAP. B-UK

Adaptador de Bayoneta a Universal-K

Permite convertir una pértiga con conexión Bayoneta en Universal-K, ampliando su compatibilidad con accesorios para este cabezal.

| Código | Ref. | € |
|--------|------------|-------|
| 630107 | ADAP. B-UK | 85,11 |



30812 ADAP. B-M10

Adaptador de Bayoneta a M10

Adaptador que permite utilizar accesorios con rosca M10 en pértigas con conexión Bayoneta.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------------|--------|
| 630108 | ADAP. B-M10 | 103,87 |



30812 ADAP. B-P

Adaptador de Bayoneta a Hexagonal

Convierte una pértiga con conexión Bayoneta en Hexagonal, permitiendo el uso de pinzas y accesorios hexagonales.

| Código | Ref. | € |
|--------|-----------|--------|
| 630167 | ADAP. B-P | 248,18 |



30812 ADAP. H12-M10

Adaptador de Hexagonal-12 a M10

Permite acoplar accesorios con rosca M10 en pértigas con conexión Hexagonal-12.

| Código | Ref. | € |
|--------|---------------|-------|
| 630101 | ADAP. H12-M10 | 30,52 |



30811 GA-TML

Gancho de accionamiento para dispositivo PATL-TML

Gancho diseñado para el accionamiento remoto del dispositivo PATL-TML mediante pértiga aislante.

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|--------|
| 630116 | GA-TML | 156,91 |



30812 ADAP. UK-B

Adaptador de Universal-K a Bayoneta

Convierte una pértiga Universal-K (verificadora) en una pértiga apta para pinzas de puesta a tierra con conexión Bayoneta.



| Código | Ref. | € |
|--------|------------|--------|
| 630162 | ADAP. UK-B | 114,58 |

30812 ADAP. UK-P

Adaptador de Universal-K a Hexagonal

Permite transformar una pértiga Universal-K en una pértiga compatible con pinzas y accesorios hexagonales, ampliando sus aplicaciones.



| Código | Ref. | € |
|--------|------------|--------|
| 630163 | ADAP. UK-P | 145,47 |

30812 ADAP. H12-UK

Adaptador de Hexagonal-12 a Universal-K

Permite convertir una pértiga para pinzas de puesta a tierra (Hexagonal-12) en una pértiga verificadora Universal-K.



| Código | Ref. | € |
|--------|--------------|--------|
| 630109 | ADAP. H12-UK | 102,05 |

30812 ADAP. M10-UK

Adaptador de M10 a Universal-K

Convierte una pértiga de salvamento con rosca M10 en una pértiga verificadora Universal-K.



| Código | Ref. | € |
|--------|--------------|-------|
| 630106 | ADAP. M10-UK | 72,85 |

30812 ADAP. M10-B Novedad

Adaptador de M10 a Bayoneta

Permite utilizar pinzas de puesta a tierra con conexión Bayoneta en pértigas con rosca M10.



| Código | Ref. | € |
|---------|-------------|--------|
| T630016 | ADAP. M10-B | 172,31 |

30812 ADAP. UK-M10

Adaptador de Universal-K a M10

Permite convertir una pértiga Universal-K (verificadora) en una pértiga compatible con accesorios con rosca M10, como ganchos de salvamento u otros útiles.



| Código | Ref. | € |
|--------|--------------|-------|
| 630102 | ADAP. UK-M10 | 58,47 |

30812 ADAP. H12-B

Adaptador de Hexagonal-12 a Bayoneta

Convierte una pértiga con conexión Hexagonal-12 en Bayoneta, permitiendo el uso de pinzas de puesta a tierra con conexión Bayoneta.



| Código | Ref. | € |
|--------|-------------|--------|
| 630166 | ADAP. H12-B | 182,26 |

30812 U-ESC Novedad

Adaptador de Universal K a escoba

Adaptador diseñado para acoplar de forma rápida y segura una escoba a una pértiga aislante con cabezal de rosca universal. Especialmente indicado para tareas de limpieza y mantenimiento en el entorno ferroviario, donde los vagones o elementos de la catenaria pueden encontrarse en tensión.



Permite una conexión firme de la escoba a la pértiga, garantizando la seguridad del operario y facilitando el trabajo en altura o en zonas de difícil acceso.

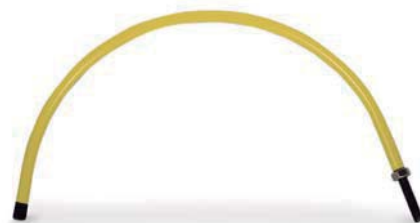
| Código | Ref. | € |
|--------|-------|--------|
| 630180 | U-ESC | 112,36 |

30811 GS-49

Gancho de salvamento

Gancho de salvamento con rosca M10.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|-------|
| 630130 | GS-49 | 55,11 |



Equipo de puesta a tierra y cortocircuito para cuadros eléctricos NH

30902 ECBT-NH

Equipo diseñado para cuadros eléctricos con fusibles tipo NH. Dispone de cuchillas seccionadoras que permiten extraer y conectar los fusibles de forma segura, estableciendo la puesta a tierra directamente en el portafusible.

Conforme a la norma IEC 61230.



NH1-3



TT-38A

Compuesto por:

- 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 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. | Secc. cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|---------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------|
| 659130 | ECBT-NH | 25 | 0,2 - 0,4 - 0,6 / 0,5 | 6,9 kA/1s | 1.763,44 |

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito con 3 pinzas aisladas PTA

30902 ECBT-PTA3

Equipo con tres pinzas aisladas tipo PTA, diseñadas para conexión sobre cabezas de tornillos colocados en las barras o pletinas de los cuadros eléctricos. Cada pinza ofrece una conexión rápida y segura.

Conforme a la norma IEC 61230.



PTA



TT-38A

Compuesto por:

- 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 o 2 m, según modelo 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.

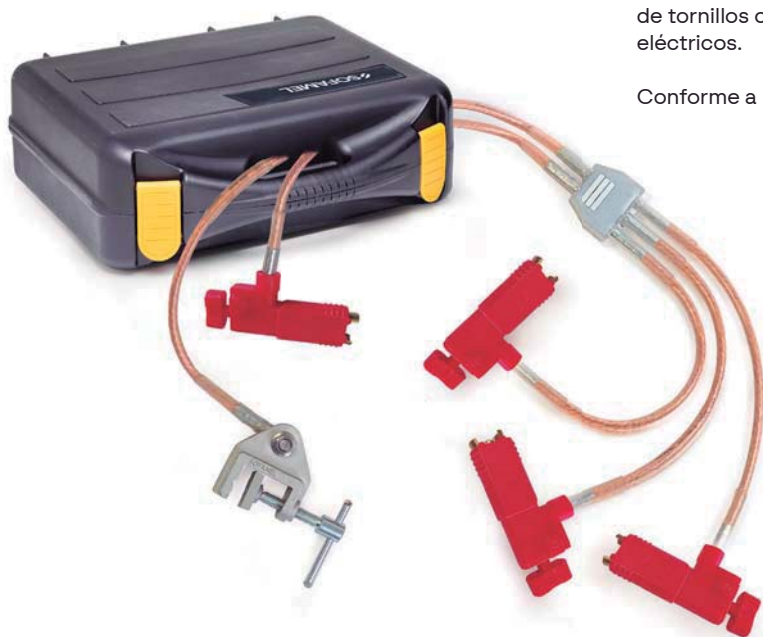
| Código | Ref. | Secc. cable (mm ²) | Longitud (m) | □ / Ø máx. | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-------------|--------------------------------|--------------|------------|-----------------------------|----------|
| 659140 | ECBT-PTA3-1 | 25 | 1 | 8 - 22 mm | 6,9 kA/1s | 2.130,71 |
| 659141 | ECBT-PTA3-2 | | 2 | | | 2.218,88 |

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito con 4 pinzas aisladas PTA

30902 ECBT-PTA4

Versión con cuatro pinzas PTA, diseñada para el cortocircuito de las tres fases y el neutro, para conexión sobre cabezas de tornillos colocados en las barras o pletinas de los cuadros eléctricos.

Conforme a la norma IEC 61230.



PTA



TT-38A

Compuesto por:

- 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 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.

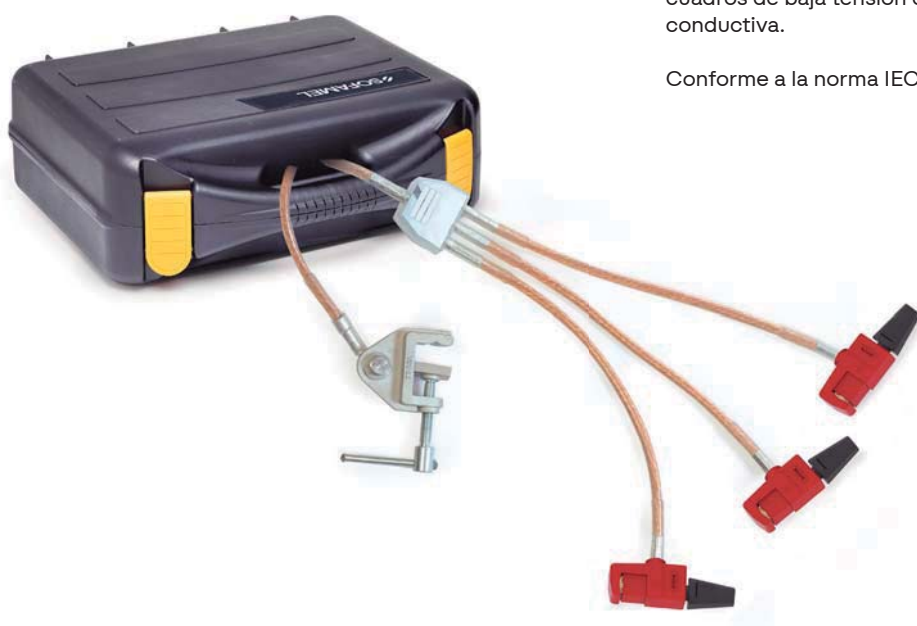
| Código | Ref. | Secc. cable (mm ²) | Longitud (m) | ⬡ / Ø máx. | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-----------|--------------------------------|---------------|------------|-----------------------------|-----------------|
| 659150 | ECBT-PTA4 | 25 | 1,2 / 1,5 / 2 | 8 - 22 mm | 6,9 kA/1s | 2.682,27 |

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito con 3 pinzas SHUNT

30902 ECBT-SHUNT3

Equipo con tres pinzas SHUNT tipo SHCD o SHPL, adecuadas para conexión sobre cable desnudo o pletina. Ideal para cuadros de baja tensión donde se requiera conexión directa y conductiva.

Conforme a la norma IEC 61230.




SHUNT SHCD
SHUNT SHPL



TT-38A

Compuesto por:

- 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 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. |   | Capacidad | Secc. cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente máxima de trabajo | € |
|--------|------------|---|------------------------|--------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 659040 | ECBT-SHCD3 | Cable desnudo • | 25-240 mm ² | 25 | 0,4 / 1 | 200 A | 2.025,96 |
| 659045 | ECBT-SHPL3 | Pletina • | 2-25 mm | | | | |

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito con 4 pinzas SHUNT

30902 ECBT-SHUNT4

Versión de cuatro pinzas SHUNT, para el cortocircuito de las tres fases y conexión a tierra del neutro. Pinzas SHCD o SHPL para cable desnudo o pletinas, con sujeción firme y conductiva.

Conforme a la norma IEC 61230.





SHUNT SHCD
SHUNT SHPL



TT-38A

Compuesto por:

- 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 m de largo para la 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. |   | Capacidad | Secc. cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente máxima de trabajo | € |
|--------|------------|---|------------------------|--------------------------------|---------------|-----------------------------|----------|
| 659050 | ECBT-SHCD4 | Cable desnudo • | 25-240 mm ² | 25 | 1,2 / 1,5 / 2 | 200 A | 2.659,73 |
| 659055 | ECBT-SHPL4 | Pletina • | 2-25 mm | | | | |

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito con cuchillas NH y MPUCN

30902 ECBT-ID

Equipo con cuchillas seccionadoras tipo NH y MPUCN, diseñado para cuadros eléctricos de baja tensión. Permite la conexión simultánea de fases y neutro mediante pértiga aislada, garantizando una maniobra segura.

Conforme a la norma IEC 61230.



NH00



NH1-3



MPUCN



PTA



TT-38A

Compuesto por:

- 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. | Secc. cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|---------|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 659160 | ECBT-ID | 25 | 0,45 - 0,60 - 0,85 / 0,75 | 6,9 kA/1s | 3.233,85 |

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito con cuchillas NH y MPUC

30902 ECBT-GNF

Equipo con cuchillas NH1-3 y MPUC para cortocircuito y puesta a tierra en cuadros eléctricos de baja tensión. Permite maniobrar de forma rápida mediante pértiga aislada.

Conforme a la norma IEC 61230.



MPUC



NH1-3



TT-38A

Compuesto por:

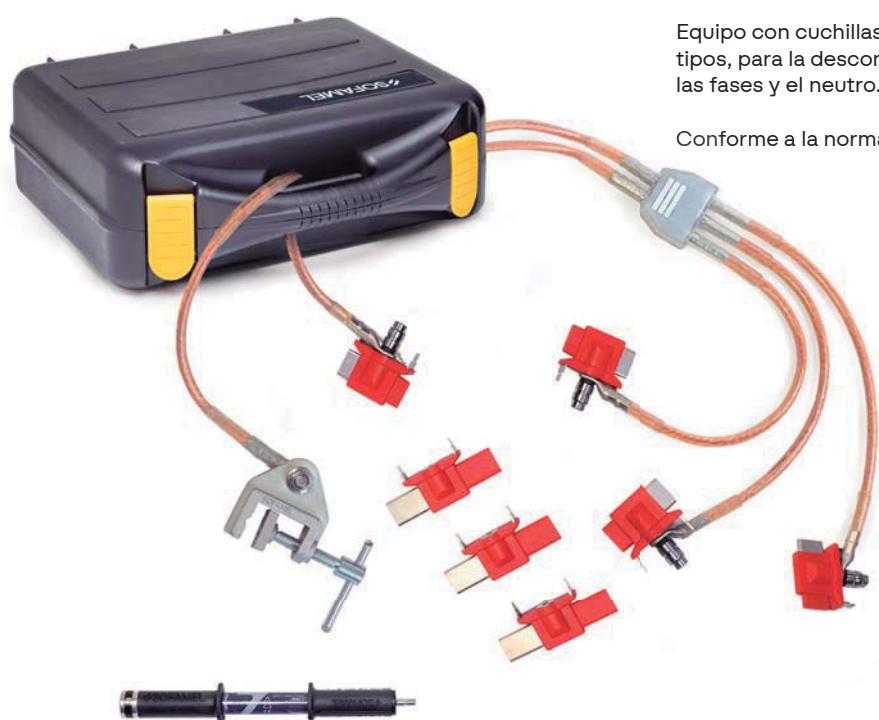
- 3 cuchillas seccionadoras y de puesta a tierra NH1-3.
- 4 pinzas de tierra MPUCF para las fases y el neutro.
- 3 cables de cobre con cubierta aislante de PVC de 35/50 mm² de sección y 0,45 - 0,60 - 0,85 m de largo para cortocircuito de las fases.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 35/50 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. | Secc. cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------|
| 659170 | ECBT-GNF/35 | 35 | 0,45 / 0,75 / 1 | 9 kA/1s | 2.863,92 |
| 659180 | ECBT-GNF/50 | 50 | | 12 kA/1s | 3.041,60 |

* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito con cuchillas para fusibles NH

30902 ECBT-ID-NH



Equipo con cuchillas adaptadas a portafusibles NH de todos tipos, para la desconexión y puesta a tierra directa de las fases y el neutro.

Conforme a la norma IEC 61230.



NH00

NH1-3

TT-38A

Compuesto por:

- 4 cuchillas seccionadoras y de puesta a tierra NH00.
- 4 cuchillas seccionadoras y de puesta a tierra NH1-3.
- 3 cables de cobre con cubierta aislante de PVC de 16 mm² de sección y 0,50 m de largo para cortocircuito de las fases.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 16 mm² de sección y 0,50 m de largo para el neutro.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 16 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. | Secc. cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|------------|--------------------------------|---------------|-----------------------------|----------|
| 659217 | ECBT-ID-NH | 16 / 16 / 16 | 0,5 / 0,5 / 1 | 4,3 kA/1s | 2.059,40 |

30903 CUCHILLAS

Las cuchillas NH permiten la puesta a tierra directa en portafusibles tipo NH, garantizando una desconexión segura antes de realizar trabajos eléctricos.

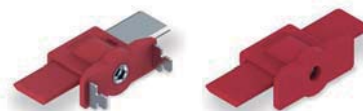
30903 NH00 / NH000

| Código | Ref. | Descripción | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|--------------|--------------------|-----------------------------|--------|
| 659185 | NH00 / NH000 | Puesta a tierra | 12 kA/1s | 130,09 |
| 659126 | NH000/A | Totalmente aislada | | 24,78 |



30903 NH0

| Código | Ref. | Descripción | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-------|--------------------|-----------------------------|--------|
| 659186 | NH0 | Puesta a tierra | 12 kA/1s | 148,32 |
| 659127 | NH0/A | Totalmente aislada | | 24,78 |



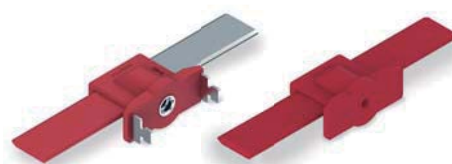
30903 NH1-3

| Código | Ref. | Descripción | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|---------|--------------------|-----------------------------|--------|
| 659187 | NH1-3 | Puesta a tierra | 12 kA/1s | 161,33 |
| 659128 | NH1-3/A | Totalmente aislada | | 24,78 |



30903 NH4

| Código | Ref. | Descripción | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-------|--------------------|-----------------------------|--------|
| 659188 | NH4 | Puesta a tierra | 12 kA/1s | 174,34 |
| 659129 | NH4/A | Totalmente aislada | | 24,78 |



30903 PC

Pértiga aislada para la colocación de las cuchillas

Pértiga aislada para la colocación y retirada de pinzas y cuchillas de los equipos de puesta a tierra y cortocircuito de baja tensión, garantizando una manipulación segura. Compatible con los accesorios de los equipos Sofamel para cuadros eléctricos de BT.

| Código | Ref. | € |
|--------|------|--------|
| 659131 | PC | 267,64 |



30903 PINZA DE TIERRA

30903 MPUC

Pinza de apriete rápido para pletinas o conductores

La pinza MPUC está diseñada para una conexión rápida y firme sobre pletinas o conductores desnudos.

Su sistema de apriete por tornillo asegura un contacto eléctrico óptimo y estable durante las pruebas o puestas a tierra temporales.

| Código | Ref. | Dimensiones | Capacidad | C. asignada ICC Máx. | Peso | € |
|--------|-------|------------------|-----------|----------------------|-------|--------|
| 659133 | MPUCN | 148 x 55 x 33 mm | □ 35 mm | 12 kA/1s | 250 g | 166,53 |
| 659139 | MPUCF | 148 x 55 x 33 mm | ∅ 20 mm | | | |



30903 PTA

Pinza para cabezas de tornillos en barras o pletinas

La pinza PTA permite la conexión de los equipos de puesta a tierra y cortocircuito sobre cabezas de tornillos fijados en barras o pletinas de cuadros eléctricos.

| Código | Ref. | ∅ / Ø máx. | Corriente asignada ICC Máx. | Peso | € |
|--------|------|------------|-----------------------------|-------|--------|
| 659132 | PTA | 8 - 22 mm | 6,9 kA/1s | 325 g | 206,06 |



30903 SHUNT

Pinza SHPC para cable aislado

Diseñada para perforar el aislamiento del conductor sin necesidad de pelado. Asegura una conexión directa y segura en cables de baja tensión. Totalmente aislada y con protección retráctil.

Pinza SHCD para cable desnudo

Especial para conexión directa sobre conductor desnudo. Proporciona un contacto firme y seguro. Totalmente aislada, con protección retráctil.

Pinza SHPL para pletinas

Indicada para conexión en pletinas o barras planas. Su diseño garantiza una sujeción estable y conductiva. Ideal en cuadros eléctricos y subestaciones.



SHUNT
(SHPC, SHCD y SHPL)


| Código | Ref. | Dimensiones | Capacidad | Punto Prueba | Empalme | | | | Corriente máxima de trabajo | Tensión Máx. | Peso | € |
|--------|------|------------------|------------------------|--------------|-------------|---|---|---|-----------------------------|--------------|-------|--------|
| 659020 | SHPC | 143 x 54 x 26 mm | 25-240 mm ² | | | • | | | | | | 181,52 |
| 659021 | SHCD | 143 x 54 x 26 mm | 25-240 mm ² | Toma 4 mm | Conector M8 | | • | | 200 A | 1000 V | 250 g | 188,34 |
| 659022 | SHPL | 143 x 54 x 26 mm | □ 2-25 mm | | | | | • | | | | 175,85 |

30903 SHPC2-035015

Kit by-pass para cable aislado

Equipado con pinzas SHPC que perforan el aislamiento del cable, permite restablecer la continuidad eléctrica de un conductor individual (fase o neutro) durante trabajos de mantenimiento. No requiere pelado del cable, garantizando una conexión rápida, segura y sin interrupción del servicio.



| Código | Ref. | Longitud cable | Capacidad | Punto prueba |  | Corriente máx. de trabajo | Tensión máx. | Peso | € |
|--------|--------------|----------------|------------------------|--------------|---|---------------------------|--------------|------|--------|
| 659030 | SHPC2-035015 | 1,5 m | 25-240 mm ² | Toma 4 mm | • | 200 A | 1000 V | - | 378,07 |

30903 Cable de SHUNT flexible M8/M8

Cable by-pass

Diseñado para utilizarse con pinzas SHUNT de distintos tipos (SHPC, SHCD o SHPL), este cable permite la conexión temporal durante maniobras de mantenimiento. No debe emplearse de forma independiente; forma parte de un sistema completo de puesta a tierra y cortocircuito.



| Código | Ref. | Longitud cable | Corriente máxima de trabajo | Tensión máx. | Peso | € |
|--------|----------|----------------|-----------------------------|--------------|------|--------|
| 659035 | SH035015 | 1,5 m | 200 A | 1000 V | - | 106,82 |

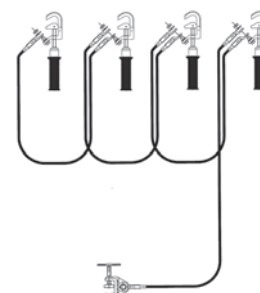
*Para otras longitudes consultar.







Equipo con pinzas MPUE

30902 ECBT-4MPUE

Equipo con pinzas MPUE de apriete rápido, diseñado para cuadros de baja tensión. Permite una conexión firme y segura sobre pletinas o conductores, garantizando una excelente conductividad eléctrica.

Conforme a la norma IEC 61230.



| | |
|--|---|
|  4-35 mm |  5-35 mm |
|  Máx. 45 mm |  0-35 mm |
|  Máx. 45 mm | ICC 12 kA/1s |
|  20-25 mm | |
| ICC 12 kA/1s | |

Compuesto por:

- 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.

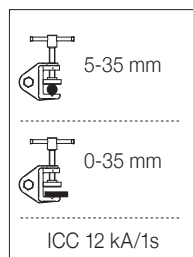
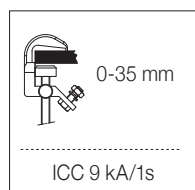
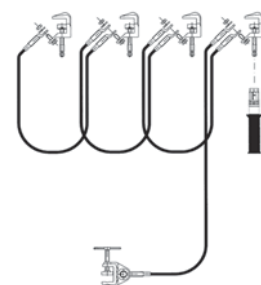
| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-----------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 659000 | ECBT-4MPUE-3525 | 35 / 25 | 0,6 / 2 | 9 kA/1s | 1.470,58 |

Equipo con pinzas MPUBT/H para pletinas BT

30902 ECBT-4MPUBTH

Cuatro pinzas MPUBT/H de apriete por tornillo, optimizadas para fijación directa en pletinas de cuadros de baja tensión. Cada punto de conexión se gestiona con empuñadura aislada y cables flexibles que simplifican la maniobra.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 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 o 1 m de longitud según modelo.
- 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.

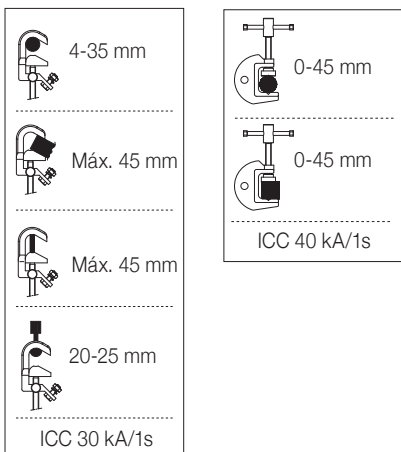
| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|---------|-------------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 659001 | ECBT-4MPUBTH-3525-0.6-2 | 35 / 25 | 0,6 / 2 | 9 kA/1s | 1.402,98 |
| T659206 | ECBT-4MPUBTH-3525-0102 | 35 / 25 | 1 / 2 | | 1.402,36 |

Equipo con pinzas MPUL con empuñadura integrada

30902 ECBT-4MPUL

Pinzas MPUL con empuñadura aislada integrada y apriete por tornillo para conexión rápida sobre conductores cilíndricos descubiertos, puntos fijos o pletinas. Disponible con diferentes secciones de cable (70/95/120 mm²), ofreciendo mayores capacidades de cortocircuito.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 4 pinzas MPUL de aleación de aluminio, apriete por tornillo, con empuñadura aislada.
- 3 cables de cobre aislado con cubierta aislante de PVC de sección (70/95/120 mm²) según modelo y 0,6 m de longitud.
- 1 cable de cobre aislado con cubierta aislante de PVC de sección (70/95/120 mm²) según modelo y 2 m de longitud.
- 1 torno de puesta a tierra TT-50.
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 659201 | ECBT-4MPUL-7070 | 70 / 70 | | 19 kA/1s | 2.288,27 |
| 659209 | ECBT-4MPUL-9595 | 95 / 95 | 0,6 / 2 | 25,5 kA/1s | 2.453,24 |
| 659210 | ECBT-4MPUL-120120 | 120 / 120 | | 30 kA/1s | 2.670,66 |

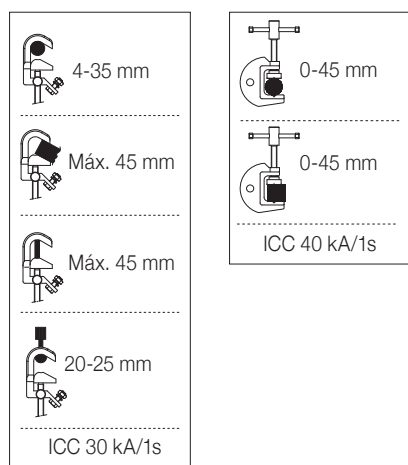
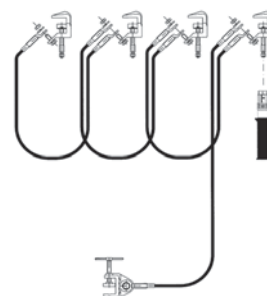
* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Equipo reforzado con pinzas MPUH-L y cableado de 120 mm²

30902 ECBT-4MPUHL

Versión de alta capacidad para BT con pinzas MPUH-L y cableado de 120 mm², indicada cuando se requiere mayor ICC. Empuñadura aislada con cabezal polivalente para maniobra segura y precisa.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 4 pinzas MPUH-L de aleación de aluminio, apriete por tornillo.
- 1 empuñadura aislada con cabezal polivalente.
- 3 cables de cobre aislado con cubierta aislante de PVC de 120 mm² de sección y 0,6 m de longitud.
- 1 cable de cobre aislado con cubierta aislante de PVC de 120 mm² de sección y 2 m de longitud.
- 1 torno de puesta a tierra TT-50.
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente máxima de trabajo | € |
|--------|--------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 659200 | ECBT-4MPUHL-120120 | 120 / 120 | 0,6 / 2 | 30 kA/1s | 2.628,39 |

* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Equipo trifásico para centros BT/MT con pinzas MPUL

30906 PATC-3MPUL

Conjunto con tres pinzas MPUL (apriete por tornillo y empuñadura aislada) y conector de trifurcación protegido. Pensado para barras o conductores cilindricos en celdas de centro de transformación.

Conforme a la norma IEC 61230.



| | |
|--------------|------------|
| | 4-35 mm |
| | Máx. 45 mm |
| | Máx. 45 mm |
| | 20-25 mm |
| ICC 30 kA/1s | |

Compuesto por:

- 4 pinzas MPUL de aleación de aluminio, apriete por tornillo, con empuñadura aislada.
- 3 cables de cobre con cubierta de PVC aislante de 95 mm² de sección y de largo 1 m - 0,7 m - 0,55 m.
- 1 cable de cobre con cubierta de PVC aislante de 95 mm² de sección y 0,75 m de largo.
- 1 conector de trifurcación protegida con carcasa de goma.
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente máxima de trabajo | € |
|--------|-----------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------|
| 662012 | PATC-3MPUL-9595 | 95 / 95 | 1 - 0,7 - 0,55 / 0,55 | 25 kA/1s | 2.185,66 |

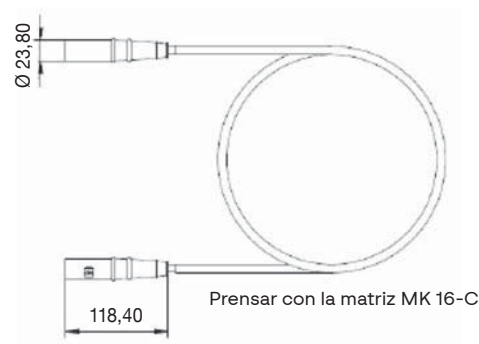
* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Conjunto de cable derivador con conectores Bayoneta hembra

**30901 KIT SHUNT Novedad
KS-2FB-05016**

El kit KS-2FB-05016 está diseñado para realizar derivaciones temporales de corriente, puentes provisionales y operaciones de medida en baja tensión. Incluye un cable shunt flexible de 50 mm² con conectores bayoneta hembra, protegido con fundas aislantes de Santoprene y suministrado en una maleta rígida de transporte.

Su construcción robusta y su facilidad de instalación lo convierten en un elemento esencial para trabajos de mantenimiento, pruebas y puesta en servicio en líneas aéreas de baja tensión.



Características principales:

- Cable shunt de 50 mm², longitud 1,6 m.
- Conectores bayoneta hembra en latón estañado.
- Fundas aislantes Santoprene.
- Peso total (con maleta): 3,1 kg.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Peso conjunto (kg) | € |
|----------|--------------|----------------------------------|--------------|--------------------|--------|
| 30901021 | KS-2FB-05016 | 50 | 1,6 | 3,1 | 765,04 |

Equipo para líneas aéreas BT con pinzas PEBT de resorte

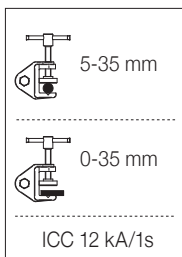
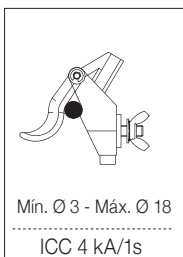
30904 ELBT-PAT/CC

Cuatro pinzas PEBT montadas en pértigas de 70 cm que se fijan por presión sobre el conductor; el mecanismo asegura contacto permanente y firme.

Conforme a la norma IEC 61230.



* Según disponibilidad el color de la bolsa y la funda puede ser distinto.



Compuesto por:

- 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 16 mm² 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.

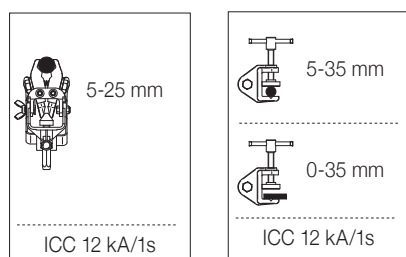
| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Peso conjunto (kg) | € |
|--------|-------------|----------------------------------|--------------|--------------------|-----------------|
| 658120 | ELBT-PAT/CC | 16 / 16 | 0,6 / 15 | 4 kA/1s | 1.792,61 |

Equipo con pinzas orientables 5014H

30906 PATC-5014H

Cabezal multidireccional que permite ajustar la inclinación de la pinza para acceder a barras o conductores en diferentes posiciones. Con conector de trifurcación con carcasa de goma.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 3 pinzas orientables de latón 5014/H de apriete por tornillo y eje hexagonal-12. Para conductores cilíndricos con diámetro entre 5 y 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 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 (opcional con ruedas).

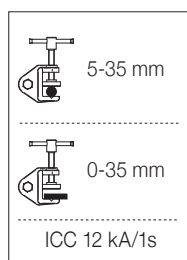
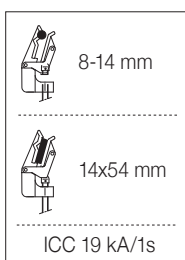
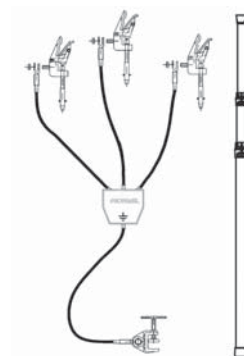
| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-----------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 665250 | PATC-5014H/2525 | 25 / 25 | 0,75 / 2 | 6,9 kA/1s | 2.929,38 |
| 665255 | PATC-5014H/3535 | 35 / 35 | | 9,0 kA/1s | 3.005,76 |
| 665260 | PATC-5014H/5050 | 50 / 50 | | 12,0 kA/1s | 3.168,05 |

Equipo con pinzas PP15 para conexión vertical para barras o conductores

30906 PATC-PP15

Pinzas diseñadas para ser conectadas en posición vertical a barras de distribución o conductores cilíndricos, asegurando un apoyo estable y fácil lectura de contacto. Con conector de trifurcación con carcasa de goma.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 3 pinzas de aluminio PP-15 de apriete por tornillo y eje bayoneta. Para conductores cilíndricos con diámetro entre 8 y 14 mm y pletina hasta 14 mm x 54 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 (opcional con ruedas).

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|----------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 665270 | PATC-PP15/2525 | 25 / 25 | | 6,9 kA/1s | 2.765,73 |
| 665275 | PATC-PP15/3535 | 35 / 35 | 0,75 / 2 | 9,0 kA/1s | 2.850,28 |
| 665280 | PATC-PP15/5050 | 50 / 50 | | 12,0 kA/1s | 3.009,85 |

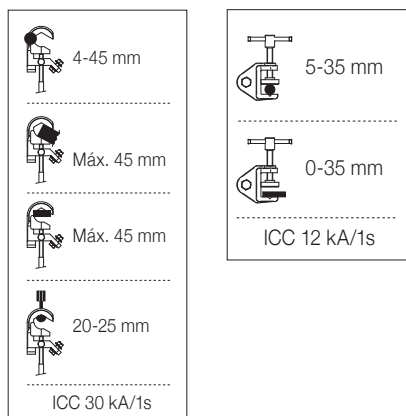
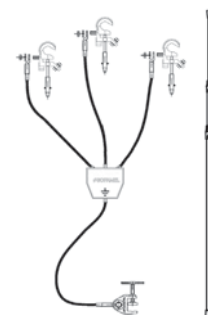
Equipo de puesta a tierra y cortocircuito polivalente para subestaciones

30906 PATC-MPLE Novedad



Equipo con pinzas MPLE de apriete por tornillo, aptas tanto para pletinas horizontales o verticales como para conductores cilíndricos.
El conjunto permite una sección de conductor a tierra inferior a la de los cables entre fases, ya que la corriente de cortocircuito entre fases es superior a la de puesta a tierra. Este diseño optimiza el peso del equipo sin comprometer la seguridad eléctrica, facilitando su manipulación en espacios reducidos.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 3 pinzas MPLE de aleación de aluminio de apriete por tornillo y eje bayoneta (MPL/E) o hexagonal-12 (MPL/E). Para conductores cilíndricos con diámetro comprendido entre 4 y 45 mm; pletina hasta 45 mm y puntos fijos de 20 a 25 mm.
- 3 cables de cobre con cubierta de PVC aislante de (50/70/95/120) mm² de sección y 1,5 m de largo.
- 1 cable de cobre con cubierta de PVC aislante de (35/50/95) mm² de sección y 2,5 m de largo.
- 1 conector de trifurcación protegido con carcasa de goma.
- 1 torno de puesta a tierra TT-38L.
- 1 pértiga telescópica de 1,5 m compuesta por tres tramos.
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo (opcional con ruedas).

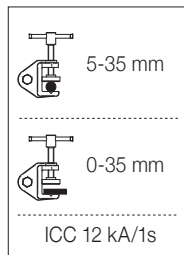
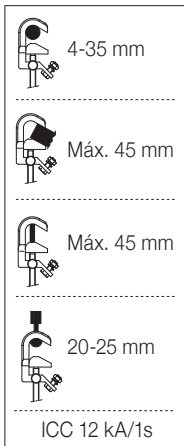
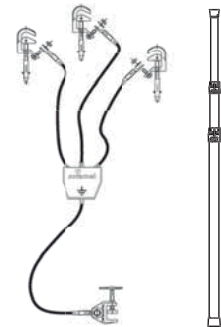
| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|---------|-----------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| T665149 | PATC-MPLE/5035 | 50 / 35 | 1,5 / 2,5 | 12,0 kA/1s | 2.573,52 |
| T665150 | PATC-MPLE/7035 | 70 / 35 | | 19,0 kA/1s | 2.789,40 |
| T665151 | PATC-MPLE/9550 | 95 / 50 | | 25,0 kA/1s | 3.051,94 |
| T665152 | PATC-MPLE/9595 | 95 / 95 | | 25,0 kA/1s | 3.236,90 |
| T665176 | PATC-MPLE/12050 | 120 / 50 | | 30,0 kA/1s | 3.264,05 |

Equipo con pinzas MPU (tornillo)

30906 PATC-MPU

Pinzas MPUB/MPUH de apriete por tornillo para conductores cilíndricos, pletinas o puntos fijos en subestaciones.

Conforme a la norma IEC 61230.



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 35 mm; pletina hasta 45 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 (opcional con ruedas).

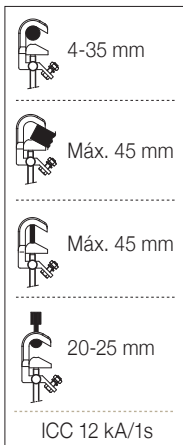
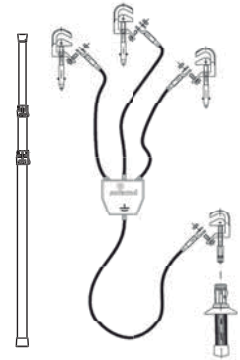
| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|----------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 665220 | PATC-MPUB/2525 | 25 | 0,75 / 2 | 6,9 kA/1s | 1.587,43 |
| 665225 | PATC-MPUB/3535 | 35 | | 9,0 kA/1s | 1.776,74 |
| 665230 | PATC-MPUB/5050 | 50 | | 12,0 kA/1s | 1.835,64 |
| 665235 | PATC-MPUH/2525 | 25 | | 6,9 kA/1s | 1.644,71 |
| 665240 | PATC-MPUH/3535 | 35 | | 9,0 kA/1s | 1.771,53 |
| 665245 | PATC-MPUH/5050 | 50 | | 12,0 kA/1s | 1.894,91 |

Equipo con pinzas MPU y empuñadura aislada EMP

30906 PATCPF-MPU

Con pinza de tierra en lugar de tornillo. Se añade empuñadura aislada con cabezal polivalente para facilitar la colocación de la pinza de tierra y mejorar la ergonomía.

Conforme a la norma IEC 61230.



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 35 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 (opcional con ruedas).

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-----------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 665310 | PATCPF-MPU/2525 | 25 | 0,75 / 2 | 6,9 kA/1s | 1.678,81 |
| 665315 | PATCPF-MPU/3535 | 35 | | 9,0 kA/1s | 1.760,05 |
| 665320 | PATCPF-MPU/5050 | 50 | | 12,0 kA/1s | 1.846,56 |

Nota de seguridad:

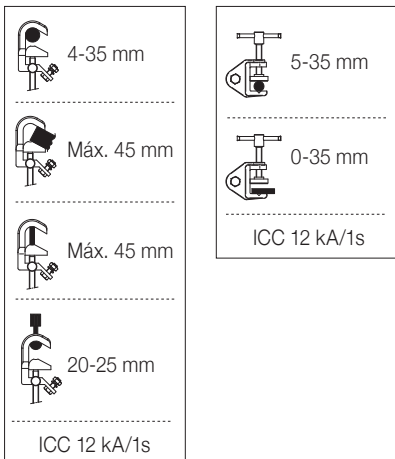
La empuñadura aislada EMP está destinada exclusivamente a la colocación de la pinza de tierra. No debe utilizarse en ningún caso para la colocación de pinzas de fase. Para la instalación de pinzas en fases es obligatorio el uso de una pértiga aislada adecuada a la tensión de servicio. A mayor tensión, mayor longitud de pértiga, conforme a la normativa aplicable.

**Equipo con pinzas MPUB
y pinza portadora**

30905 PATL-MPUB

Dos pinzas MPUB de tornillo para conductor cilíndrico; pinza portadora MPUP permite elevar y posicionar las dos pinzas simultáneamente, acortando tiempos de instalación en líneas aéreas.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 2 pinzas MPUB de aleación de aluminio y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 4 y 35 mm.
- 1 pinza MPUP de aleación de aluminio (portadora) y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos con diámetro comprendido entre 4 mm y 35 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 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 repliegada y 2 m extendida).
- 1 cofre de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo (opcional con ruedas).
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. entre fases | € |
|--------|----------------|----------------------------------|--------------|---|----------|
| 660290 | PATL-MPUB/1616 | 16 / 16 | 2,5 / 15 | 4,0 kA/1s | 2.368,88 |
| 660300 | PATL-MPUB/2516 | 25 / 16 | | 6,9 kA/1s | 2.447,97 |
| 660310 | PATL-MPUB/3525 | 35 / 25 | | 9,0 kA/1s | 2.697,54 |

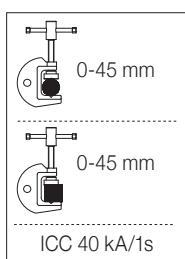
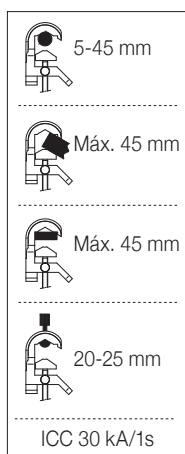
* Según disponibilidad el color de la funda puede ser distinto.

Equipo con 2 pinzas MPL + 1 MPLP portadora

30905 PATL-MPLB

Dos pinzas MPL de tornillo y una MPLP portadora para izado conjunto de las tres pinzas. Solución rápida para líneas aéreas con diámetros indicados.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 2 pinzas MPL de aleación de aluminio y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 5 y 45 mm.
- 1 pinza MPLP de aleación de aluminio (portadora) y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos con diámetro comprendido entre 5 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 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. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|----------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 665285 | PATL-MPLB/7070 | 70 / 70 | 2,5 / 15 | 19 kA/1s | 4.341,77 |

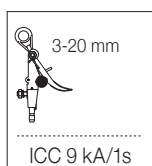
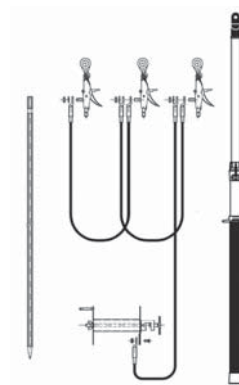
* Según disponibilidad el color de la bolsa y la funda puede ser distinto.

Equipo con pinzas automáticas MC 3 pinzas

30905 PATL-MC-3

Pinzas MC de cierre automático por resorte (presión sobre conductor) y extracción mediante gancho de recuperación. El plato portapinzas permite colocación simultánea.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 3 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.
- 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 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 (opcional con ruedas).
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. entre fases | € |
|--------|----------------|----------------------------------|--------------|---|----------|
| 660225 | PATL-MC-3/1616 | 16 / 16 | | 4,0 kA/1s | 2.794,41 |
| 660230 | PATL-MC-3/2516 | 25 / 16 | 2,5 / 15 | 6,9 kA/1s | 2.868,08 |
| 660240 | PATL-MC-3/3525 | 35 / 25 | | 9,0 kA/1s | 3.116,95 |

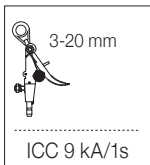
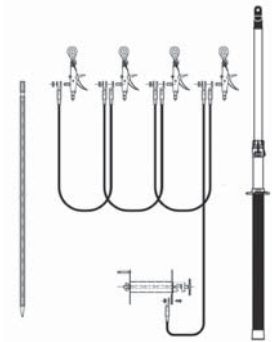
* Según disponibilidad el color de la funda puede ser distinto.

**Equipo con pinzas automáticas MC
4 pinzas**

30905 PATL-MC-4

Configuración de cuatro pinzas MC para trabajos que requieren puesta a tierra y cortocircuito de dos vanos o dos puntos.

Conforme a la norma IEC 61230.



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 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 (opcional con ruedas).
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. entre fases | € |
|--------|----------------|----------------------------------|--------------|---|----------|
| 660245 | PATL-MC-4/1616 | 16 / 16 | | 4,0 kA/1s | 3.016,67 |
| 660246 | PATL-MC-4/2516 | 25 / 16 | 2,5 / 15 | 6,9 kA/1s | 3.056,21 |
| 660247 | PATL-MC-4/3525 | 35 / 25 | | 9,0 kA/1s | 3.411,69 |

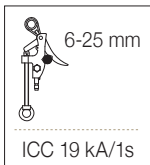
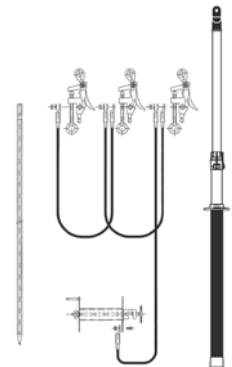
* Según disponibilidad el color de la funda puede ser distinto.

**Equipo con pinzas automáticas PCA-25
3 pinzas**

30905 PATL-PCA25-3

Pinzas PCA-25 con muelle de presión y gancho de recuperación; alta rapidez de montaje gracias al plato portapinzas.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 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 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 (opcional con ruedas).
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. entre fases | € |
|--------|-------------------|----------------------------------|--------------|---|----------|
| 660250 | PATL-PCA25-3/1616 | 16 / 16 | | 4,0 kA/1s | 2.754,09 |
| 660260 | PATL-PCA25-3/2516 | 25 / 16 | 2,5 / 15 | 6,9 kA/1s | 2.958,03 |
| 660270 | PATL-PCA25-3/3525 | 35 / 25 | | 9,0 kA/1s | 3.267,59 |

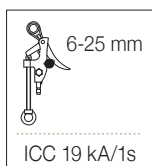
* Según disponibilidad el color de la funda puede ser distinto.

**Equipo con pinzas automáticas PCA-25
4 pinzas**

30905 PATL-PCA25-4

Pinzas PCA-25 con muelle de presión y gancho de recuperación; alta rapidez de montaje gracias al plato portapinzas.

Conforme a la norma IEC 61230.



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 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 (opcional con ruedas).
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. entre fases | € |
|--------|-------------------|----------------------------------|--------------|---|----------|
| 660280 | PATL-PCA25-4/1616 | 16 / 16 | 2,5 / 15 | 4,0 kA/1s | 2.987,65 |
| 660281 | PATL-PCA25-4/2516 | 25 / 16 | | 6,9 kA/1s | 3.126,68 |
| 660282 | PATL-PCA25-4/3525 | 35 / 25 | | 9,0 kA/1s | 3.431,15 |

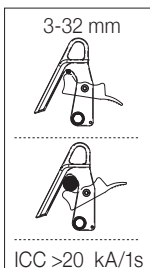
* Según disponibilidad el color de la funda puede ser distinto.

**Equipo con pinzas automáticas MCL
3 pinzas, Ø 3-32 mm**

30905 PATL-MCL-3

Pinzas MCL de mayor rango de diámetro (3 a 32 mm), con cierre automático y plato portapinzas.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 3 pinzas MCL de aleación de aluminio de cierre por activación automática (resorte). Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 3 y 32 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 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 (opcional con ruedas).
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. entre fases | € |
|--------|-----------------|----------------------------------|--------------|---|----------|
| 660330 | PATL-MCL-3/1616 | 16 / 16 | 2,5 / 15 | 4,0 kA/1s | 3.075,24 |
| 660335 | PATL-MCL-3/2516 | 25 / 16 | | 6,9 kA/1s | 3.165,61 |
| 660340 | PATL-MCL-3/3525 | 35 / 25 | | 9,0 kA/1s | 3.348,07 |
| 660345 | PATL-MCL-3/5035 | 50 / 35 | | 12,0 kA/1s | 3.672,65 |
| 660350 | PATL-MCL-3/7050 | 70 / 50 | | 19,0 kA/1s | 4.114,83 |

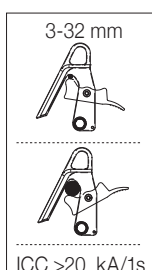
* Según disponibilidad el color de la funda puede ser distinto.

Equipo con pinzas automáticas MCL
4 pinzas, Ø 3-32 mm

30905 PATL-MCL-4

Versión de cuatro pinzas MCL para trabajos con múltiples puntos de conexión.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 4 pinzas MCL de aleación de aluminio de cierre por activación automática (resorte). Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 3 y 32 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, 50, 70 mm²).
- 1 cable de cobre de 15 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 (opcional con ruedas).
- 1 funda para el transporte de la pértiga y la piqueta.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. entre fases | € |
|--------|-----------------|----------------------------------|--------------|---|----------|
| 660355 | PATL-MCL-4/1616 | 16 / 16 | 2,5 / 15 | 4,0 kA/1s | 3.439,48 |
| 660360 | PATL-MCL-4/2516 | 25 / 16 | | 6,9 kA/1s | 3.558,27 |
| 660365 | PATL-MCL-4/3525 | 35 / 25 | | 9,0 kA/1s | 3.822,96 |
| 660370 | PATL-MCL-4/5035 | 50 / 35 | | 12,0 kA/1s | 4.152,02 |
| 660375 | PATL-MCL-4/7050 | 70 / 50 | | 19,0 kA/1s | 4.621,31 |

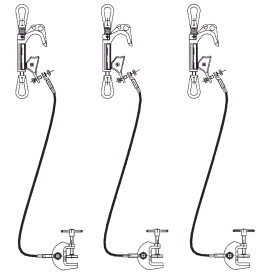
* Según disponibilidad el color de la funda puede ser distinto.

Equipo con pinzas TML de tornillo - Ø 10-70 mm

30905 PATL-TML

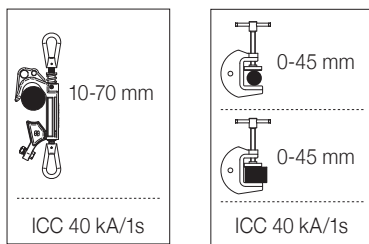
Pinzas TML de apriete por tornillo para conductor cilíndrico; gama amplia de secciones y longitudes de cable para adaptarse a diferentes ICC.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 3 pinzas TML de aleación de aluminio y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 10 y 70 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.



Cod. 630116
Gancho de recuperación. No incluido.

Selección de la pértiga:

Los equipos de puesta a tierra para alta tensión se suministran sin pértiga aislante. La pértiga debe seleccionarse en función de la tensión de la instalación, conforme a la normativa aplicable, para garantizar las distancias de seguridad y una correcta ergonomía durante las maniobras.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|----------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 670176 | PATL-TML/05006 | 50 | 6 | 12 kA/1s | 4.197,70 |
| 670177 | PATL-TML/05007 | | 7 | | 4.500,45 |
| 670178 | PATL-TML/05008 | | 8 | | 4.879,79 |
| 670179 | PATL-TML/05009 | | 9 | | 5.097,79 |
| 670180 | PATL-TML/05010 | | 10 | | 6.004,70 |
| 670181 | PATL-TML/05011 | | 11 | | 6.249,08 |
| 670186 | PATL-TML/07006 | 70 | 6 | 19 kA/1s | 4.954,59 |
| 670187 | PATL-TML/07007 | | 7 | | 5.374,63 |
| 670188 | PATL-TML/07008 | | 8 | | 5.890,52 |
| 670189 | PATL-TML/07009 | | 9 | | 6.146,53 |
| 670190 | PATL-TML/07010 | | 10 | | 6.558,40 |
| 670191 | PATL-TML/07011 | | 11 | | 7.035,04 |
| 670196 | PATL-TML/09506 | 95 | 6 | 25 kA/1s | 5.916,05 |
| 670197 | PATL-TML/09507 | | 7 | | 6.477,92 |
| 670198 | PATL-TML/09508 | | 8 | | 7.038,44 |
| 670199 | PATL-TML/09509 | | 9 | | 7.597,58 |
| 670200 | PATL-TML/09510 | | 10 | | 8.312,35 |
| 670206 | PATL-TML/12006 | | 120 | | 6 |
| 670207 | PATL-TML/12007 | 7 | | 7.694,41 | |
| 670208 | PATL-TML/12008 | 8 | | 8.447,22 | |
| 670209 | PATL-TML/12009 | 9 | | 9.347,33 | |
| 670210 | PATL-TML/12010 | 10 | | 9.973,29 | |
| 670216 | PATL-TML/15006 | 150 | | 6 | 40 kA/1s |
| 670217 | PATL-TML/15007 | | 7 | 8.554,95 | |
| 670218 | PATL-TML/15008 | | 8 | 9.292,76 | |
| 670219 | PATL-TML/15009 | | 9 | 10.177,85 | |
| 670220 | PATL-TML/15010 | | 10 | 10.767,00 | |

* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Equipo con pinzas PA40-B (bayoneta) para grandes diámetros

30905 PATL-PA40

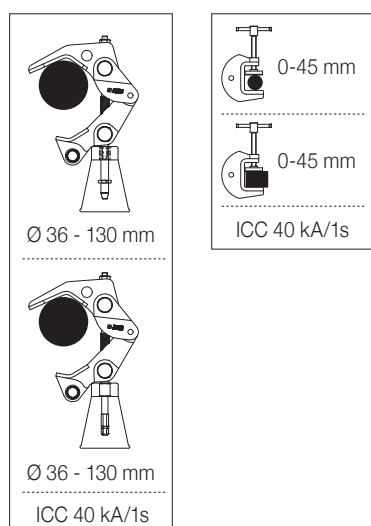
Pinzas PA40-B de tornillo con eje bayoneta para conductores o tubos de Ø 36-130 mm, adecuados para AT.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 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.



Selección de la pértiga:

Los equipos de puesta a tierra para alta tensión se suministran sin pértiga aislante. La pértiga debe seleccionarse en función de la tensión de la instalación, conforme a la normativa aplicable, para garantizar las distancias de seguridad y una correcta ergonomía durante las maniobras.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-----------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 674176 | PATL-PA40/05006 | 50 | 6 | 12 kA/1s | 4.823,67 |
| 674177 | PATL-PA40/05007 | | 7 | | 4.994,14 |
| 674178 | PATL-PA40/05008 | | 8 | | 5.191,88 |
| 674179 | PATL-PA40/05009 | | 9 | | 5.397,82 |
| 674180 | PATL-PA40/05010 | | 10 | | 5.575,11 |
| 674186 | PATL-PA40/07006 | 70 | 6 | 19 kA/1s | 5.339,18 |
| 674187 | PATL-PA40/07007 | | 7 | | 5.575,11 |
| 674188 | PATL-PA40/07008 | | 8 | | 5.826,05 |
| 674189 | PATL-PA40/07009 | | 9 | | 6.048,34 |
| 674190 | PATL-PA40/07010 | 10 | 6.267,90 | 25 kA/1s | 6.267,90 |
| 674196 | PATL-PA40/09506 | 6 | 5.722,40 | | |
| 674197 | PATL-PA40/09507 | 7 | 5.973,33 | | |
| 674198 | PATL-PA40/09508 | 95 | 8 | 25 kA/1s | 6.342,93 |
| 674199 | PATL-PA40/09509 | | 9 | | 6.666,13 |
| 674200 | PATL-PA40/09510 | | 10 | | 7.094,35 |
| 674206 | PATL-PA40/12006 | 120 | 6 | 30 kA/1s | 6.326,55 |
| 674207 | PATL-PA40/12007 | | 7 | | 6.754,78 |
| 674208 | PATL-PA40/12008 | | 8 | | 7.122,99 |
| 674209 | PATL-PA40/12009 | | 9 | | 7.554,65 |
| 674210 | PATL-PA40/12010 | 10 | 7.998,15 | 40 kA/1s | 7.998,15 |
| 674216 | PATL-PA40/15006 | 6 | 6.766,38 | | |
| 674217 | PATL-PA40/15007 | 7 | 7.291,89 | | |
| 674218 | PATL-PA40/15008 | 150 | 8 | 40 kA/1s | 7.969,27 |
| 674219 | PATL-PA40/15009 | | 9 | | 8.357,00 |
| 674220 | PATL-PA40/15010 | | 10 | | 8.741,88 |

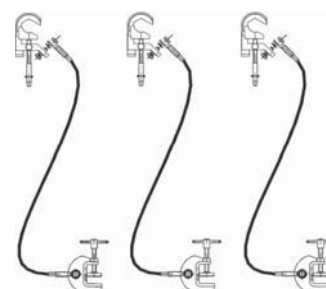
* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Equipo con pinzas MPL para subestaciones

30906 PAT-MPL

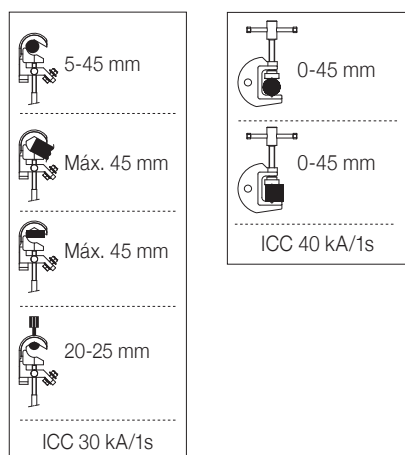
Pinzas MPL de aluminio con tornillo; amplio abanico de secciones/longitudes para adaptar ICC y alcance.

Conforme a la norma IEC 61230.



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 modelo.
- 3 tornos de puesta a tierra TT-50.
- 3 bolsas para el transporte y almacenamiento del equipo.



Selección de la pértiga:

Los equipos de puesta a tierra para alta tensión se suministran sin pértiga aislante. La pértiga debe seleccionarse en función de la tensión de la instalación, conforme a la normativa aplicable, para garantizar las distancias de seguridad y una correcta ergonomía durante las maniobras.

| Código | Ref. | Sección cable (mm²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|---------------|---------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 680176 | PAT-MPL/05006 | 50 | 6 | 12 kA/1s | 3.435,33 |
| 680177 | PAT-MPL/05007 | | 7 | | 3.760,64 |
| 680178 | PAT-MPL/05008 | | 8 | | 3.996,99 |
| 680179 | PAT-MPL/05009 | | 9 | | 4.238,89 |
| 680180 | PAT-MPL/05010 | | 10 | | 4.484,96 |
| 680186 | PAT-MPL/07006 | 70 | 6 | 19 kA/1s | 4.059,95 |
| 680187 | PAT-MPL/07007 | | 7 | | 4.484,96 |
| 680188 | PAT-MPL/07008 | | 8 | | 4.739,12 |
| 680189 | PAT-MPL/07009 | | 9 | | 5.092,34 |
| 680190 | PAT-MPL/07010 | | 10 | | 5.430,54 |
| 680196 | PAT-MPL/09506 | 95 | 6 | 25 kA/1s | 4.909,59 |
| 680197 | PAT-MPL/09507 | | 7 | | 5.350,09 |
| 680198 | PAT-MPL/09508 | | 8 | | 5.827,41 |
| 680199 | PAT-MPL/09509 | | 9 | | 6.429,93 |
| 680200 | PAT-MPL/09510 | | 10 | | 6.797,06 |
| 680206 | PAT-MPL/12006 | 120 | 6 | 30 kA/1s | 5.556,02 |
| 680207 | PAT-MPL/12007 | | 7 | | 6.192,90 |
| 680208 | PAT-MPL/12008 | | 8 | | 6.840,69 |
| 680209 | PAT-MPL/12009 | | 9 | | 7.481,67 |
| 680210 | PAT-MPL/12010 | | 10 | | 8.124,01 |

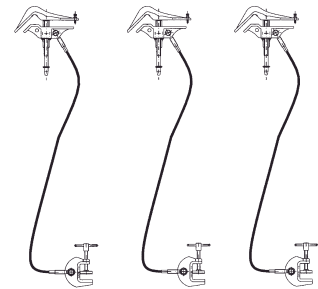
* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Equipo con pinzas TMC para conductor y barra hasta 90 x 100 mm

30906 PATC-TMC

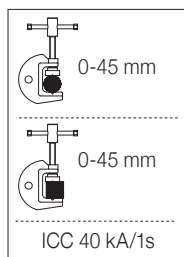
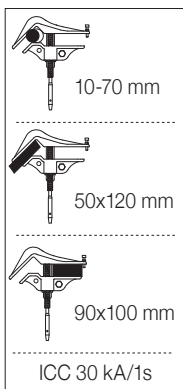
Pinzas TMC aptas para conductor cilíndrico (Ø 10-70 mm) y barra plana (máx. 90 x 100 mm), con gran apertura de mordaza.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 3 pinzas TMC de aleación de aluminio y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendidos entre 10 y 70 mm, barras planas de 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.



Selección de la pértiga:

Los equipos de puesta a tierra para alta tensión se suministran sin pértiga aislante. La pértiga debe seleccionarse en función de la tensión de la instalación, conforme a la normativa aplicable, para garantizar las distancias de seguridad y una correcta ergonomía durante las maniobras.

| Código | Ref. | Sección cable (mm²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|----------------|---------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 675176 | PATC-TMC/05006 | 50 | 6 | 12 kA/1s | 4.054,50 |
| 675177 | PATC-TMC/05007 | | 7 | | 4.357,26 |
| 675178 | PATC-TMC/05008 | | 8 | | 4.617,73 |
| 675179 | PATC-TMC/05009 | | 9 | | 4.894,59 |
| 675180 | PATC-TMC/05010 | | 10 | | 5.178,25 |
| 675186 | PATC-TMC/07006 | 70 | 6 | 19 kA/1s | 4.777,31 |
| 675187 | PATC-TMC/07007 | | 7 | | 5.178,25 |
| 675188 | PATC-TMC/07008 | | 8 | | 5.576,47 |
| 675189 | PATC-TMC/07009 | | 9 | | 5.995,14 |
| 675190 | PATC-TMC/07010 | | 10 | | 6.397,47 |
| 675196 | PATC-TMC/09506 | 95 | 6 | 25 kA/1s | 5.778,31 |
| 675197 | PATC-TMC/09507 | | 7 | | 6.297,92 |
| 675198 | PATC-TMC/09508 | | 8 | | 6.857,06 |
| 675199 | PATC-TMC/09509 | | 9 | | 7.417,57 |
| 675200 | PATC-TMC/09510 | | 10 | | 7.997,17 |
| 675206 | PATC-TMC/12006 | 120 | 6 | 30 kA/1s | 6.540,65 |
| 675207 | PATC-TMC/12007 | | 7 | | 7.292,10 |
| 675208 | PATC-TMC/12008 | | 8 | | 8.050,37 |
| 675209 | PATC-TMC/12009 | | 9 | | 9.354,14 |
| 675210 | PATC-TMC/12010 | | 10 | | 9.557,33 |

* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

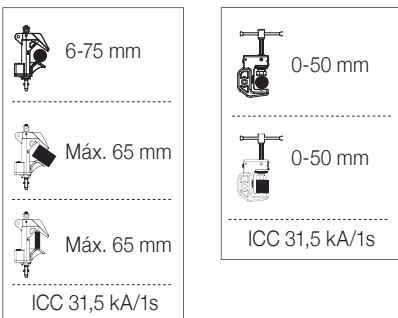
Equipo con pinzas MPS y tornos con llave (control de acceso)

30906 PATL-3MPS/9510

Novedad

Sistema con tres pinzas MPS y tres tornos TTS con cerradura, que asegura el control de la manipulación del equipo mediante llaves independientes.

Conforme a la norma IEC 61230.



Las pinzas se pueden fijar a los conductores cilíndricos, pletinas o barras de distribución flexibles o puntos de fijación mediante apriete por tornillo. Intensidad de cortocircuito 31,5 kA (cable 120 mm²).

Compuesto por:

- 3 pinzas de aleación de aluminio MPS con tornillo de apriete para conductores cilíndricos con un diámetro entre 6 y 75 mm; pletinas de máx. 65 mm y barras distribución flexible de máx. 65 mm.
- 3 cables de cobre con aislamiento de PVC de 95 mm² de sección y 10 m de longitud.
- 3 tornos de puesta a tierra con cerradura con llave.
- 3 llaves codificadas independientemente y una copia de cada llave para que la guarde el responsable del equipo.
- 3 bolsas para el transporte y almacenamiento del equipo.

Selección de la pértiga:

Los equipos de puesta a tierra para alta tensión se suministran sin pértiga aislante. La pértiga debe seleccionarse en función de la tensión de la instalación, conforme a la normativa aplicable, para garantizar las distancias de seguridad y una correcta ergonomía durante las maniobras.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|----------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|-----------|
| 676010 | PATL-3MPS/9510 | 95 | 10 | 31,5 kA/1s | 16.036,18 |

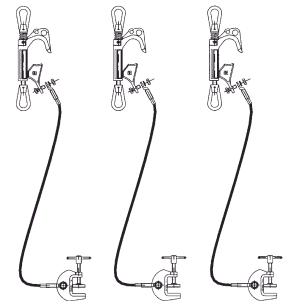
* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Equipo con pinzas TML + cable de aluminio

30907 PATL-AL-3/TML

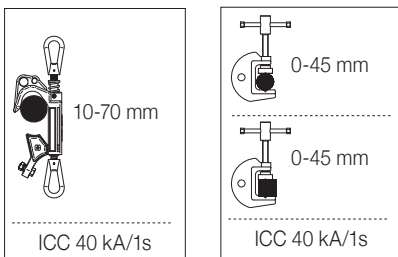
Conjunto para líneas de AT con pinzas TML de tornillo y cables de aluminio; reduce peso manteniendo continuidad eléctrica (ICC teórica según tabla).

Conforme a la norma IEC 61230.



Cod. 630116

Gancho de recuperación. No incluido.



Compuesto por:

- 3 pinzas TML de aleación de aluminio y apriete por tornillo. Para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 10 y 70 mm.
- 3 cables de aluminio 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.

Selección de la pértiga:

Los equipos de puesta a tierra para alta tensión se suministran sin pértiga aislante. La pértiga debe seleccionarse en función de la tensión de la instalación, conforme a la normativa aplicable, para garantizar las distancias de seguridad y una correcta ergonomía durante las maniobras.

| Código | Ref. | Secc. cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|---------------------|--------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 680120 | PATL-AL-3/TML/12007 | 120 | 7 | 17,5 kA/1s* – 24 kA/0,5s* | 5.282,97 |
| 680130 | PATL-AL-3/TML/12008 | | 8 | | 5.740,08 |
| 680140 | PATL-AL-3/TML/12010 | | 10 | | 6.649,88 |

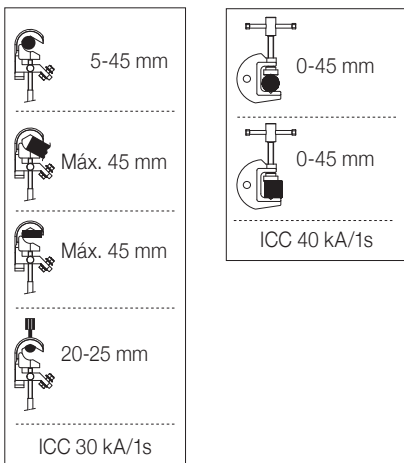
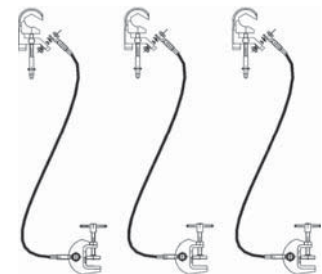
*Corriente asignada teórica. / * Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Equipo con pinzas MPL + cable de aluminio

30908 PAT-AL-3/MPL

Configuración ligera para AT con pinzas MPL y cables de aluminio. Suministro en varias longitudes.

Conforme a la norma IEC 61230.



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 aluminio 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.

Selección de la pértiga:

Los equipos de puesta a tierra para alta tensión se suministran sin pértiga aislante. La pértiga debe seleccionarse en función de la tensión de la instalación, conforme a la normativa aplicable, para garantizar las distancias de seguridad y una correcta ergonomía durante las maniobras.

| Código | Ref. | Secc. cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|--------------------|--------------------------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 680150 | PAT-AL-3/MPL/12007 | 120 | 7 | 17,5 kA/1s* – 24 kA/0,5s* | 4.363,17 |
| 680160 | PAT-AL-3/MPL/12008 | | 8 | | 4.752,44 |
| 680170 | PAT-AL-3/MPL/12010 | | 10 | | 5.543,22 |

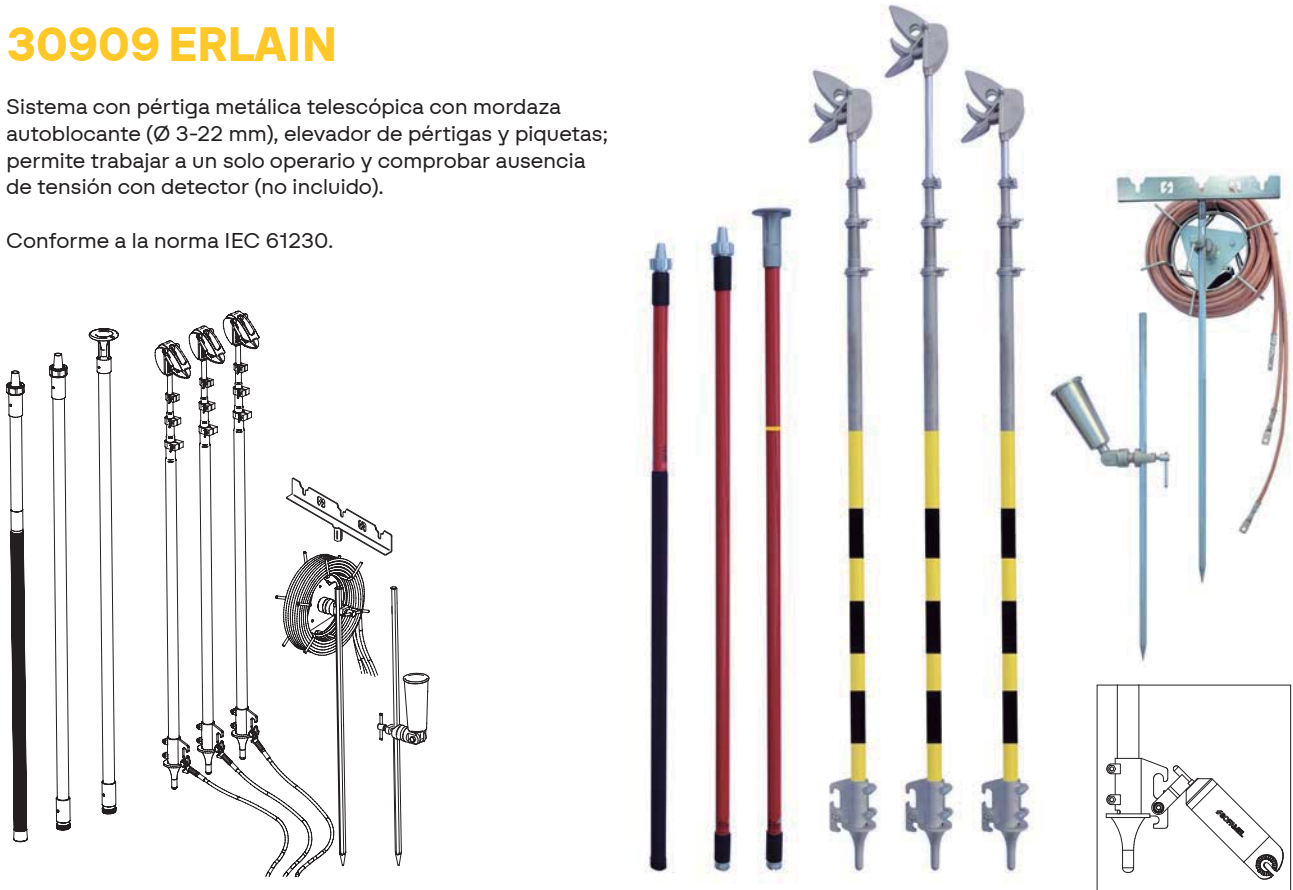
*Corriente asignada teórica. / * Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

**Equipo de puesta a tierra para líneas aéreas
(operación por un solo operario)**

30909 ERLAIN

Sistema con pértiga metálica telescópica con mordaza autoblocante (Ø 3-22 mm), elevador de pértigas y piquetas; permite trabajar a un solo operario y comprobar ausencia de tensión con detector (no incluido).

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 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 + 1,63 m.
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 las pértigas aislantes.
- 1 funda.



Nota: el par máximo de apriete del carrete es de 15 Nm.

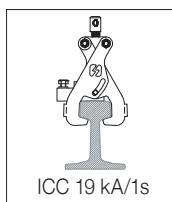
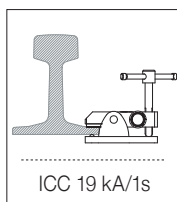
| Código | Ref. | Longitud extendida de la pértiga metálica | Longitud replegada de la pértiga metálica | Núm. de tramos de la pértiga metálica | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-------------|---|---|---------------------------------------|-----------------------------|----------|
| 660400 | ERLAIN-3/11 | 6,00 m | 2,20 m | 3 | 8 kA/1s | 7.706,02 |
| 660405 | ERLAIN-4/10 | 5,10 m | 1,50 m | 4 | 8 kA/1s | 7.464,23 |

Equipo ferroviario con pinza PC (bayoneta)

30910 PATF-PC

Pinza PC de tornillo con eje bayoneta para catenarias/doble catenarias; se suministra con torno TTR o TTSR según referencia y cable 50 mm².

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 1 pinza PC de aleación de aluminio de apriete por tornillo y eje bayoneta para conductores cilindricos 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 TTR o TTRS.
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | Capacidad cierre | € |
|--------|--------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------|----------|
| 666120 | PATF-PC/05007-TTR | 50 | 7 | 12 kA/1s | Ø 35 mm | 1.628,19 |
| 666130 | PATF-PC/05007-TTSR | | | | | 2.327,95 |

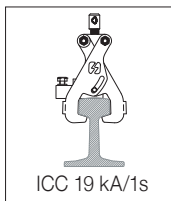
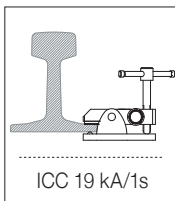
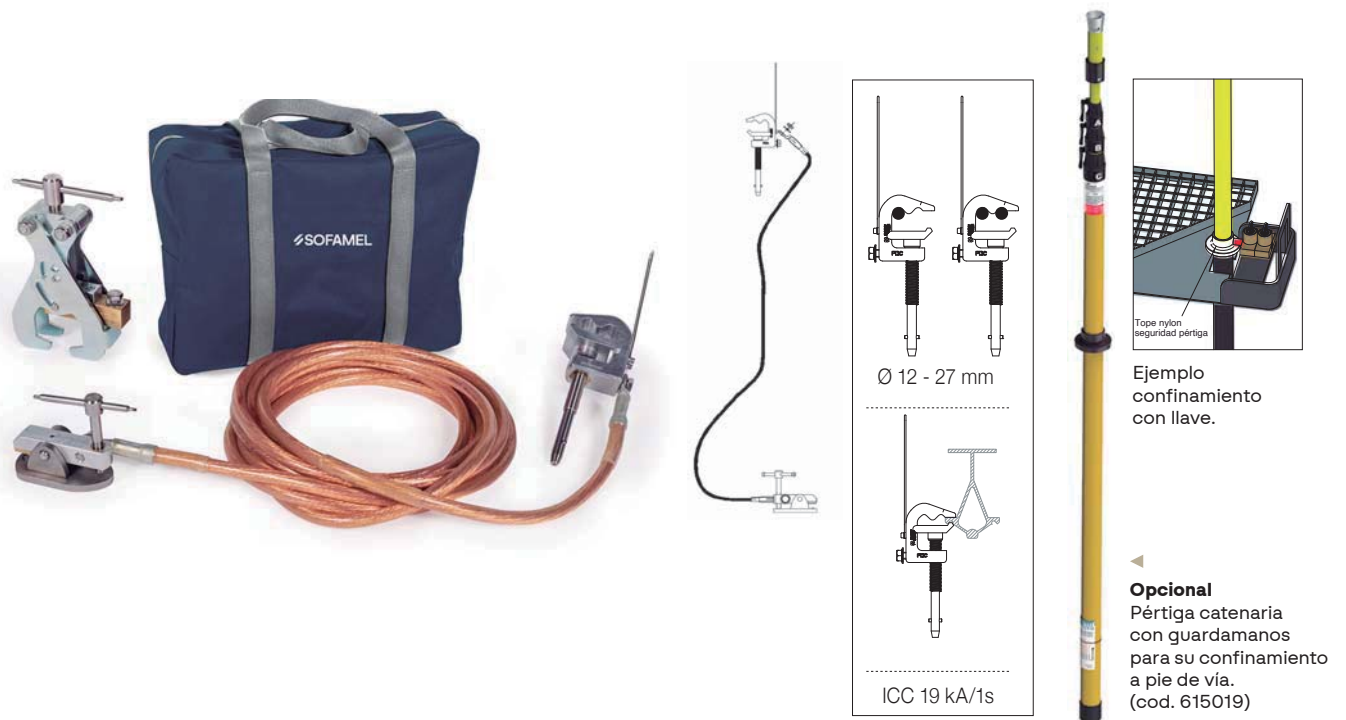
* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Equipo ferroviario con pinza PDC (Ø 12-27 mm)

30910 PATF-PDC

Pinza PDC de resorte para conductores cilíndricos de 12-27 mm; versiones con torno TTR o TTSR y cable 50 mm².

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 1 pinza PDC de aleación de aluminio de apriete por tornillo y eje bayoneta para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 12 y 27 mm.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de sección 50 mm² y 7 m de longitud.
- 1 torno de puesta a tierra TTR o TTSR.
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | Capacidad cierre | € |
|--------|---------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------|----------|
| 666140 | PATF-PDC/05007-TTR | 50 | 7 | 12 kA/1s | Ø 12-27 mm | 1.628,19 |
| 666150 | PATF-PDC/05007-TTSR | 70 | 7 | | | 2.373,15 |

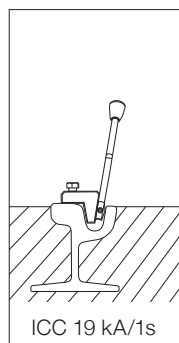
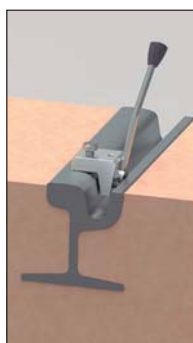
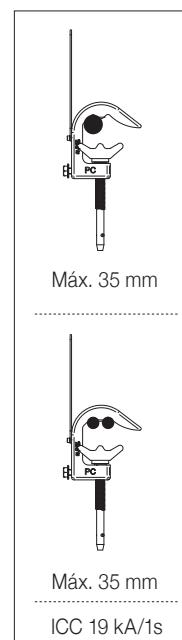
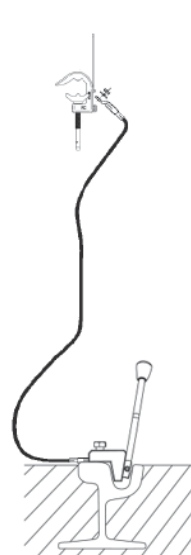
* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Equipo ferroviario con pinza PC y torno TTIR

30910 PATF-PC-TTIR

Configuración con torno TTIR para conexión a carriles de tranvía; pinza PC de tornillo con eje bayoneta y cable 50 mm² – 7 m.

Conforme a la norma IEC 61230.



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 TTIR.
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | Capacidad cierre | € |
|--------|--------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------|-----------------|
| 666110 | PATF-PC/05007-TTIR | 50 | 7 | 12 kA/1s | Ø 35 mm | 2.422,37 |

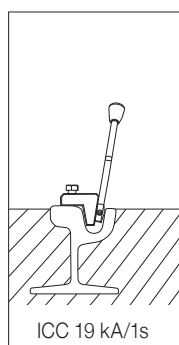
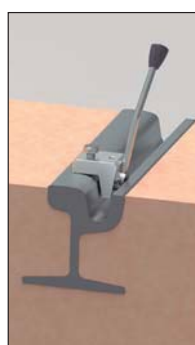
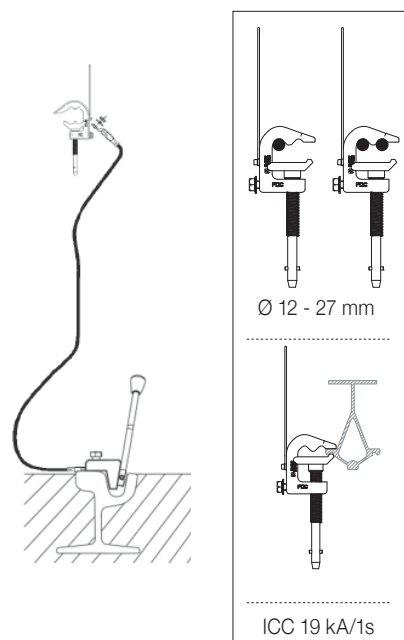
* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

Equipo ferroviario con pinza PDC y torno TTIR (Ø 12-27 mm)

30910 PATF-PDC-TTIR

Versión con torno TTIR para carriles de tranvía y pinza PDC de resorte; cables 50/70 mm² – 7 m según modelo.

Conforme a la norma IEC 61230.



Compuesto por:

- 1 pinza PDC de aleación de aluminio de apriete por tornillo y eje bayoneta para conductores cilíndricos de diámetro comprendido entre 12 y 27 mm.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de sección (50 o 70) mm² según modelo y 7 m de longitud.
- 1 torno de puesta a tierra TTIR.
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.

| Código | Ref. | Sección cable (mm ²) | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | Capacidad cierre | € |
|--------|---------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------|----------|
| 666160 | PATF-PDC/05007-TTIR | 50 | 7 | 12 kA/1s | Ø 12-27 mm | 2.472,56 |
| 666161 | PATF-PDC/07007-TTIR | 70 | | 19 kA/1s | | 2.687,60 |

* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.



F-600
Pinza aislante

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito para coches eléctricos/híbridos

30901 PAT-2/F-600

Con dos pinzas aisladas F-600 para descarga de posibles acumulaciones electrostáticas durante labores de mantenimiento.

Conforme a la norma IEC 61230.

Compuesto por:

- 2 pinzas aisladas F-600.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 16 mm² (longitud según modelo).
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.

| Código | Ref. | Longitud (m) | Corriente máxima de trabajo | € |
|--------|---------------------|--------------|-----------------------------|--------|
| 657010 | PAT-2/F-600/L/01606 | 6 | 600 A | 295,19 |
| 657020 | PAT-2/F-600/L/01607 | 7 | | 299,56 |
| 657030 | PAT-2/F-600/L/01608 | 8 | | 319,73 |

* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.



TT-38L
Torno de tierra

Equipo de puesta a tierra y cortocircuito para camiones

30901 PAT-TT38L/03515

Con dos tornos TT-38L y cable 35 mm²; diseñado para descarga a tierra de vehículos pesados durante mantenimiento.

Conforme a la norma IEC 61230.

Compuesto por:

- 2 tornos de tierra TT-38L.
- 1 cable de cobre con cubierta aislante de PVC de 15 m.
- 1 bolsa para el transporte y almacenamiento del equipo.

| Código | Ref. | Longitud (m) | Corriente asignada ICC Máx. | € |
|--------|-----------------|--------------|-----------------------------|----------|
| 657040 | PAT-TT38L/03515 | 15 | 9 kA/1s | 1.233,16 |

* Según disponibilidad el color de la bolsa puede ser distinto.

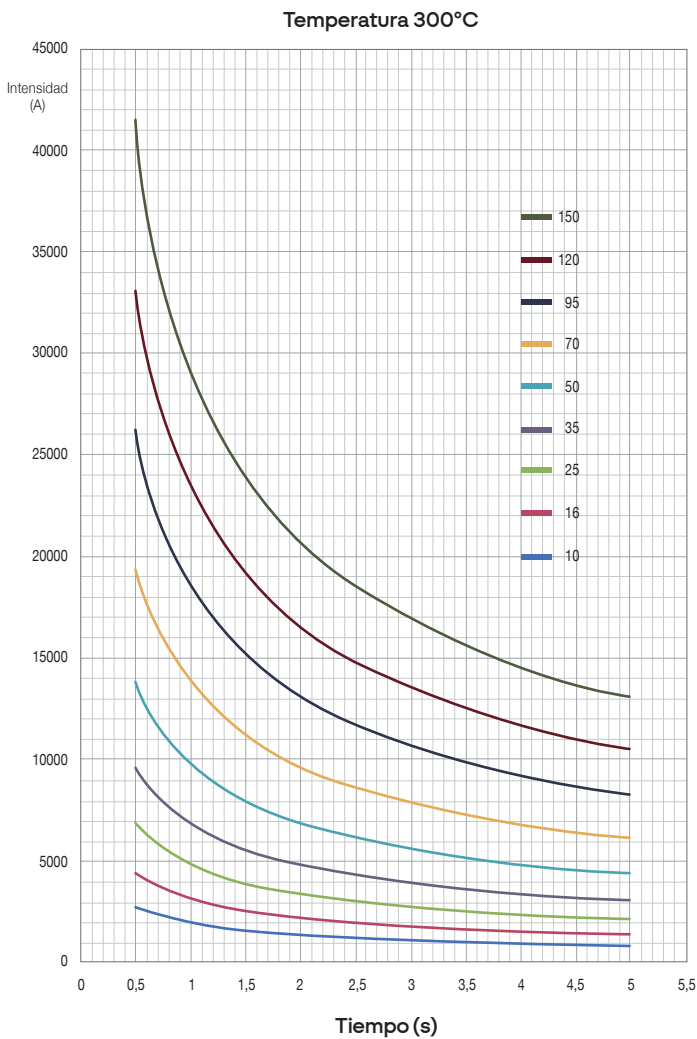


Figura. 1 - Curva de punto de fusión de cable de cobre.

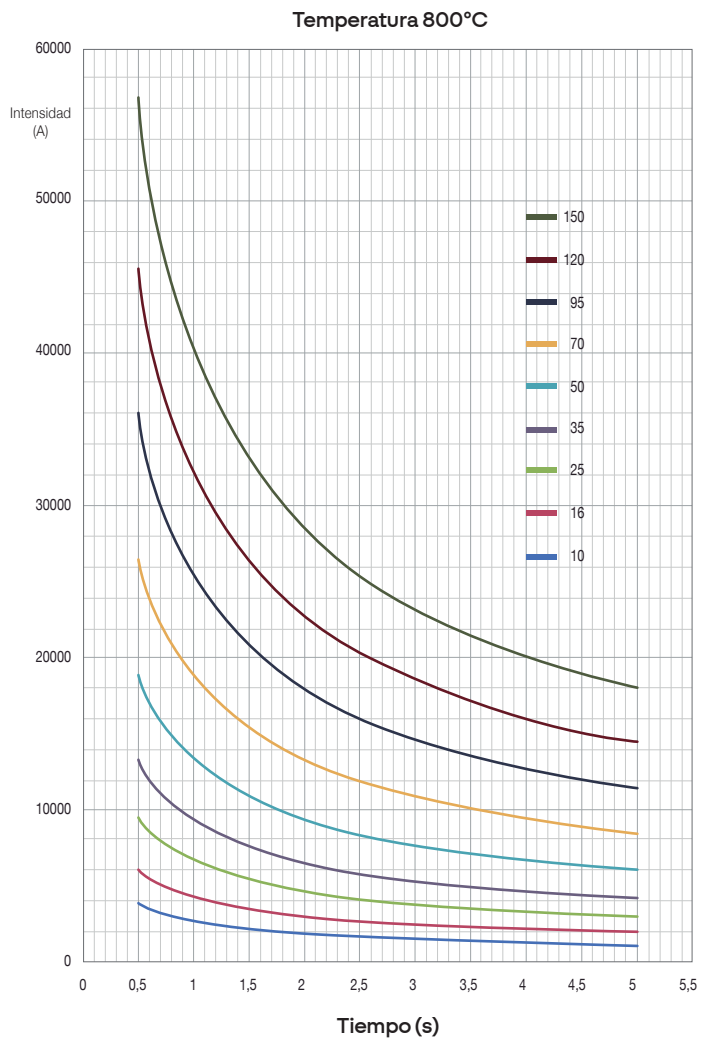


Figura. 2 - Curva de calentamiento (a 800°C) para el cable de cobre.

Ejemplo: Selección de cable para una clasificación de cortocircuito de 15 kA / 1 s.
A partir de la curva de la fig. 1, si un cable de 50 mm² se usa durante más de 1 segundo, el cable se quemará. Si esto no es permisible, se debe seleccionar un cable de 70 mm² de sección.

La figura 2 muestra si un cable de 70 mm² realiza 15 kA durante 1 segundo, su temperatura se elevará a más de 300° C. Cualquier cable que se calienta a 300° C no será totalmente destruido, pero nunca se debe volver a utilizar.

Maniobras con mayor seguridad e izado con menor esfuerzo

30810 SERPAT

Accesorio de izado

El accesorio de izado SERPAT está diseñado para facilitar la instalación de equipos portátiles de puesta a tierra cuando los puntos de conexión se encuentran en altura. Permite realizar maniobras con mayor seguridad y menor esfuerzo, garantizando una colocación rápida, fiable y ergonómica mediante pértigas aislantes.

Incluye:

- Cuerda trenzada (25,5 m)
- 1 Abrazadera base
- 1 Abrazadera secundaria
- 1 Gancho de izado
- 1 Argolla grande
- 1 Argolla pequeña
- 1 Mosquetón acero
- 1 Mosquetón aluminio
- 1 Pinza
- 1 Conjunto de piezas para anclaje en pértiga
- 1 Caja de plástico para almacenamiento y transporte



| Código | Ref. | € |
|--------|--------|----------|
| 630305 | SERPAT | 2.165,93 |



Se suministra en caja de plástico para el transporte y almacenamiento del equipo.





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).

Cable de aluminio extra flexible clase 6 recubierto de PVC transparente (norma EN 50363-4-2). Fabricado según norma IEC 60228, EN 61138 y IEC 61230.

Cobre

| Código | Sección de cable (mm ²) | ICC (kA) | Peso (kg/m) | Ø Ext. (mm) | |
|-------------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------|-------------|-------|
| | | | | Mín. | Máx. |
| M-03.016.00 | 16 | 6 kA / 0,5 s – 4,3 kA / 1 s | 0,18 | 7,10 | 8,60 |
| M-03.025.00 | 25 | 9,4 kA / 0,5 s – 6,9 kA / 1 s | 0,26 | 8,40 | 10,60 |
| M-03.035.00 | 35 | 13,2 kA / 0,5 s – 9,4 kA / 1 s | 0,36 | 9,70 | 11,70 |
| M-03.050.00 | 50 | 18,9 kA / 0,5 s – 13,4 kA / 1 s | 0,52 | 11,70 | 14,20 |
| M-03.070.00 | 70 | 26,4 kA / 0,5 s – 19 kA / 1 s | 0,71 | 13,40 | 16,20 |
| M-03.095.00 | 95 | 35,9 kA / 0,5 s – 25,5 kA / 1 s | 0,95 | 15,50 | 18,70 |
| M-03.120.00 | 120 | 45,4 kA / 0,5 s – 32,1 kA / 1 s | 1,17 | 17,10 | 20,60 |
| M-03.150.00 | 150 | 56,7 kA / 0,5 s – 40,2 kA / 1 s | 1,45 | 18,60 | 22,50 |

Aluminio

| Código | Sección de cable (mm ²) | ICC (kA) | Peso (kg/m) | Ø Ext. (mm) | |
|-------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------|
| | | | | Mín. | Máx. |
| M-04.035.00 | 35 | 7 kA / 0,5 s – 5 kA / 1 s | 0,154 | 9,70 | 11,70 |
| M-04.050.00 | 50 | 10 kA / 0,5 s – 7 kA / 1 s | 0,228 | 11,70 | 14,20 |
| M-04.070.00 | 70 | 14 kA / 0,5 s – 10 kA / 1 s | 0,307 | 13,40 | 16,20 |
| M-04.095.00 | 95 | 19 kA / 0,5 s – 13,5 kA / 1 s | 0,412 | 15,50 | 18,70 |
| M-04.120.00 | 120 | 24 kA / 0,5 s – 17,5 kA / 1 s | 0,502 | 17,10 | 20,60 |
| M-04.150.00 | 150 | 30 kA / 0,5 s – 21,4 kA / 1 s | 0,623 | 18,60 | 25,50 |

30911 SP-PAT

Soporte de pared para equipo de puesta a tierra

Soporte de metal y acabado lacado.

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|--------|
| 671179 | SP-PAT | 606,49 |

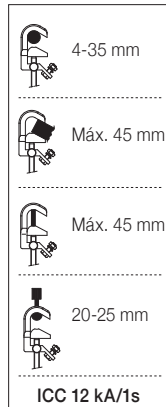


30911 Pinzas baja tensión

MPUE

Código 671112

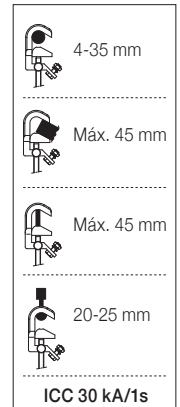
Dimensiones: 335 x 81 x 52 mm
Peso: 0,6 kg



MPUL

Código 671113

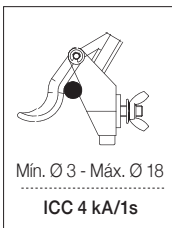
Dimensiones: 335 x 81 x 52 mm
Peso: 1,2 kg



PEBT

Código 658115

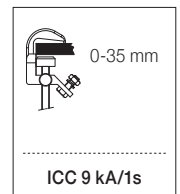
Dimensiones: 815 x 58 x 40 mm
Peso: 0,35 kg



MPUBT

Código 659001P

Dimensiones: 160 x 82 x 40 mm
Peso: 0,36 kg



30911 Pinzas media tensión

MPUH

Código 671110

Dimensiones: 202 x 81 x 40 mm
Peso: 0,48 kg



MPUH-L

Código 671117

Dimensiones: 202 x 81 x 40 mm
Peso: 1,16 kg



MPUB

Código 671115

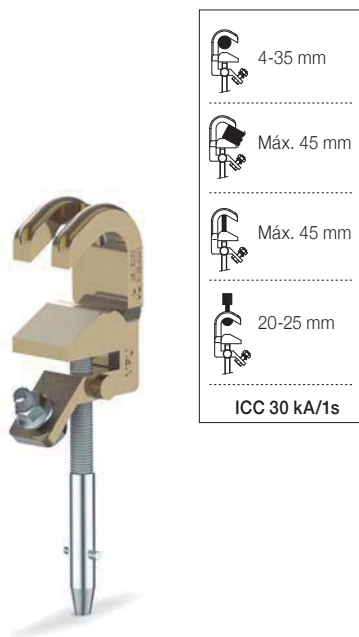
Dimensiones: 240 x 81 x 40 mm
Peso: 0,53 kg



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

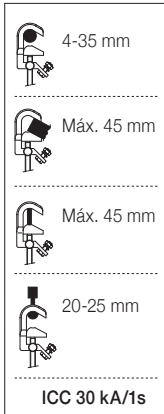


30911 Pinzas media tensión

MPUP-L

Código 671119

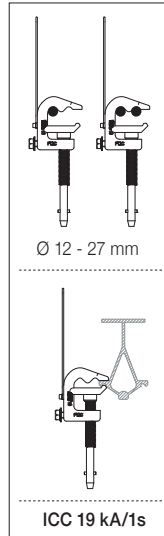
Dimensiones: 240 x 81 x 156 mm
Peso: 1,34 kg



PDC

Código 666010

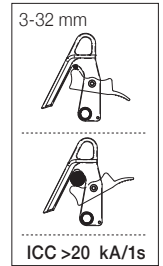
Dimensiones: 413 x 105 x 52 mm
Peso: 0,85 kg



MCL

Código 671121

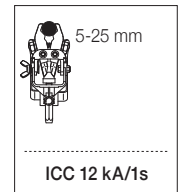
Dimensiones: 182 x 128 x 68 mm
Peso: 0,67 kg



5014H

Código 671100

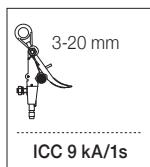
Dimensiones: 167 x 91 x 83 mm
Peso: 0,8 kg



MC

Código 671120

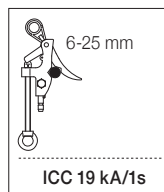
Dimensiones: 226 x 102 x 62 mm
Peso: 0,4 kg



PCA-25

Código 671171

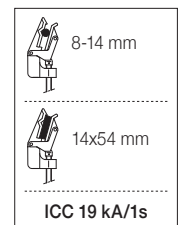
Dimensiones: 276 x 123 x 74 mm
Peso: 0,81 kg



PP15

Código 671166

Dimensiones: 241 x 95 x 47 mm
Peso: 0,68 kg



30911 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

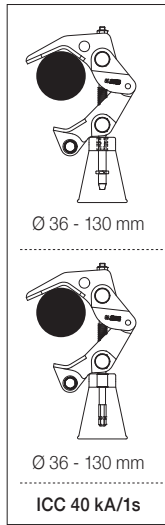


30911 Pinzas alta tensión

PA40A

Código 674100 - Bayoneta
Código 674102 - Hexagonal

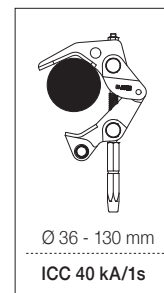
Dimensiones: 331 x 206 x 80 mm
Peso: 1,7 kg



PA40ABP

Código 674105 - Hexagonal H22

Dimensiones: 341 x 206 x 80 mm
Peso: 1,6 kg



30911 Empuñaduras baja tensión

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

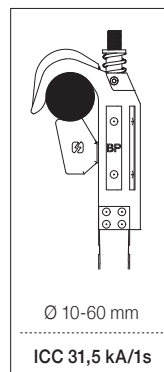


30911 Pinza bajada potencial

BPGA

Código 672205

Dimensiones: 3262 x 141 x 298 mm
Peso: 7,8 kg

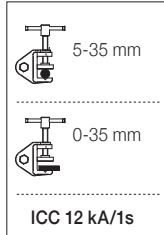


30911 Tornos de puesta a tierra

TT-38A

Código 671141

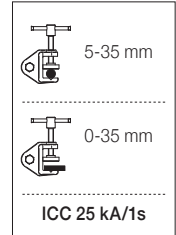
Dimensiones: 158 x 92 x 35 mm
Peso: 0,48 kg



TT-38L

Código 671145

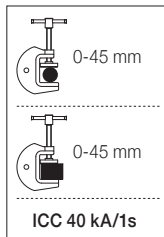
Dimensiones: 158 x 92 x 35 mm
Peso: 0,93 kg



TT-50

Código 671152

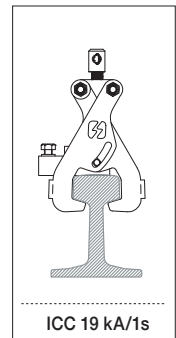
Dimensiones: 250 x 147 x 40 mm
Peso: 0,95 kg



TTSR

Código 666015

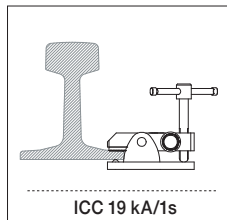
Dimensiones: 280 x 214 x 55 mm
Peso: 3,45 kg



TTR

Código 671153

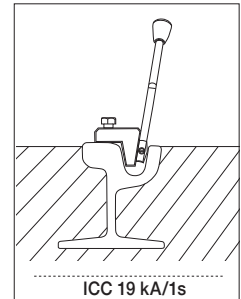
Dimensiones: 115 x 117 x 60 mm
Peso: 1,1 kg



TTIR

Código 671154

Dimensiones:
54 x 65 x 50 mm
Peso: 0,95 kg

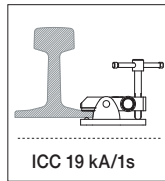


30911 Torno antivandálico

TTR-AN

Código 30911000

Dimensiones: 115 x 117 x 60 mm
 Peso: 1,1 kg



El torno antivandálico TTR-AN está especialmente diseñado para equipos portátiles de puesta a tierra, proporcionando una sujeción segura en entornos expuestos al público o donde existe riesgo de manipulación no autorizada.

Su diseño incorpora un pasador extraíble, que el operario coloca durante la instalación y posteriormente retira y guarda. Una vez retirado el pasador, el torno no puede abrirse ni desmontarse, evitando que terceras personas manipulen a conexión de puesta a tierra.

Fabricado con materiales de alta resistencia y un sistema de apriete robusto, el TTR-AN garantiza un uso fiable, seguro y duradero en trabajos de mantenimiento, reparación y maniobra.

30911 Tornos de puesta a tierra

PEP

PINZA EQUIPOTENCIAL PARA POSTE

Código P-671180

Dimensiones: 420 x 202 x 70 mm
 Peso: 4,5 kg



Máx. Ø 400 mm



Mín. Ø 90 mm



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



30911 Platos portapinzas articulados

Los platos portapinzas PPA han sido diseñados para mejorar la ergonomía y rapidez en la instalación de equipos de puesta a tierra. A diferencia de los modelos estándar, estos platos incorporan brazos articulados que permiten orientar individualmente cada pinza, adaptándose mejor a la geometría del apoyo o del punto de conexión.

Esta articulación proporciona una colocación más cómoda, más rápida y precisa, reduciendo el tiempo de maniobra del operario y facilitando el montaje incluso en configuraciones complejas o con espacio limitado.

PPA-3

Código 30911005



Novedad

PPA-4

Código 30911006



Novedad

PPA-3U

Código 30911007



Novedad

PPA-4U

Código 30911008



Novedad

30911 Platos portapinzas

PP-3

Código 671126



PP-4

Código 671127



PP-3U

Código 671128



PP-4U

Código 671129



PP-3 MCL

Código 671131



PP-4 MCL

Código 671132



PP-3U MCL

Código 671122



PP-4U MCL

Código 671123



PP-1U MCL

Código 630168



30911 Maleta con ruedas

SOFABOX

Código 620061

Dimensiones: 855 x 577 x 400 mm

Ideal para transportar equipos de puesta a tierra. Garantiza una movilidad fácil y conveniente, proporcionando una solución confiable para trasladar el equipo de manera segura a diversos lugares de trabajo.



Pata de acero plegable
Permite el almacenamiento horizontal del maletín.



Asas plegables
La maleta tiene asas en la parte superior, inferior y en un lateral para facilitar el transporte en todo momento.

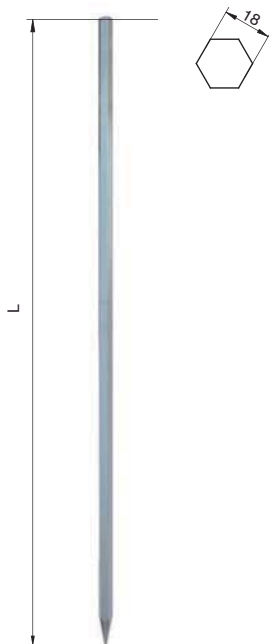


30911 Picas

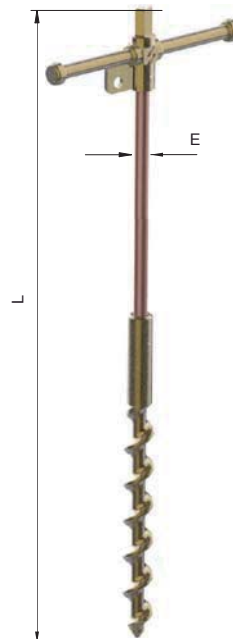
Pica hexagonal

Código 667150

Dimensiones: 1 m
Peso: 2,150 kg



Pica helicoidal



| Código | Ref. | L | ØE | kg |
|----------|------------|------|------|------|
| P-671190 | PTB14-1000 | 1000 | | 2,7 |
| P-671191 | PTB14-1300 | 1300 | 14,6 | 2,85 |
| P-671192 | PTB14-1500 | 1500 | | 3 |
| P-671193 | PTB18-1000 | 1000 | | 3,2 |
| P-671194 | PTB18-1300 | 1300 | 18,2 | 3,55 |
| P-671195 | PTB18-1500 | 1500 | | 3,86 |

Puntos fijos

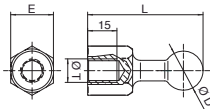
Utilizados en instalaciones eléctricas para conectar y fijar las pinzas de los equipos PAT de forma segura.

Según DIN 48088 parte 1.

Material: Latón estañado de 20 micras y tornillería inoxidable.

30912 Punto fijo bola recto - Hembra

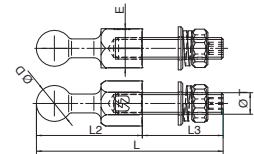
ROSCA INTERIOR



| Código | Ref. | ØD | ICC Máx. kA/1s | E | L | ØT | € |
|----------|------------|----|-------------------|------|----|-----|-------|
| P-665020 | PFRH-20M12 | 20 | 12 | SW22 | 59 | M12 | 33,07 |
| P-665022 | PFRH-20M16 | | | | | M16 | 33,07 |
| P-665024 | PFRH-20M12 | 25 | 25 | SW27 | 69 | M12 | 47,15 |
| P-665026 | PFRH-20M16 | | | | | M16 | 47,15 |

30913 Punto fijo bola recto - Macho

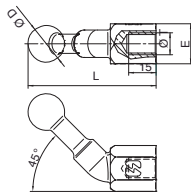
ROSCA EXTERIOR



| Código | Ref. | ØD | ICC Máx. kA/1s | E | L | L2 | L3 | ØT | € |
|----------|---------------|----|-------------------|------|-----|----|----|-----|-------|
| P-665030 | PFRM-20M12x35 | 20 | 12 | SW22 | 94 | | 35 | M12 | 40,96 |
| P-665032 | PFRM-20M12x45 | | | | 104 | 59 | 45 | M12 | 40,41 |
| P-665034 | PFRM-20M16x35 | | | | 94 | | 35 | M16 | 42,96 |
| P-665036 | PFRM-20M16x45 | | | | 104 | | 45 | M16 | 44,92 |
| P-665038 | PFRM-25M12x35 | 25 | 25 | SW27 | 104 | | 35 | M12 | 51,88 |
| P-665040 | PFRM-25M12x45 | | | | 114 | 69 | 45 | M12 | 51,34 |
| P-665042 | PFRM-25M16x35 | | | | 104 | | 35 | M16 | 57,34 |
| P-665044 | PFRM-25M16x45 | | | | 114 | | 45 | M16 | 58,06 |

30912 Punto fijo bola 45° - Hembra

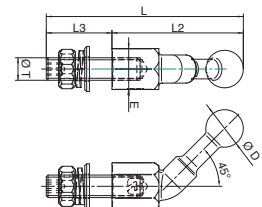
ROSCA INTERIOR



| Código | Ref. | ØD | ICC Máx. kA/1s | E | L | ØT | € |
|----------|-------------|----|-------------------|------|----|-----|-------|
| P-665050 | PF45H-20M12 | 20 | 12 | SW22 | 70 | M12 | 38,60 |
| P-665052 | PF45H-20M16 | | | | | M16 | 37,51 |
| P-665054 | PF45H-25M12 | 25 | 25 | SW27 | 82 | M12 | 59,28 |
| P-665056 | PF45H-25M16 | | | | | M16 | 59,28 |

30913 Punto fijo bola 45° - Macho

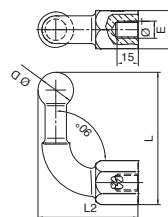
ROSCA EXTERIOR



| Código | Ref. | ØD | ICC Máx. kA/1s | E | L | L2 | L3 | ØT | € |
|----------|----------------|----|-------------------|------|-----|----|----|-----|-------|
| P-665060 | PF45M-20M12x35 | 20 | 12 | SW22 | 105 | | 35 | M12 | 46,19 |
| P-665062 | PF45M-20M16x45 | | | | 115 | 70 | 45 | M16 | 48,54 |
| P-665064 | PF45M-25M12x45 | 25 | 25 | SW27 | 127 | | 45 | M12 | 65,09 |
| P-665066 | PF45M-25M16x45 | | | | 82 | | 45 | M16 | 69,33 |

30912 Punto fijo bola 90° - Hembra

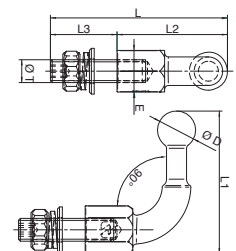
ROSCA INTERIOR



| Código | Ref. | ØD | ICC Máx. kA/1s | E | L | L2 | ØT | € |
|----------|-------------|----|-------------------|------|----|----|-----|-------|
| P-665070 | PF90H-20M12 | 20 | 12 | SW22 | 75 | 58 | M12 | 42,87 |
| P-665072 | PF90H-20M16 | | | | | | M16 | 41,66 |
| P-665074 | PF90H-25M12 | 25 | 25 | SW27 | 93 | 70 | M12 | 69,45 |
| P-665076 | PF90H-25M16 | | | | | | M16 | 67,48 |

30913 Punto fijo bola 90° - Macho

ROSCA EXTERIOR



| Código | Ref. | ØD | ICC Máx. kA/1s | E | L | L2 | L3 | ØT | € |
|----------|----------------|----|-------------------|------|-----|----|----|-----|-------|
| P-665080 | PF90M-20M12x35 | 20 | 12 | SW22 | 93 | 58 | 35 | M12 | 75,09 |
| P-665082 | PF90M-20M16x45 | | | | | | | 103 | 45 |
| P-665084 | PF90M-25M12x45 | 25 | 25 | SW27 | 115 | 70 | 45 | M12 | 87,72 |
| P-665086 | PF90M-25M16x45 | | | | | | | M16 | 87,36 |

VTO

Detector de tensión analógico sin 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.
Suministrado con un maletín metálico para almacenar y transportar el detector de tensión.



31001 VTO-U

Detector sin pértiga

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | € |
|--------|------------|-----------------|------------|--------|
| 640200 | VTO-5/36-U | 5 - 36 kV | 50 / 60 Hz | 489,61 |
| 640205 | VTO-5/66-U | 5 - 66 kV | | |



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. (incluida)
Elemento de unión a la pértiga: conexión Universal.
Suministrado con bolsa para el transporte de la pértiga y un maletín metálico para almacenar y transportar el detector de tensión.



31001 VTO-P

Detector con pértiga

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | Longitud pértiga aislante | € |
|--------|------------|-----------------|------------|---------------------------|--------|
| 640210 | VTO-5/36-P | 5 - 36 kV | 50 / 60 Hz | 1,25 m | 581,92 |
| 640215 | VTO-5/66-P | 5 - 66 kV | | 2 m | 598,87 |



PEKE

Detector de tensión con pértiga Media tensión - Óptico

Indicador de presencia de tensión mediante lámparas LED.
Sistema de autoverificación mediante generador piezoeléctrico integrado.
Funcionamiento sin pila.
Utilización en interior mediante pértiga telescópica aislante integrada.
Pértiga aislante según directiva RD 614/2001. (incluida)
Uso exterior solo en condiciones secas.
Suministrado en bolsa adecuada para el transporte del detector que puede ir sujeta a la cintura.



GAMAS DE TENSIÓN de 5 a 36 kV

31001 PEKE

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | Longitud pértiga extendida | Longitud pértiga replegada | € |
|--------|-----------|-----------------|------------|----------------------------------|----------------------------------|--------|
| 640104 | PEKE-5/36 | 5 - 36 kV | 50 / 60 Hz | 950 mm (verificador incluido) | 326 mm (verificador incluido) | 459,16 |



SPECTRA

Detector de tensión con pértiga Media tensión - Óptico y acústico

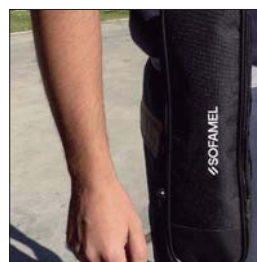
Dispositivo de auto verificación mediante botón pulsador.
Utilización en interior mediante pértiga telescópica aislante integrada.
Pértiga aislante según directiva RD 614/2001. (incluida)
Uso exterior solo en condiciones secas.
Temperatura de trabajo: -25 °C a 55 °C.
Indicación presencia de tensión: Mediante 2 lámparas de diodo led y
señal acústica intermitente mediante zumbador.
Suministrado con funda para el transporte del conjunto.



GAMAS DE TENSIÓN
de 200 V a 5 kV o de 50 V a 1 kV

31001 SPECTRA

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | Longitud pértiga extendida | Longitud pértiga replegada | € |
|--------|------------------|-----------------|------------|----------------------------|----------------------------|--------|
| 640175 | SPECTRA-200/5000 | 200 V - 5 kV | 50 / 60 Hz | 1062 mm (sin detector) | 276 mm (sin detector) | 581,92 |
| 640177 | SPECTRA-50/1000 | 50 V - 1 kV | | | | |



Detector con la pértiga replegada.

ACCESORIOS (INCLUIDOS)

- Adaptador para pértiga universal.
- Bolsa para el transporte del detector con pértiga.

VTE

Detector de tensión electrónico Media tensión - Óptico y acústico

El detector de tensión VTE está equipado con microcontrolador de última generación y sistema de detección por contacto directo, ofreciendo una indicación óptica y acústica clara y precisa de la presencia de tensión.

Su tecnología de adquisición avanzada garantiza una detección fiable incluso en entornos con fuertes interferencias eléctricas o climáticas. El diseño compacto y robusto, junto con su excelente resistencia mecánica y ambiental, permite un uso seguro en trabajos de exterior y en redes de media tensión.

Dispone de autocomprobación integrada, señal luminosa de alta intensidad mediante LED rojo, y alarma acústica de elevada presión sonora. El apagado automático tras unos minutos sin uso optimiza el consumo y prolonga la autonomía.

El equipo funciona con una pila alcalina de 9 V (modelo 6LR61, incluida) y se conecta a la pértiga mediante cabezal Universal Sofamel, garantizando compatibilidad con toda la gama de pértigas de la marca.

☑️ Cumple las normas IEC 61243-203:2003 +A1:2009 y UNE-EN 61243-1200 +A1:2011 (excepto el rango de tensión).



GAMAS DE TENSIÓN de 5 a 36 o 5 a 66 kV

31002 VTE-U

Detector sin pértiga

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | € |
|--------|------------|-----------------|------------|----------|
| 641113 | VTE-5/36-U | 5 - 36 kV | 50 / 60 Hz | 1.412,82 |
| 641115 | VTE-5/66-U | 5 - 66 kV | | |

31002 VTE-P

Detector con pértiga

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | Longitud pértiga aislante | € |
|--------|------------|-----------------|------------|---------------------------|----------|
| 641103 | VTE-5/36-P | 5 - 36 kV | 50 / 60 Hz | 1,30 m | 1.660,99 |
| 641105 | VTE-5/66-P | 5 - 66 kV | | 2 m | |

VTE-25

Detector de tensión electrónico para catenaria C.A. Media tensión - Óptico y acústico

El detector de tensión VTE-U 25 kV ha sido especialmente diseñado para el mantenimiento e intervención en líneas ferroviarias de alta velocidad, donde se requiere una detección fiable y segura de tensión en catenarias de corriente alterna.

Su tecnología de microcontrolador de última generación y la detección por contacto directo garantizan máxima precisión y seguridad incluso en condiciones de interferencias electromagnéticas propias del entorno ferroviario.

El dispositivo ofrece doble señalización óptica y acústica de alta visibilidad, activándose automáticamente al detectar tensión. Incorpora un sistema de autoverificación integrado y una batería LED recargable de larga duración que asegura su operatividad continua.

Diseñado para un uso intensivo, el VTE-25-U presenta alta resistencia mecánica y ambiental, con un rango de funcionamiento de -25 °C a +45 °C, y se apaga automáticamente tras unos minutos de inactividad para optimizar el consumo.

Se conecta a pértiga mediante cabezal Universal Sofamel y se suministra con maletín metálico de transporte y pila incluida.

CE Cumple con las normas IEC 61243-2003+A1:2009 y UNE-EN 61243-1200&A1:2011 (excepto rango de tensión).



GAMA DE TENSIÓN de 25 kV

31002 VTE-25-U

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | € |
|--------|----------|-----------------|------------|----------|
| 641120 | VTE-25-U | 25 kV | 50 / 60 Hz | 1.412,82 |

Especialmente desarrollado para aplicaciones ferroviarias



VTM


Detector de tensión electrónico IEC Media tensión - Óptico y acústico

El VTM es un detector de tensión electrónico con microcontrolador y detección por contacto directo. Su avanzada tecnología de adquisición garantiza una detección precisa, rápida y segura, incluso en entornos de campo eléctrico intenso.

La presencia de tensión se indica mediante un LED rojo de alta luminosidad y un zumbador acústico de elevada intensidad, mientras que la ausencia de tensión se muestra mediante LED verde. El dispositivo incluye un sistema de autoverificación que permite comprobar el circuito completo pulsando el botón de prueba.

El detector se activa automáticamente al detectar tensión y se desconecta de forma automática tras unos minutos de inactividad, optimizando el consumo. Su rango de temperatura de trabajo va de -25 °C a +45 °C.

Diseñado para uso en interior y exterior, se conecta a la pértiga mediante cabezal Universal Sofamel y se suministra con maletín metálico de transporte y pila incluida.

CE  Cumple íntegramente con las normas IEC 61243-203+A1:2009 y UNE-EN 61243-1200+A1:2011, incluyendo todos los rangos de tensión especificados.



GAMAS DE TENSIÓN de 3 a 10 kV hasta 22 a 66 kV según modelo

31002 VTM

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | € |
|--------|-------------|-----------------|------------|----------|
| 645220 | VTM-3/10-U | 3 - 10 kV | 50 / 60 Hz | 1.412,82 |
| 645225 | VTM-4/12-U | 4 - 12 kV | | |
| 645230 | VTM-10/30-U | 10 - 30 kV | | |
| 645235 | VTM-11/33-U | 11 - 33 kV | | |
| 645240 | VTM-15/45-U | 15 - 45 kV | | |
| 645245 | VTM-22/66-U | 22 - 66 kV | | |

POWER SALVACANE

Detector de tensión Media tensión - Óptica y acústico

El SALVACANE es un detector de tensión portátil especialmente diseñado para la detección de tensiones peligrosas en arquetas, cámaras subterráneas y zonas de pavimento con tapas metálicas, donde el aislamiento de los cables puede deteriorarse con el tiempo debido a humedad, vibraciones y envejecimiento de la instalación.

Gracias a su diseño con ruedas de desplazamiento y su utilización junto con una pértiga aislante, permite inspeccionar el suelo y las zonas de difícil acceso sin necesidad de agacharse ni entrar en espacios confinados, manteniendo siempre una distancia segura.



GAMAS DE TENSIÓN de 24 V a 5 kV

31003 POWER SALVACANE

Novedad

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | € |
|----------|-------------------|-----------------|------------|----------|
| 31003001 | POWER SALVACANE-5 | 24 V - 5 kV | 50 / 60 Hz | 2.125,14 |



Pértiga aislante según directiva RD 614/2001. (no incluida)

POWER LIGHT

Detector de tensión electrónico IEC Media tensión - Óptico y acústico

El Power Light combina en un solo dispositivo un detector de tensión electrónico de media tensión y una linterna integrada de alta luminosidad, ofreciendo una solución completa para trabajos en exteriores, túneles o entornos con poca luz.

La linterna superior, equipada con LEDs de alta potencia y bajo consumo, puede funcionar de forma independiente del sistema de detección, proporcionando iluminación continua durante las operaciones.

La presencia de tensión se indica mediante múltiples LED rojos visibles a 360° y un zumbador acústico de alta intensidad, garantizando una señalización clara desde cualquier ángulo.


La ausencia de tensión se muestra con LEDs verdes, visibles también de forma omnidireccional.

Dispone de sistema de autoverificación del circuito completo mediante botón de prueba.

El detector se activa automáticamente al detectar tensión y se desconecta tras unos minutos de inactividad para optimizar el consumo.

Funciona con dos pilas alcalinas de 1,5 V (AA), proporcionando una larga autonomía de funcionamiento. Rango de temperatura de trabajo: -25 °C a +45 °C.

El Power Light se conecta a la pértiga mediante cabezal Universal Sofamel y se suministra con maletín metálico de transporte y pilas incluidas.

CE  Fabricado conforme a las normas IEC 61243-203+A1:2009 y UNE-EN 61243-1200+A1:2011.



Con iluminación integrada para entornos de baja visibilidad



GAMAS DE TENSIÓN de 1 a 3,3 kV hasta 22 a 79 kV según modelo

31003 POWERLIGHT

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | € |
|--------|-------------|-----------------|------------|----------|
| 645266 | POWER-1/3,3 | 1 - 3,3 kV | 50 / 60 Hz | 1.487,97 |
| 645260 | POWER-3/10 | 3 - 10 kV | | |
| 645261 | POWER-4/12 | 4 - 12 kV | | |
| 645262 | POWER-10/30 | 10 - 30 kV | | |
| 645263 | POWER-11/33 | 11 - 33 kV | | |
| 645267 | POWER-10/36 | 10 - 36 kV | | |
| 645268 | POWER-13/45 | 13 - 45 kV | | |
| 645264 | POWER-15/45 | 15 - 45 kV | | |
| 645265 | POWER-22/66 | 22 - 66 kV | | |
| 645269 | POWER-22/79 | 22 - 79 kV | | |

POWER LIGHT

Detector de tensión electrónico IEC + Accesorios Media tensión - Óptico y acústico

El Power Light 10/20 kV es un detector de tensión electrónico de media tensión con iluminación integrada y conectividad NFC, especialmente diseñado para trabajos profesionales de mantenimiento y verificación en redes de distribución y subestaciones.

La linterna incorporada, situada en la parte superior, está equipada con LEDs de alta potencia y bajo consumo, ofreciendo iluminación adicional en entornos con poca visibilidad.

El sistema de iluminación es independiente del circuito de detección, lo que permite su uso continuo durante las operaciones.

La presencia de tensión se indica mediante múltiples LEDs rojos visibles a 360° y señal acústica de alta intensidad, mientras que la ausencia de tensión se muestra con LEDs verdes de gran luminosidad.

Incluye indicador de batería baja mediante LED naranja y un sistema de autoverificación del circuito completo mediante botón de prueba.

El detector se activa automáticamente al detectar tensión y se apaga tras unos minutos de inactividad para optimizar el consumo.

Funciona con dos pilas alcalinas de 1,5 V (AA) y tiene un rango de trabajo de -25 °C a +45 °C.

Compatible con pértigas con cabezal Universal Sofamel, y suministrado en maletín metálico con pilas incluidas y accesorios específicos.

CE Cumple con las normas IEC 61243-203+A1:2009 y UNE-EN 61243-1200+A1:2011.



GAMAS DE TENSIÓN de 10 a 20 kV

31003 POWERLIGHT

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | € |
|---------|-------------|-----------------|------------|----------|
| T645049 | POWER-10/20 | 10 - 20 kV | 50 / 60 Hz | 1.531,31 |



El modelo incorpora tecnología NFC (Near Field Communication), que permite la identificación y trazabilidad digital del equipo, facilitando la gestión de revisiones y mantenimiento mediante dispositivos compatibles.



Contenido del kit:

- 1 detector Power Light 10/20 kV
- 1 adaptador de electrodo Nevers
- 1 electrodo Power Light estándar
- 1 adaptador de gancho
- 1 adaptador de Hexagonal-12
- 1 unión Universal

POWER LIGHT

Detector de tensión electrónico Media tensión - Óptico y acústico

Integra una iluminación LED de alta potencia, ideal para trabajos en entornos con poca visibilidad o durante operaciones nocturnas.

Su sistema de detección óptico y acústico proporciona una señal clara y visible en todo el perímetro del detector (360°), garantizando la máxima seguridad del operario incluso a distancia.

La presencia de tensión se indica mediante múltiples LED rojos de alta luminosidad y un zumbador acústico intermitente, mientras que la ausencia de tensión se muestra mediante LEDs verdes de gran visibilidad.

Incluye autoverificación automática del circuito mediante botón de prueba y aviso de batería baja por LED naranja.

El Power Light se activa automáticamente al detectar tensión y se apaga tras unos minutos sin señal para optimizar el consumo.

Funciona con dos pilas alcalinas de 1,5 V (AA) y ofrece una amplia autonomía de servicio.
Rango de trabajo: -25 °C a +45 °C.

Compatible con pértigas de cabezal Universal Sofamel, y suministrado en maletín metálico con pilas incluidas.

CE Fabricado conforme a las normas IEC 61243-203+A1:2009 y UNE-EN 61243-1200+A1:2011 (excepto el rango de tensión).



GAMAS DE TENSIÓN
de 1 a 5 kV, de 5 a 79 kV
o de 10 a 36 kV

31003 POWERLIGHT

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | € |
|--------|------------|-----------------|------------|----------|
| 645280 | POWER-1/5 | 1 - 5 kV | 50 / 60 Hz | 1.487,97 |
| 645285 | POWER-5/79 | 5 - 79 kV | | |



Con iluminación integrada y visibilidad de 360°

POWER LIGHT DUAL

Detector de tensión electrónico IEC Media tensión - Óptico y acústico

El Power Light es un detector de tensión electrónico birango para redes de media tensión, con indicación óptica y acústica, diseñado para verificar de forma fiable la presencia o ausencia de tensión. Cada modelo integra dos rangos de tensión diferenciados, lo que permite trabajar en distintas instalaciones con un único equipo, reduciendo la necesidad de disponer de varios detectores y simplificando la operativa del operario.

El sistema bi rango ofrece indicaciones visuales y sonoras específicas para cada nivel de tensión, de modo que el usuario distingue de forma inmediata en qué rango está trabajando. En el primer rango, el detector emite destellos lentos de LED rojos y señal acústica intermitente lenta; en el segundo rango, los destellos y la alarma acústica se aceleran, proporcionando una lectura clara e inequívoca incluso en entornos ruidosos o con poca visibilidad.

Además, el Power Light incorpora microcontrolador y detección por contacto directo, función de autoverificación del circuito completo mediante botón de prueba, autoencendido con presencia de tensión y apagado automático a modo de espera tras dos minutos sin tensión, con un consumo inferior a 1 µA para maximizar la vida útil de la batería. Una corona de LED verdes de alta luminosidad a 360° indica la ausencia de tensión, mientras que la linterna superior de alto brillo, independiente del sistema de detección, facilita el trabajo en centros de transformación y espacios poco iluminados.

El equipo está diseñado para uso en interior y exterior, acoplado a pértiga aislante mediante cabezal Universal, y se suministra con baterías alcalinas AAA y maletín reforzado, ofreciendo una solución robusta y lista para su utilización en campo.

CE Fabricado según las normas IEC 61243:2003+A1:2009 y UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011 (excepto el rango de tensión).

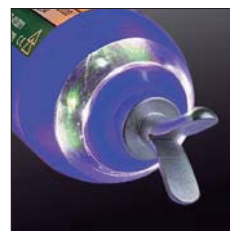


GAMAS DE TENSIÓN
de 6,6 kV / 15-31,5 kV
o de 22 kV / 31,5-60 kV

Novedad

31003 POWER LIGHT DUAL

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | € |
|----------|------------------------|------------------|------------|----------|
| 31003000 | POWER 6.6 / 15-31.5 kV | 6,6 / 15-31,5 kV | 50 / 60 Hz | 1.566,85 |
| 645282 | POWER 22 / 31.5-60 kV | 22 / 31,5-60 kV | | |



Con iluminación integrada y visibilidad de 360°

FUNCIONALIDAD

Detector de tensión electrónico con microcontrolador y detección por contacto directo, diseñado para verificar la presencia o ausencia de tensión en redes de media tensión. Este modelo se presenta en dos versiones bi rango, que permiten detectar dos rangos de tensión distintos con indicaciones visuales y sonoras específicas según el nivel de tensión:

Modelo 6,6 / 15-31,5 kV

- Primer rango: 6,6 kV
- Indicador óptico: LED's rojos intermitentes lentos.
- Indicador acústico: sonido intermitente lento.

- Segundo rango: 15-31,5 kV
- Indicador óptico: LED's rojos intermitentes rápidos.
- Indicador acústico: sonido intermitente rápido.

Modelo 22 / 31,5-60 kV

- Primer rango: 22 kV
- Indicador óptico: LED's rojos intermitentes lentos.
- Indicador acústico: sonido intermitente lento.
- Segundo rango: 31,5-60 kV
- Indicador óptico: LED's rojos intermitentes rápidos.
- Indicador acústico: sonido intermitente rápido.

DETECTOR DE ALTA TENSION

Óptico y acústico

El mejor detector
para trabajos en alta tensión

- Adquisición de nueva tecnología
- Detector de contacto directo
- 100% aislado de las interferencias en campos electromagnéticos
- Libertad de movimientos
- Detección perfecta desde cualquier ángulo
- Batería de larga duración
- Según norma IEC 61243:2003+A1:2009 y UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011

VTA

Detector de tensión electrónico IEC Alta tensión - Óptico y acústico

El VTA es un detector de tensión electrónico de alta tensión con microcontrolador de última generación y detección por contacto directo, diseñado para ofrecer máxima seguridad y fiabilidad en trabajos de alta tensión en interior o exterior.

Su sistema de adquisición óptica avanzada garantiza una detección rápida y estable incluso en entornos con campos eléctricos intensos.

Dispone de autoverificación completa del circuito mediante botón de prueba, lo que permite comprobar el correcto funcionamiento del equipo antes de su uso.

El detector se activa automáticamente al detectar tensión y se desconecta de forma automática tras unos minutos de inactividad para reducir el consumo.


Durante la detección, la presencia de tensión se indica mediante un LED rojo de alta luminosidad y señal acústica intermitente de elevada intensidad.

La ausencia de tensión se indica mediante LED verde visible a gran distancia.

El VTA presenta un bajo consumo de energía (< 1 µA) y funciona con una pila alcalina de 9 V tipo 6LR61 (incluida). Su rango de temperatura de trabajo va de -25 °C a +55 °C, lo que lo hace apto para condiciones ambientales exigentes.

Se utiliza mediante pértiga aislante con cabezal Universal Sofamel, adaptada al rango de tensión del modelo correspondiente.

Se suministra en un maletín metálico.

CE  Cumple con las normas IEC 61243-203+A1:2009 y UNE-EN 61243-1200+A1:2011.



GAMAS DE TENSIÓN de 63 a 150 kV hasta 225 a 420 kV según modelo

31004 VTA

| Código | Ref. | Gama de tensión | Frecuencia | € |
|--------|----------------|-----------------|------------|----------|
| 645162 | VTA-63/150-U | 63 - 150 kV | 50 / 60 Hz | 4.338,67 |
| 645164 | VTA-66/220-U | 66 - 220 kV | 50 Hz | |
| 645165 | VTA-66/220-U | 66 - 220 kV | 60 Hz | |
| 645172 | VTA-90/225-U | 90 - 225 kV | 50 / 60 Hz | |
| 645184 | VTA-45/420-U* | 45 - 420 kV | 50 / 60 Hz | |
| 645182 | VTA-150/420-U | 150 - 420 kV | 50 / 60 Hz | |
| 645186 | VTA-225/420-U* | 225 - 420 kV | 50 / 60 Hz | |

* Conforme a las normas IEC 61243:2003+A1:2009 y UNE-EN 61243-1:2006+A1:2011 (excepto el rango de tensión).

**Detector de tensión DC
con indicación de tensión inducida AC
Óptico y acústico**



VTC-OADI
modelo con imán

| Código | Ref. | € |
|--------|-------------|----------|
| 645215 | VTC-OAD | 1.674,15 |
| 645216 | VTC-OAD I * | 2.245,00 |



31005 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 25 kVa.c. No se debe utilizar en instalaciones con tensión de servicio sólo de tipo alterna. |
| Rango de tensiones de trabajo: | Tensión continua: $500\text{ V} < V_{tcc} < 5000\text{ V}$ Tensión inducida/alterna: $500\text{ V} < V_{tac} < 5000\text{ V}$ |
| 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 lluvia. |
| 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 9 V 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 6 m (posibilidad de otras longitudes a petición del cliente) |
| Elemento de unión a pértiga: | Con cabezal universal |
| Autoverificación: | 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. 400 Vc.c.) |
| Electrodo: | No intercambiable. Tipo L (sin extensión de electrodo de contacto) |
| Tensiones umbrales: | Entre 350 - 490 V |

Detector de tensión DC Óptico y acústico



VTC-OA I
modelo con imán

| Código | Ref. | € |
|--------|------------|----------|
| 645210 | VTC-OA | 1.671,22 |
| 645211 | VTC-OA I * | 2.178,61 |



31005 VTC-OA

| | |
|---|---|
| Rango de tensiones de trabajo: | 500 V < Vt < 5000 V |
| Frecuencia de utilización: | Corriente CONTÍNUA |
| Temperatura de trabajo: | -25 °C a 55 °C |
| Rango de humedad: | 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 V 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 6 m (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. 400 Vcc). |
| Electrodo: | Posibilidad de intercambiar electrodo |
| Tensiones umbrales: | Umbral 1 - Entre 350-490 V: Led rojo Umbral 2 - Entre 900-1100 V: Leds naranja y rojo |

D-TUERI

La nueva era de Detectores Personales de Tensión

MÁXIMA SEGURIDAD



SOFAMEL



Detección omnidireccional



Conexión USB-C



Media / Alta tensión



Señal acústica



Detectores personales de campo eléctrico omnidireccional Media y alta tensión - Óptico y acústico

31006 D-TUERI

Elemento de seguridad adicional de uso individual indicado para personal que realiza trabajos en zonas en tensión eléctrica, como tareas de inspección, trabajos de limpieza, mantenimiento y en general todas las labores cercanas a los elementos en tensión.

Cuando el usuario se aproxima a un campo eléctrico, el detector emite una señal de aviso. La frecuencia de la señal aumenta a medida que se reduce la distancia al punto en tensión. La alarma permanece activa mientras el usuario se encuentre dentro de la zona de riesgo y cesa al alejarse de ella.



Características generales

- Rango de utilización: Según modelo
- Frecuencia de funcionamiento: 50 y 60 Hz
- Nivel estanqueidad: IP65
- Potencia luminosa: 2 W
- Alimentación: Batería Li ion 3,7 V 1050 mAh

Se suministra en una caja aislante que incluye el detector, los accesorios de fijación al casco, una funda de nylon para el transporte, un cargador y un cable USB.

D-TUERI PRO
7.9/69 kV

D-TUERI EXPERT
10/66 kV

D-TUERI PRO
66/138 kV

D-TUERI PRO
25 kV



| Código | Ref. | Rango de utilización | Distancia de detección | Utilización | € |
|--------|-----------------------|----------------------|--|--|--------|
| 645257 | D-TUERI PRO | 7,9 - 69 kV | ≈ 2 m para 7,9 kV y ≈ 5 m para 69 kV | En centros de distribución/ transformación y líneas aéreas | 930,56 |
| 645255 | D-TUERI EXPERT | 10 - 66 kV | ≈ 1 m para 10 kV y ≈ 3 m para 66 kV | | |
| 645258 | D-TUERI PRO 66/138 kV | 66 - 138 kV | ≈ 1,4 m para 66 kV y ≈ 4 m para 138 kV | | |
| 654256 | D-TUERI PRO 25 kV | 25 kV | ≈ 2,7 m para 25 kV | En instalaciones ferroviarias de alta velocidad | 930,56 |



Detección omnidireccional



Conexión USB-C



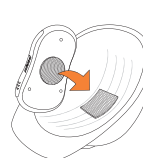
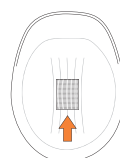
Media / Alta tensión



Señal acústica

Colocación

El detector puede ir ubicado tanto en el **INTERIOR** como en el **EXTERIOR** dependiendo de las características y requerimientos del casco.



**Detectores personales de campo eléctrico omnidireccional
Media y alta tensión - Óptico y acústico**

31006 D-TUERI

Elemento de seguridad adicional de uso individual indicado para personal que realiza trabajos en zonas en tensión eléctrica, como tareas de inspección, trabajos de limpieza, mantenimiento y en general todas las labores cercanas a los elementos en tensión.

Cuando el usuario se aproxima a un campo eléctrico, el detector emite una señal de aviso. La frecuencia de la señal aumenta a medida que se reduce la distancia al punto en tensión. La alarma permanece activa mientras el usuario se encuentre dentro de la zona de riesgo y cesa al alejarse de ella.

Características generales

- Rango de utilización: Según modelo
- Frecuencia de funcionamiento: 50 y 60 Hz
- Nivel estanqueidad: IP65
- Potencia luminosa: 2 W
- Alimentación: Batería Li ion 3,7 V 1050 mAh

Se suministra en una caja aislante que incluye el detector, los accesorios de fijación al casco, una funda de nylon para el transporte, un cargador y un cable USB.



**D-TUERI DUAL
7.9/69 kV - 66 kV**

**D-TUERI DUAL
7.9/69 kV - 110 kV**

**D-TUERI DUAL
7.9/69 kV - 220 kV**

**D-TUERI DUAL
7.9/69 kV - 400 kV**



| Código | Ref. | Rango de utilización | Distancia de detección | Utilización | € |
|--------|---------------------------------|---------------------------------------|--|--|----------|
| 648300 | D-TUERI DUAL 7.9/69 kV - 66 kV | Modo 1: 7,9 - 69 kV Modo 2: 66 kV | Modo 1: ≈ 2 m para 7,9 kV y ≈ 5 m para 69 kV Modo 2: ≈ 1,4 m para 66 kV | En centros de distribución/ transformación y líneas aéreas | 1.134,56 |
| 648310 | D-TUERI DUAL 7.9/69 kV - 110 kV | Modo 1: 7,9 - 69 kV Modo 2: 110 kV | Modo 1: ≈ 2 m para 7,9 kV y ≈ 5 m para 69 kV Modo 2: ≈ 3 m para 110 kV | | |
| 648320 | D-TUERI DUAL 7.9/69 kV - 220 kV | Modo 1: 7,9 - 69 kV Modo 2: 220 kV | Modo 1: ≈ 2 m para 7,9 kV y ≈ 5 m para 69 kV Modo 2: ≈ 5 m para 220 kV | | |
| 648330 | D-TUERI DUAL 7.9/69 kV - 400 kV | Modo 1: 7,9 - 69 kV Modo 2: 400 kV | Modo 1: ≈ 2 m para 7,9 kV y ≈ 5 m para 69 kV Modo 2: ≈ 5 m para 400 kV | | |



Detección omnidireccional



Conexión USB-C



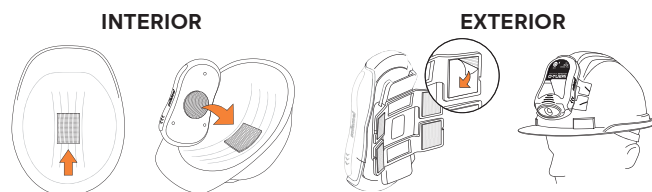
Media / Alta tensión



Señal acústica

Colocación

El detector puede ir ubicado tanto en el **INTERIOR** como en el **EXTERIOR** dependiendo de las características y requerimientos del casco.



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 1 kV - 10 kV y sobrepasa una distancia aproximada de 40 cm para 1 kV y 2 m para 10 kV, 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.

31006 D-WATCH

- Rango de utilización: entre 1 kV y 10 kV
- Frecuencia de funcionamiento: 50 y 60 Hz
- 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. | Rango de utilización | Distancia de detección | Utilización | € |
|--------|---------|----------------------|--------------------------------------|---|--------|
| 645680 | D-WATCH | 1 - 10 kV | ≈ 40 cm para 1 kV y ≈ 2 m para 10 kV | En centros de distribución/ transformación y celdas | 347,47 |

COMBO PRO

D-TUERI PRO 7.9/66 kV + D-WATCH 1/10 kV



El kit se vende en una caja metálica especial.

Elementos del kit:

- 1 detector personal D-Tueri PRO
- 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



31006 COMBO PRO

| Código | Ref. | € |
|--------|-----------|----------|
| 648250 | COMBO PRO | 1.312,51 |

COMBO EXPERT

D-TUERI EXPERT + 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



31006 COMBO EXPERT

| Código | Ref. | € |
|--------|--------------|----------|
| 648260 | COMBO EXPERT | 1.312,51 |

COMBO PRO 66/138 kV

D-TUERI PRO 66/138 kV + D-WATCH 1/10 kV



El kit se vende en una caja metálica especial.

Elementos del kit:

- 1 detector personal D-Tueri PRO 66/138 kV
- 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



31006 COMBO PRO 66/138 kV

| Código | Ref. | € |
|--------|---------------------|----------|
| 648270 | COMBO PRO 66/138 kV | 1.312,51 |

COMBO DUAL

D-TUERI DUAL + D-WATCH 1/10 kV



El kit se vende en una caja metálica especial.

Elementos del kit:

- 1 detector personal D-Tueri DUAL
- 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



31006 COMBO DUAL

| Código | Ref. | € |
|--------|-------------------------------|----------|
| 648290 | COMBO DUAL 7.9/69 kV - 66 kV | 1.516,52 |
| 648220 | COMBO DUAL 7.9/69 kV - 110 kV | |
| 648230 | COMBO DUAL 7.9/69 kV - 220 kV | |
| 648240 | COMBO DUAL 7.9/69 kV - 400 kV | |

COMBO PRO 25 kV

D-TUERI PRO 25 kV + D-WATCH 1/10 kV



El kit se vende en una caja metálica especial.

Elementos del kit:

- 1 detector personal D-Tueri PRO 25 kV
- 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



31006 COMBO PRO 25 kV

| Código | Ref. | € |
|--------|-----------------|----------|
| 648275 | COMBO PRO 25 kV | 1.312,51 |

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 0 kV a 6 kV AC. Auto apagado tras dos minutos de ausencia de tensión dejando el detector en modo reposo. Sólo 1 µA de consumo en este modo. Doble indicación de la medición de la concordancia y discordancia mediante LEDs y por lectura a través de la pantalla digital. Antenas desmontables. Alimentación mediante pila alcalina de 9 V, tipo 6LR61.



Funcionalidades:

- Comparador de fases
- Medidor de tensión. (True RMS)

31007 PV0/6

- Gama de tensión: de 0 kV a 6 kV 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
- Suministrado en caja metálica

| Código | Ref. | Longitud del cable | Hz | kV | € |
|--------|-------|--------------------|----|-------|----------|
| 650450 | PV0/6 | 2 m | 50 | 0 - 6 | 2.716,35 |

Para otras frecuencias consultar.



SYNCRO

DETECTOR DE TENSIÓN DE CONCORDANCIA DE FASES

MÁXIMO CONTROL EN REDES TRIFÁSICAS
de 1 a 79 kV

Óptico y acústico

- Amplio rango de tensiones de trabajo (de 1 a 79 kV)
- Clara indicación 360° gracias a la iluminación en la carcasa
- Gran distancia de detección (hasta 50 m)
- Peso ligero y dimensiones reducidas
- Facilidad de uso
- Indicación de tensión en el emisor
- Microcontrolador de 16 bits
- Comunicación wireless a 2,4 GHz
- Tiempo de respuesta < 500 ms
- Comparación de fases basada en algoritmo de pasos por zero



SYNCRO

Detector de tensión inalámbrico
Media y alta tensión - Óptico y acústico

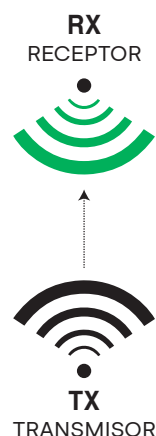


Este detector inalámbrico comprueba la concordancia de fases de una red. Permite controlar todos tipos de redes trifásicas de 1 a 79 kV. La ausencia de cable de enlace elimina todos los peligros vinculados a su utilización y permite utilizarlo con altas temperaturas. Posibilidad de medida a través de los obstáculos, tales como muros, puertas, etc. Distancia de detección hasta 50 m.

Conforme a la normativa UNE-EN 61481-1:2015.

31003 SYNCRO

- Gama de tensión: de 1 a 79 kV
- Frecuencia: 50 Hz - 60 Hz
- Utilización: Interior/Exterior mediante pértiga aislante con aislamiento adecuado al modelo/rango de tensiones del verificador.
- Señalización: Óptica y acústica mediante diodos led y zumbador.
- Clase A: $\pm 10^\circ < \phi_p \leq \pm 30^\circ$
- Categoría climática: N, condiciones climáticas de utilización y almacenamiento, temperatura de -25°C a $+55^\circ\text{C}$, humedad de 20 % a 96 %.
- Alimentación: Pila tipo AA LR06, sistema de desconexión automática modo sleep (ahorro pila).
- Autoverificación: Dispositivo integrado de autoverificación del funcionamiento.



| Código | Ref. | € |
|--------|--------|----------|
| 645287 | SYNCRO | 3.567,68 |

Detector de tensión bipolar Baja y media tensión - Óptico

Detector de tensión bipolar con sondas de impedancia para redes de MT y señalización óptica de la presencia de tensión. Funciona sin batería. Dispositivo verificador externo con batería incluida. Suministrado con una funda para almacenar y transportar el equipo.

Conforme a la norma IEC 61481.



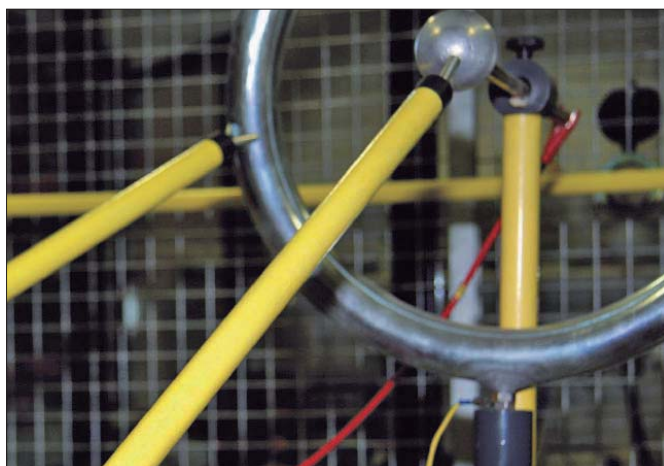
31007 VTBR-3/36 Novedad

- Tensión nominal de 3 a 36 kV AC
- Indicación óptica mediante LED
- Frecuencia: 50 Hz
- Uso interior

| Código | Ref. | Longitud cable | € |
|--------|-----------|----------------|--------|
| 650101 | VTBR-3/36 | 2 m | 711,34 |



Dispositivo de comprobación externo con batería incluida.



CUSTODIAN

PERMANENTE

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.



31001 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 IP65 (prueba pendiente)
- Suministrado en caja de cartón

| Código | Ref. | € |
|--------|-----------|--------|
| 640250 | CUSTODIAN | 389,87 |

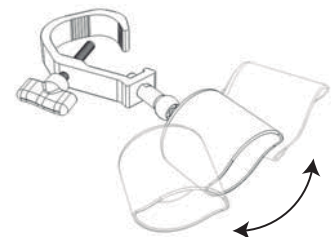
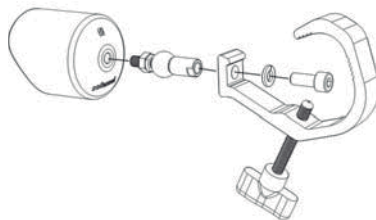
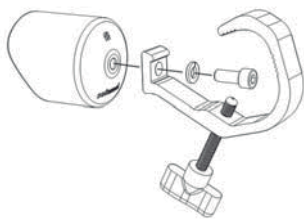


Montaje

Anclaje a barras o cables con tensión de 5 a 138 kV

Opción 1 - Fijo

Opción 2 - Orientable



31009 PTL-1000

Tester Óptico y acústico

Verificador de tensión sin contacto, fácil de manejar y utilizar. El rango de detección de tensión se puede ajustar. Distingue el cable neutro y el cable fase automáticamente. Diferentes sonidos de alarma y LED de diferentes colores para indicar la intensidad de tensión alta, media y baja. Adecuado para una variada gama de aplicaciones.



31009 BTL-600

Tester con true RMS Óptico y acústico

Multímetro digital compacto y preciso con ajuste de rango manual o automático. Su diseño tipo bolígrafo lo hace fácil de sujetar y usar. Dispone de detección de tensión sin contacto (modo VCN), pantalla retroiluminada y linterna integrada para entornos con poca iluminación. Incluye funciones de prueba de diodos y continuidad, así como retención de datos.



| Código | Ref. | Caja | € |
|--------|-----------------|------|-------|
| 635330 | Tester PTL-1000 | 1 | 40,09 |

| Código | Ref. | Caja | € |
|--------|----------------|------|--------|
| 635300 | Tester BTL-600 | 1 | 131,43 |

Información técnica

- Modo de alarma: Acústica y luminosa
- Rango de medida: 12 VCA a 1000 VCA / 48 VCA a 1000 VCA
- Fuente de alimentación: 2 pilas AAA de 1,5 V
- Frecuencia: 50 Hz / 60 Hz
- Categoría de sobrecarga: CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
- Certificados: CE, RoHS
- Linterna: Lámpara LED de luz blanca
- Color: Amarillo
- Dimensiones: 156 x 20 x 20 mm
- Peso: 45 g

Suministrado en una caja de cartón para transporte y almacenamiento.
Conforme a las normativas EN 61010-1, IEC 62321 y EN 61326-1.

Información técnica

- Pantalla: 2000 dígitos
- Tensión: 600 V AC/DC (multirango automático o manual)
- Corriente: 200 mA DC / 200 mA AC
- Resistencia: 20 MΩ
- Funciones adicionales: Prueba de diodo, continuidad y detección de tensión sin contacto (VCN)
- Categoría de seguridad: CAT III 600 V
- Alimentación: 2 pilas AAA de 1,5 V
- Certificados: CE, RoHS
- Color: Amarillo
- Dimensiones: 248 x 42 x 34 mm
- Peso: 110 g

Suministro con funda de nylon para transporte y almacenamiento.
Conforme a las normas: EN 61010-1, EN 61010-2-033, EN 61326 e IEC 62321.

31009 Destornillador buscafases

Detector de tensión hasta 500 V



| Código | Ref. | mm | mm | Voltaje | € |
|--------|--------|-----|-----|-------------|------|
| 635500 | BF-65 | 140 | 65 | 100 a 500 V | 6,21 |
| 635510 | BF-100 | 190 | 105 | | 9,01 |

31009 CTL-1000

Multímetro profesional con True RMS Óptico y acústico

Pinza amperimétrica digital CA/CC con medición True RMS, rango automático y manual, y convertidor de frecuencia VFD. Equipada con una pantalla HD de 6000 dígitos y retroiluminación para lectura cómoda en cualquier entorno. Incluye detección de tensión sin contacto (NCV), medición de temperatura, capacitancia, resistencia y prueba de continuidad. Ideal para aplicaciones de mantenimiento eléctrico e industrial.



| Código | Ref. | Caja | € |
|--------|---------------------|------|--------|
| 635360 | Multímetro CTL-1000 | 1 | 281,81 |

Información técnica

- Medición de valor eficaz real (True RMS)
- Tensión: 1000 V AC/DC
- Corriente: 600 A AC/DC
- Resistencia: 60 MΩ
- Capacitancia: 60 mF
- Frecuencia: 100 kHz
- Temperatura: -20 °C a +1000 °C / -4 °F a +1832 °F
- Función LowZ DCV: Hasta 1000 V AC/DC
- Función VFD: Hasta 200 μA
- Diámetro de la pinza: 40 mm
- Otras funciones: Detección NCV, medición de temperatura, prueba de continuidad, memoria de valores máx./mín. y de cresta, retención de datos, luz de fondo y linterna LED integrada
- Alimentación: 3 pilas AAA de 1,5 V
- Dimensiones: 246 x 85 x 41 mm
- Peso: 370 g
- Categoría de seguridad: CAT III 1000 V / CAT IV 600 V

Suministrado con funda de nylon para transporte y almacenamiento.
Conforme a las normas EN 61010-1, EN 61010-2-033 y EN 61326.



Accesorios incluidos.

31007 BVD-1000

Tester Óptico y acústico

Comprobador multifunción para tensión CA/CC que incluye pruebas de voltaje trifásico CA, RCD, continuidad, secuencia de fases y detección de tensión sin contacto. Dispone de indicación óptica mediante LEDs y alarma acústica, así como de una linterna integrada que facilita su uso en entornos poco iluminados.



31007 BVD-1500

Tester Óptico y acústico

Comprobador de tensión avanzado con capacidad de medición hasta 1200 V AC / 1500 V DC, que permite verificar tensiones tanto en corriente alterna como continua, incluyendo voltaje trifásico. Dispone de pantalla LCD retroiluminada, alarma acústica y detección automática de polaridad. Además, permite realizar pruebas de RCD, continuidad, secuencia de fases y detección de tensión sin contacto, garantizando una medición precisa y segura. La linterna integrada facilita su uso en entornos con poca iluminación.



| Código | Ref. | Caja | € |
|--------|-----------------|------|--------|
| 635430 | Tester BVD-1000 | 1 | 164,64 |

| Código | Ref. | Caja | € |
|--------|-----------------|------|--------|
| 635440 | Tester BVD-1500 | 1 | 209,96 |

Información técnica

- Tensión: 1000 V AC/DC
- Pantalla: LED con indicación automática de polaridad y tensión
- Rango de frecuencia: 40 Hz – 1 kHz
- Prueba de RCD: Tensión de prueba 230 V AC (40 – 500 Hz); corriente 30 mA ± 10 mA; tiempo de prueba < 300 ms
- Prueba de continuidad: < 100 kΩ con zumbador acústico
- Prueba de secuencia de fases: 57 V – 400 V AC, 50 – 60 Hz
- Selección de rango: Automática
- Indicación de polaridad: Luz LED automática
- Indicación de batería baja: Cuando la tensión interna es inferior a 2,5 V
- Alimentación: 1,5 V x 2 pilas AAA
- Temperatura de trabajo: -10 °C a +40 °C
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C a +60 °C
- Humedad de trabajo: < 85 % RH
- Nivel de protección: CAT III 600 V / CAT III 1000 V
- Grado de contaminación: Nivel 2
- Protección contra agua y polvo: IP65
- Apagado automático: Después de 30 s de inactividad

Suministrado con funda de nylon para transporte y almacenamiento.

Conforme con las normas IEC 61010-1, IEC 61243-3:2014, EN 60529 y EN 61326-1.

Información técnica

- Tensión: 1200 V AC / 1500 V DC
- Pantalla: LCD con retroiluminación
- Rango de frecuencia: 40 Hz – 1 kHz (resolución 1 Hz, error ±(3% + 5 d))
- Zumbador: Doble modo (continuo e intermitente)
- Indicación de polaridad de voltaje: Automática
- Selección de rango: Automática
- Prueba de RCD: Tensión de prueba 230 V AC (40 – 500 Hz); corriente 30 mA ± 10 mA, tiempo de prueba < 300 ms
- Prueba de continuidad: < 100 kΩ con zumbador acústico
- Prueba de secuencia de fases: 57 V – 400 V AC, 50 – 60 Hz
- Fuente de alimentación: 1,5 V x 2 pilas AAA
- Indicación de batería baja: Cuando la tensión interna es inferior a 2,5 V
- Temperatura de trabajo: -10 °C a +40 °C
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C a +60 °C
- Humedad de trabajo: < 85 % RH
- Nivel de protección: CAT III 600 V / CAT III 1000 V
- Grado de contaminación: Nivel 2
- Protección contra agua y polvo: IP65
- Resistencia al impacto y polvo: Nivel 2
- Apagado automático: Tras 30 s de inactividad

Suministrado con funda de nylon para transporte y almacenamiento.

Conforme con las normas IEC 61010-1, IEC 61243-3:2014, EN 60529 y EN 61326-1.

31009 DM-600

Multímetro digital Óptico

Multímetro digital portátil con pantalla LCD retroiluminada, que permite una lectura cómoda incluso en entornos con poca luz. Diseñado para mediciones precisas de tensión, corriente, resistencia, capacitancia, frecuencia y diodos, e incorpora detección de tensión sin contacto (NCV). Su estructura compacta y carcasa protectora de goma lo hacen ideal para trabajos eléctricos y de mantenimiento general.



31009 IPR-400

Indicador de fases/giro Óptico

El indicador IPR-400 permite verificar de forma rápida y segura la dirección del campo magnético en sistemas trifásicos y el sentido de rotación de motores eléctricos. No requiere cables ni sondas: basta con colocarlo sobre el motor o el eje de transmisión para obtener una lectura inmediata. Su diseño compacto, ligero y resistente lo convierte en una herramienta ideal para trabajos de mantenimiento y diagnóstico en instalaciones industriales. La indicación del sentido de giro se realiza mediante señales luminosas LED claramente visibles.



| Código | Ref. | Caja | € |
|--------|-------------------|------|-------|
| 635380 | Multímetro DM-600 | 1 | 79,31 |

| Código | Ref. | Caja | € |
|--------|---------------------------------|------|--------|
| 635320 | Indicador de fases/giro IPR-400 | 1 | 134,78 |

Información técnica

- Tensión: 600 V AC/DC
- Corriente: 10 A AC/DC
- Resistencia: 20 MΩ
- Capacitancia: 2 mF
- Frecuencia: 20 kHz
- Pantalla: LCD de 3½ dígitos con retroiluminación
- Protección contra sobrecarga: Mediante circuito PTC (en resistencia y frecuencia)
- Función NCV: Detección de tensión sin contacto
- Retención de datos: Disponible
- Medición de valores mínimos y máximos: Sí
- Indicación de batería baja: < 2,2 V
- Apagado automático: Tras 15 minutos de inactividad
- Alimentación: 9 V (pila 6F22 o 1604A)
- Temperatura de trabajo: -10 °C a +50 °C
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C a +60 °C
- Humedad de trabajo: < 80 % RH
- Dimensiones: 147,5 x 74 x 42,5 mm
- Peso: 174 g (aprox.)

Suministrado con funda de nylon para transporte y almacenamiento. Conforme con las normas EN 61010-1, EN 61010-2-032, EN 61326 e IEC 62321.

Información técnica

- Medición sin contacto directo, por detección de campo magnético.
- Indicación óptica LED de secuencia de fases y dirección de rotación.
- Tensión de funcionamiento: 120 V ~ 400 V CA
- Frecuencia de funcionamiento: 2 Hz ~ 400 Hz
- Categoría de sobretensión: CAT III 600 V
- Alimentación: 3 pilas AAA de 1,5 V
- Dimensiones: 128 x 70 x 30 mm
- Peso: 168 g
- Temperatura de trabajo: 0 °C a +40 °C

Suministrado con funda de nylon para transporte y almacenamiento. Conforme a las normas EN 61010-1, EN 61010-2-032, EN 61326 e IEC 62321.



Accesorios incluidos.



31009 IER-4000

Medidor de resistencia de tierra Digital

El medidor de tierra IER-4000 de alto rendimiento es un equipo profesional que comprueba la resistencia de puesta a tierra mediante los métodos de 2 o 3 polos. Además, permite la comprobación previa de tensión de la puesta a tierra, protegiendo al usuario de las tensiones peligrosas. Diseñado y fabricado cumpliendo con los requisitos de seguridad establecidos en las normas IEC61010-1 sobre instrumentos electrónicos de comprobación.

| Código | Ref. | Caja | € |
|--------|---|------|--------|
| 635340 | Medidor de resistencia de tierra IER-4000 | 1 | 740,76 |

Información técnica

- Pantalla: LCD digital
- Almacenamiento de datos: 100 grupos
- Rangos de resistencia: 0 ~ 29.99 Ω / 30.0 ~ 99.9 Ω / 100 ~ 999 Ω / 1.00 k ~ 4.00 kΩ
- Rangos de tensión: 0 V ~ 200 V (50 / 60 HZ)
- Comprobación de continuidad
- Valores: MAX/MIN/PRO. Medidas relativas
- Registro de resultados en la memoria
- Auto apagado, pantalla retroiluminada e indicación de batería baja
- Categoría: CAT III 600 V
- Certificados: CE, RoHS
- Fuente de alimentación: 6 pilas AA de 1,5 V
- Dimensiones: 180 x 140 x 65 mm
- Peso: 950 g

Suministrado con maletín para transporte y almacenamiento. Conforme a las normativas EN61010-1, EN61010-2-032, EN61326 e IEC 62321.



Accesorios incluidos.



31009 CIT-10

Medidor digital de aislamiento Digital

Se utiliza para medir la calidad del aislamiento eléctrico de los cables, motores, transformadores, etc., en nuevas instalaciones y durante el mantenimiento, tanto en categoría básica, como especialista. También detecta la tensión continua, la tensión alterna y realiza controles de continuidad. Diseñado y fabricado cumpliendo con los requisitos de seguridad establecidos en las normas IEC61010-1 sobre instrumentos electrónicos de comprobación.

| Código | Ref. | Caja | € |
|--------|---------------------------------------|------|--------|
| 635390 | Medidor digital de aislamiento CIT-10 | 1 | 482,51 |

Información técnica

- Pantalla: LCD con retroiluminación
- Rango de Resistencia: 0.01 MΩ – 10.00 GΩ
- Pruebas de Aislamiento: 50 V, 100 V, 250 V, 500 V y 1000 V
- Apagado automático para el ahorro de energía
- Almacenamiento de datos
- Función de temporizador para prueba de aislamiento
- Función de bloqueo para prueba de aislamiento
- Fuente de alimentación: 6 pilas AA de 1,5 V
- Dimensiones: 190 x 145 x 70 mm
- Peso: 855 g (sin pilas)

Suministrado con maletín para transporte y almacenamiento. Conforme a las normativas EN61010-1, EN61557-1 y EN61326-1 CAT. III 1000 V y CAT. IV 600 V.



Accesorios incluidos.

31009 CRT-1200

Pinza de tierra comprobadora de resistencia Óptico y acústico

Comprueba la puesta a tierra en espacios de difícil acceso, incluidas áreas en interiores o completamente pavimentadas donde no se permiten picas auxiliares de prueba. Identifica la resistencia sin la necesidad de desconectar y volver a conectar la instalación de puesta a tierra.

Ideal para su uso en el campo de la distribución de energía eléctrica, las telecomunicaciones, la construcción y en los equipos electrónicos industriales.



| Código | Ref. | Caja | € |
|--------|----------------|------|----------|
| 635370 | Pinza CRT-1200 | 1 | 3.085,62 |

Información técnica

- Rangos de resistencia: 1200 MΩ
- Tensión de prueba: 3700 V
- Intensidad: 40 A
- Distancia eléctrica: 6,5 mm (cumple con IEC1010 doble aislamiento CAT III 600 V)
- Limitación de sobrecarga: Corriente RMS de 40 A
- Consumo medio: 50 mA
- Rango: Automático
- Tipo de pantalla: 4 dígitos, conteo 9999, pantalla de cristal líquido
- Escasez de energía: Símbolo de visualización
- Fuente de alimentación: 9 V 6F22
- Tiempo de medición individual: 1 s
- Temperatura de trabajo: -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F)
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)
- Tamaño del conductor: Ø 32 mm
- Dimensiones: 54 x 104 x 32 mm
- Peso: Aproximado 1050 g (incluye las pilas)

Suministrado con maletín para transporte y almacenamiento. Conforme a las normativas EN61010-1, EN61010-2-032, EN61326 e IEC 62321.

ECHO GUARD 4

Novedad

Detector ultrasónico

Sistema ultrasónico portátil de detección de obstáculos en ángulos ciegos, diseñado para reducir riesgos de colisión durante maniobras de maquinaria móvil. Incluye unidad de control, 4 sensores ultrasónicos, bocina de aviso y cableado de alimentación 12 V (mechero/USB).

Probado con buenos resultados en retroexcavadoras y carretillas elevadoras.



CONTENIDO DEL KIT:

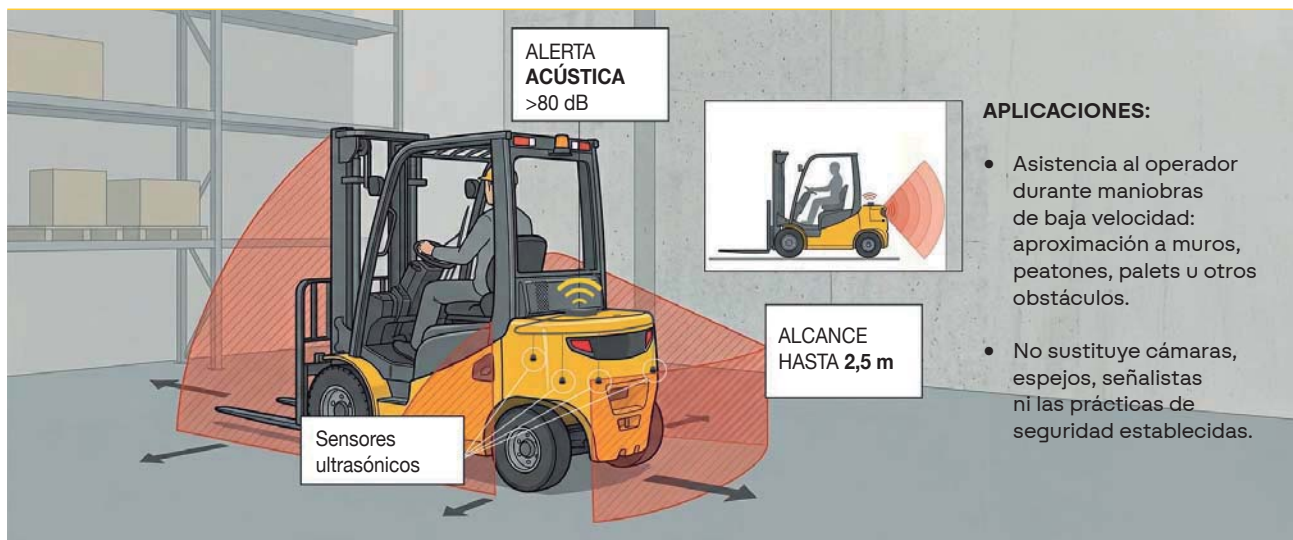
- Caja / unidad de control
- 4 sensores ultrasónicos
- Bocina de alerta
- Cableado de alimentación 12 V con terminal USB + toma de mechero

PRESTACIONES PRINCIPALES:

- Detección de obstáculos mediante ultrasonidos.
- Alerta acústica >80 dB mediante bocina.
- Sistema portátil: se monta y desmonta sin instalación permanente.
- Alimentación directa desde toma de mechero 12 V o USB.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tecnología: ultrasonidos, frecuencia 40 kHz
- Rango de detección: 0 cm – 2,5 m
- Alimentación: 9–16 V CC
- Consumo: 20–200 mA
- Nivel acústico (bocina): >80 dB
- Condiciones ambientales: resistente a lluvia y heladas
- Temperatura de trabajo: -30 °C a +70 °C



APLICACIONES:

- Asistencia al operador durante maniobras de baja velocidad: aproximación a muros, peatones, palets u otros obstáculos.
- No sustituye cámaras, espejos, señalistas ni las prácticas de seguridad establecidas.

| Código | Ref. | Longitud de los cables | | | | € |
|----------|--------------|------------------------|--------|----------------------------|-------------------------|--------|
| | | Principal | Bocina | Alimentación USB / mechero | Sensores | |
| 31010000 | ECHO GUARD 4 | 2 m | 5 m | 5 m | 1,1 / 1,3 / 1,8 / 2,1 m | 563,40 |

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.

Posibilidad de configuración a medida

31101 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 resucitador
- 1 banqueta aislante de 45 kV
- 1 placa de primeros auxilios
- 1 placa de instrucciones

Producto suministrado con tornillos y clavos (para colgar).

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|----------|
| 690100 | SZ-51S | 2.392,26 |

* Para otras configuraciones consultar.



Código: 580155
Ref.: STM-45



Código: 715121
Ref.: VC-300/25



Código: 545115
Ref.: CGS

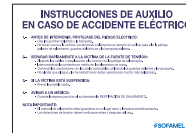


Código: 610100
Ref.: BS-45



Código: 530270
Ref.: SG-30

Código: X690165
Ref.: SZ08 E



Código: X690170
Ref.: PA-29P E



Código: 695100
Ref.: SZ-02

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.

Posibilidad de configuración a medida

31101 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 resucitador
- 1 banqueta aislante de 45 kV
- 1 par de botas aislantes clase 2
- 1 placa de primeros auxilios
- 1 placa de instrucciones

Producto suministrado con tornillos y clavos (para colgar).

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|----------|
| 690130 | SZ-51B | 3.391,76 |

* Para otras configuraciones consultar.



Código: 640210
Ref.: VTO-5/36-P

Código: 610100
Ref.: BS-45

Código: X690165
Ref.: SZ08 E

Código: 715160 (Talla 43)
Tallas disponibles: 42-45
Ref.: DB2 T43



Código: 580155
Ref.: STM-45



Código: 715121
Ref.: VC-300/25



Código: 545115
Ref.: CGS



Código: 530270
Ref.: SG-30



Código: X690170
Ref.: PA-29P E



Código: 695100
Ref.: SZ-02



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.

Posibilidad de configuración a medida

31101 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 resucitador
- 1 banqueta aislante de 45 kV
- 1 par de zapatillas aislantes
- 1 placa de primeros auxilios
- 1 placa de instrucciones

Producto suministrado con tornillos y clavos (para colgar).

| Código | Ref. | € |
|--------|--------|----------|
| 690110 | SZ-51M | 3.163,34 |

* Para otras configuraciones consultar.



Código: 580155
Ref.: STM-45

Código: 715121
Ref.: VC-300/25

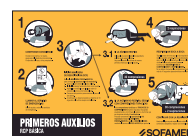
Código: 545115
Ref.: CGS

Código: 610100
Ref.: BS-45

Código: X690165
Ref.: SZ08 E



Código: 715110
Ref.: SZ-56



Código: X690170
Ref.: PA-29P E

Código: 695100
Ref.: SZ-02

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.

Posibilidad de configuración a medida

31101 SZ-51AB

Formada por un tablero de 1 x 1,6 m que contiene los siguientes elementos:

- 1 banqueta aislante de 36 kV
- 1 pértiga de salvamento BS-25
- 1 multímetro profesional CTL-1000 con True RMS
- 1 cofre plástico para guantes
- 1 par de guantes clase 0
- 1 alfombra aislante de 60 cm x 1 m tensión de trabajo 1 kV
- 1 resucitador
- 1 placa de primeros auxilios
- 1 placa de las cinco reglas de oro para automoción

Producto suministrado con tornillos y clavos (para colgar).



| Código | Ref. | € |
|--------|---------|----------|
| 690209 | SZ-51AB | 1.732,38 |

* Para otras configuraciones consultar.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--------|------|------------|---------|------------|-----------|------------|-----------|--------|------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
|  <p>Código: 580155 Ref.: STM-45</p> |  |  <p>Código: 585181 Ref.: ADO-0610</p>  <p>Código: 545115 Ref.: CGS</p> |  <p>Código: 610095 Ref.: BS-25</p>  <p>Código: 530160 Ref.: SG-50 T-10</p> |  <p>Código: 695100 Ref.: SZ-02</p> | <table border="0"> <tr> <td>Código</td> <td>Ref.</td> </tr> <tr> <td>ES X725000</td> <td>CRO-29P</td> </tr> <tr> <td>EN X725001</td> <td>CRO-29P I</td> </tr> <tr> <td>FR X725002</td> <td>CRO-29P F</td> </tr> </table>  <table border="0"> <tr> <td>Código</td> <td>Ref.</td> </tr> <tr> <td>ES X690170</td> <td>PA-29P E</td> </tr> <tr> <td>EN X690171</td> <td>PA-29P I</td> </tr> <tr> <td>FR X690172</td> <td>PA-29P F</td> </tr> </table> | Código | Ref. | ES X725000 | CRO-29P | EN X725001 | CRO-29P I | FR X725002 | CRO-29P F | Código | Ref. | ES X690170 | PA-29P E | EN X690171 | PA-29P I | FR X690172 | PA-29P F |
| Código | Ref. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ES X725000 | CRO-29P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EN X725001 | CRO-29P I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FR X725002 | CRO-29P F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Código | Ref. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ES X690170 | PA-29P E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EN X690171 | PA-29P I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FR X690172 | PA-29P F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Kit de seguridad esencial y práctico

31102 KRM-4001

El kit se entrega en caja especial de plástico color negro.

Contenido:

- 1 pértiga de tres secciones replegable de 1,5 m
- 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 60 cm x 1 m tensión de trabajo 36 kV
- 1 resucitador
- 1 inmovilizador de cuello
- 1 manta ignífuga de 1,2 x 1,8 m
- 1 camilla



| Código | Ref. | € |
|--------|----------|----------|
| 690114 | KRM-4001 | 4.111,05 |

* Para otras configuraciones consultar.



Manta ignífuga SZ-180



Óptico y Acústico Detector VTE-5/36U



Guantes aislantes SG-40 T10



Gancho de rescate, un resucitador y un inmovilizador de cuello



Alfombra aislante AD4-0610/40C



Camilla



Pértiga telescópica



Tarifa

31103 SZ-02

Reanimador estándar

Resucitador portátil, diseñado para utilizarse en situaciones de emergencia, proporcionando ventilación pulmonar a aquellas personas 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 | 77,22 |



CE

31103 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 | 632,66 |



31103 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 | 423,79 |



31103 SZ-07

Camilla

Camilla de lona de 180 x 55 cm con varas metálicas desmontables en tres partes. Plegada mide 70 x 10 x 10 cm. Suministrada con bolsa de transporte.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|--------|
| 705100 | SZ-07 | 954,91 |



CEE 93/42 Productos sanitarios.

30503 SZ

Mantas ignífugas

Manta ignífuga fabricada en tejido ignífugo 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.

Conforme a la norma UNE-EN-1869:97.



| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|--------|--------------|--------|
| 710100 | SZ-100 | 100 x 100 cm | 188,16 |
| 710110 | SZ-120 | 120 x 120 cm | 255,59 |
| 710120 | SZ-180 | 120 x 180 cm | 304,63 |

31104 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-57/25 | 670 | 25 kV | 2,700 kg | 704,96 |
| 715125 | SZ-57/36 | 830 | 36 kV | 2,900 kg | 708,79 |



31104 VC-300

Cizalla corta cables

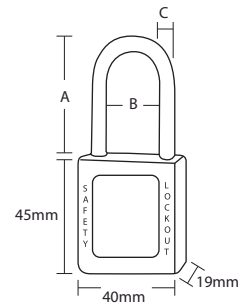
Cizalla aislada indicada para cortar cables de aluminio hasta Ø 25 mm. Formada por cuchillas metálicas y dos mangos de tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio 32 mm de diámetro.

| Código | Ref. | Long. (mm) | Aislamiento | Peso | € |
|--------|-----------|------------|-------------|----------|--------|
| 715121 | VC-300/25 | 620 | 25 kV | 1,180 kg | 632,90 |
| 715126 | VC-300/36 | 720 | 36 kV | 1,300 kg | 645,18 |



Candados de arco metálico

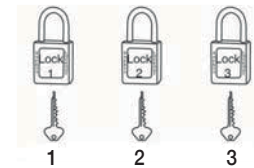
Candado para bloqueo de una única zona de trabajo y/o zona en descargo. Disponibles en tres colores diferentes en función de su uso.



31201 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: 40 x 45 x 19 mm. Con llave distinta para cada candado.



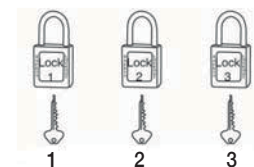
LLAVES DISTINTAS

| Código | Ref. | Colores | A | B | C | €/Un. |
|--------|-------------|---------|----|----|---|-------|
| 761100 | C/ABS-25 AZ | | 25 | 20 | 6 | 43,47 |
| 761103 | C/ABS-25 RJ | | 25 | 20 | 6 | |
| 761106 | C/ABS-25 AM | | 25 | 20 | 6 | |

31201 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: 40 x 45 x 19 mm. Con llave distinta para cada candado.

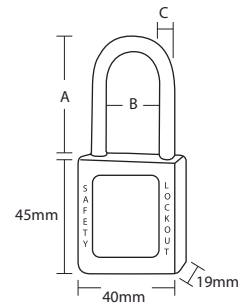


LLAVES DISTINTAS

| Código | Ref. | Colores | A | B | C | €/Un. |
|--------|-------------|---------|----|----|---|-------|
| 761101 | C/ABS-38 AZ | | 25 | 20 | 6 | 48,42 |
| 761108 | C/ABS-38 RJ | | 25 | 20 | 6 | |
| 761110 | C/ABS-38 AM | | 25 | 20 | 6 | |

Candados de arco de nylon

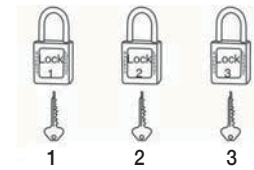
Candado para bloqueo de una única zona de trabajo y/o zona en descargo. Disponibles en tres colores diferentes en función de su uso.



31201 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: 40 x 45 x 19 mm. Con llave distinta para cada candado.



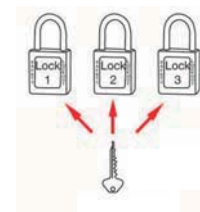
LLAVES DISTINTAS

| Código | Ref. | Colores | A | B | C | €/Un. |
|--------|----------------|---------|----|----|---|-------|
| 761102 | C/COM-38-DK AZ | | 38 | 20 | 6 | 45,52 |
| 761107 | C/COM-38-DK RJ | | 38 | 20 | 6 | |
| 761109 | C/COM-38-DK AM | | 38 | 20 | 6 | |

31201 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: 40 x 45 x 19 mm. Con igual llave para cada candado.



1 LLAVE ÚNICA

| Código | Ref. | Colores | A | B | C | €/Un. |
|--------|----------------|---------|----|----|---|-------|
| 761113 | C/COM-38-SK AZ | | 38 | 20 | 6 | 49,51 |
| 761112 | C/COM-38-SK RJ | | 38 | 20 | 6 | |
| 761114 | C/COM-38-SK AM | | 38 | 20 | 6 | |

31202 P/PU-29

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 Ø 29 mm.

| Código | Ref. | €/Un. |
|--------|---------|-------|
| 762100 | P/PU-29 | 27,70 |

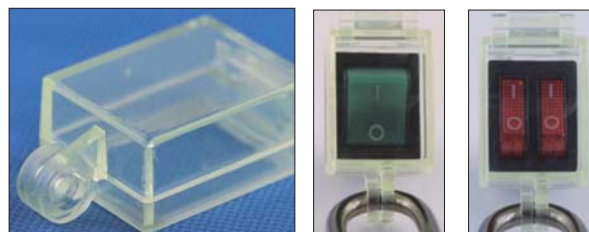


31202 P/IN-28

Cubiertas protector e interruptor

Fabricado en resina transparente.
Sirve para evitar que por error se realice una operación no deseada. Utilizable para interruptores de 28 mm de largo x 22,5 de ancho.

| Código | Ref. | €/Un. |
|--------|---------|-------|
| 762101 | P/IN-28 | 25,28 |



31202 P/EM

Cubiertas para botón pulsador

Fabricado en resina transparente.
Sirve para evitar que por error se realice una operación no deseada.

| Código | Ref. | Ø del orificio de instalación | €/Un. |
|--------|-----------|-------------------------------|-------|
| 762102 | P/EM-22 | 22 mm | 32,88 |
| 762103 | P/EM-30,5 | 30,5 mm | 36,86 |



31202 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 | 47 x 32 x 15 mm | 35,41 |

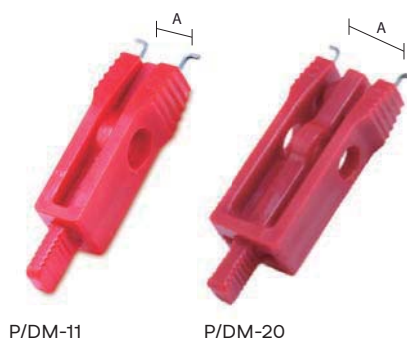


31202 P/DM

Bloqueador para interruptores

Fabricado en nylon.
Bloqueador de interruptores, magnetotérmicos, diferenciales e ICP.

| Código | Ref. | Medidas | A | €/Un. |
|--------|---------|----------------------|-------|-------|
| 762104 | P/DM-11 | 57,4 x 14,5 x 14 mm | 11 mm | 25,53 |
| 762105 | P/DM-20 | 68,3 x 23,3 x 314 mm | 20 mm | |



P/DM-11

P/DM-20

31202 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 | €/Un. |
|--------|----------|-----------------------|-------|
| 762106 | P/DIG-41 | 68,3 x 48,3 x 27,6 mm | 59,62 |

Descripción: Para disyuntores máx. de 41 x 15,8 mm



31202 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 | €/Un. |
|--------|---------|---------------------|-------|
| 762107 | P/DIP-9 | 68,5 x 23,5 x 14 mm | 55,16 |

Descripción: Para disyuntor ≤10 mm sin límite de ancho.



31202 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 | 93 x 34,3 x 28 mm | 41,44 |



31102 P/BOL-450

Bolsa ordenación clavijas

Fabricado en nylon resistente a la rotura.
Ideal para la custodia de cualquier tamaño de conector eléctrico.

| Código | Ref. | Medidas | €/Un. |
|--------|-----------|--------------|-------|
| 762109 | P/BOL-450 | 450 x 250 mm | 81,91 |



31203 P/VAL

Protector para válvulas

Fabricado en ABS, anti impacto con alta resistencia al desgaste.
Funcionamiento eficiente en condiciones extremas.
Rango de temperaturas de -20 °C a 100 °C.
Protege la apertura accidental de la válvula.
Etiquetado para identificar a la persona responsable.

| Código | Ref. | Medidas | €/Un. |
|--------|-----------|-----------------|--------|
| 763100 | P/VAL-63R | 25 mm - 63 mm | 37,22 |
| 763101 | P/VAL-127 | 63 mm - 127 mm | 57,34 |
| 763102 | P/VAL-165 | 127 mm - 165 mm | 81,92 |
| 763103 | P/VAL-254 | 165 mm - 254 mm | 152,16 |



31203 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 | 52,40 |

31203 EV-318

Dispositivo con cable de consignación ajustable

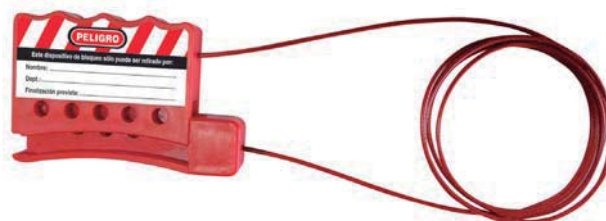
Compuesto de tenaza de seguridad y cable de acero de 4 mm multifilamento resistente y flexible aislado con un revestimiento de plástico transparente (libre de PVC).

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 | 79,13 |



31204 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 | 115 x 45 mm | 26 mm | 20,10 |
| 764101 | EN-6/38 | 130 x 60 mm | 39 mm | 26,62 |



EN-6/38

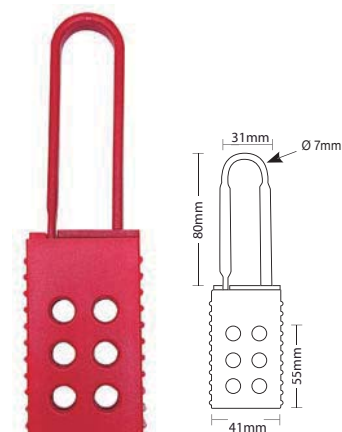
EN-6/25

31204 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 | 157 x 45 mm | 78 x 78 mm | 20,35 |



31204 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 | 188 x 76 mm | 36 x 28 mm | 58,90 |



31205 SB-12

Caja de seguridad

Después 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 aparatos a menos que todo el grupo hay sacado sus candados de la caja. Capacidad para 12 candados + candado maestro. Suministrada sin productos.



| Código | Ref. | Dimensiones | €/Un. |
|--------|-------|--------------------|--------|
| 765100 | SB-12 | 260 x 103 x 152 mm | 195,89 |

Estaciones de bloqueo

Panel realizado en ABS.
Portaetiquetas en policarbonato.
Sirve para mantener organizada la utilización diaria de los candados, etiquetas y enclavamientos.



LS-4

LS-10

31205 LS-4

| Código | Ref. | Dimensiones | Capacidad | €/Un. |
|--------|--------|-------------------|---|--------|
| 765101 | LS-4 | 300 x 210 x 60 mm | Suministrada vacía | 189,12 |
| 765111 | LS-4-D | 300 x 210 x 60 mm | Suministrada con: 4 candados (cod. 761108) 2 enclavamientos (cod. 764101) 25 etiquetas (cod. 765103) | 504,87 |

31205 LS-10

| Código | Ref. | Dimensiones | Capacidad | €/Un. |
|--------|---------|-------------------|--|--------|
| 765102 | LS-10 | 486 x 300 x 60 mm | Suministrada vacía | 246,07 |
| 765112 | LS-10-D | 486 x 300 x 60 mm | Suministrada con: 10 candados (cod. 761108) 3 enclavamientos (cod. 764101) 25 etiquetas (cod. 765103) | 908,93 |

31301 Riesgo eléctrico

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|--------|-------------|-------|
| 720100 | AE-10S | 105 mm | 2,90 |
| 720110 | AE-14S | 148 mm | 5,78 |
| 720120 | AE-21S | 210 mm | 7,05 |
| 720130 | AE-29S | 297 mm | 14,09 |

Triángulo serigrafiado con el rayo, contorno en negro y fondo amarillo.

UNE-EN ISO 7010



31301 Alta tensión

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|--------|-------------|-------|
| 720140 | CE-10S | 105 mm | 4,49 |
| 720150 | CE-14S | 148 mm | 6,18 |
| 720160 | CE-21S | 210 mm | 8,81 |
| 720170 | CE-29S | 297 mm | 16,17 |

Triángulo serigrafiado con el rayo, contorno en negro y fondo amarillo. Texto: "ALTA TENSIÓN PELIGRO DE MUERTE".

UNE-EN ISO 7010



31301 Tensión retorno

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|--------|-------------|-------|
| 720180 | CR-10S | 105 mm | 14,90 |
| 720190 | CR-14S | 148 mm | 10,13 |
| 720200 | CR-21S | 210 mm | 13,38 |
| 720210 | CR-29S | 297 mm | 22,10 |

Triángulo serigrafiado con el rayo, contorno en negro y fondo amarillo. Texto: "TENSIÓN DE RETORNO PELIGRO DE MUERTE".

UNE-EN ISO 7010



31301 Prohibición de maniobra

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|--------|-------------|-------|
| 720220 | PM-10S | 105 mm | 14,68 |
| 720230 | PM-21S | 210 mm | 16,43 |

Señal circular de prohibición de maniobra.

UNE-EN ISO 7010



31302 Riesgo eléctrico

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|---------|-------------|------|
| 725100 | AE05ADH | 52 mm | 1,44 |
| 725110 | AE10ADH | 105 mm | 1,44 |
| 725115 | AE21ADH | 210 mm | 4,74 |

Triángulo serigrafiado con el rayo, contorno en negro y fondo amarillo.

UNE-EN ISO 7010



31302 Riesgo eléctrico 230 V

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|----------|-------------|------|
| 725120 | VT230V55 | 52 mm | 1,45 |
| 725130 | VT230V10 | 105 mm | 1,45 |

Triángulo serigrafiado con el rayo y 230 V, contorno en negro y fondo amarillo.

UNE-EN ISO 7010



31302 Riesgo eléctrico 400 V

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|----------|-------------|------|
| 725140 | VT400V55 | 52 mm | 1,45 |
| 725150 | VT400V10 | 105 mm | 1,45 |

Triángulo serigrafiado con el rayo y 400 V, contorno en negro y fondo amarillo.

UNE-EN ISO 7010



31302 Toma de tierra

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|---------|-------------|------|
| 725155 | TT05ADH | 52 mm | 1,39 |
| 725160 | TT10ADH | 105 mm | 1,40 |

Triángulo serigrafiado con el símbolo de toma de tierra, contorno en negro y fondo amarillo.

UNE-EN ISO 7010

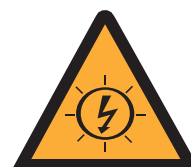


31302 Instalación fotovoltaica

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|---------|-------------|------|
| 725170 | IF10ADH | 105 mm | 2,52 |

Triángulo serigrafiado con el símbolo de identificación fotovoltaica, contorno en negro y fondo amarillo.

UNE-EN ISO 7010



31302 Riesgo coche eléctrico / híbrido

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|--------|--------------|-------|
| 725010 | SA-HEV | 280 x 210 mm | 27,17 |

Etiqueta autoadhesiva para colocar en ventanas y parabrisas de vehículos eléctricos e híbridos dañados.

UNE-EN ISO 7010



Prohibición de maniobra

31302 Señales tipo A

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|--------|-------------|------|
| 725180 | PC120A | 85 x 120 mm | 8,35 |

Señales rectangulares en adhesivo impresas en una cara.
Dimensiones: 85 x 120 mm.

UNE-EN ISO 7010



31303 Señales tipo B

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|--------|--------------|-------|
| 730180 | PC200B | 150 x 200 mm | 15,94 |

Señales rectangulares en PVC impresas en una cara.
Dimensiones: 150 x 200 mm y 1 mm de espesor.

UNE-EN ISO 7010

31302 Etiqueta neutra identificativa

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|-------|-------------|------|
| 725185 | EN50A | 120 x 50 mm | 5,31 |

Señales rectangulares en adhesivo impresas en una cara.
Dimensiones: 120 x 50 mm.

UNE-EN ISO 7010

REF. DESCARGO:
NOMBRE:
TELÉFONO:
FECHA:

Señales de advertencia

Las señales rectangulares de advertencia podrán ser de Tipo A o Tipo B en función de la instalación a señalar y su ubicación.



31302 Señales tipo A

Señales rectangulares en adhesivo impresas en una cara y de dimensiones 85 x 120 mm

UNE-EN ISO 7010

| Código | Ref. | Descripción | € |
|--------|---------|----------------------------|------|
| 725181 | ZD120A | Zona en descargo | 8,35 |
| 725182 | ZT120A | Zona de trabajo | 8,35 |
| 725183 | PTR120A | Peligro tensión de retorno | 8,59 |
| 725184 | RE120A | Riesgo eléctrico | 8,35 |

31303 Señales tipo B

Señales rectangulares en PVC impresas en una cara y de dimensiones 150 x 200 mm y 1 mm de espesor.

UNE-EN ISO 7010

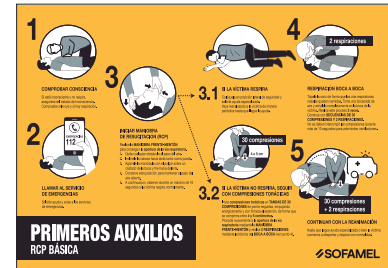
| Código | Ref. | Descripción | € |
|--------|---------|----------------------------|-------|
| 730181 | ZD200B | Zona en descargo | 15,94 |
| 730182 | ZT200B | Zona de trabajo | 8,20 |
| 730183 | PTR200B | Peligro tensión de retorno | 15,94 |
| 730184 | RE200B | Riesgo eléctrico | 8,20 |

31303 Primeros auxilios

Sofamel

| Código | Ref. | Idioma | Dimensiones | € |
|--------|--------|---------|--------------|------|
| 730100 | PA-42P | Español | 297 x 420 mm | 9,12 |
| 730101 | PA-42P | Inglés | 297 x 420 mm | 9,12 |
| 730102 | PA-42P | Francés | 297 x 420 mm | 9,12 |
| 730110 | PA-29P | Español | 210 x 297 mm | 8,17 |
| 730111 | PA-29P | Inglés | 210 x 297 mm | 8,17 |
| 730112 | PA-29P | Francés | 210 x 297 mm | 8,17 |

UNE-EN ISO 7010



Endesa

| Código | Ref. | Idioma | Dimensiones | € |
|--------|-------|---------|--------------|------|
| 730103 | PA-EN | Español | 420 x 297 mm | 9,12 |

UNE-EN ISO 7010



Iberdrola

| Código | Ref. | Idioma | Dimensiones | € |
|--------|-------|---------|--------------|------|
| 730104 | PA-ID | Español | 420 x 297 mm | 9,39 |

UNE-EN ISO 7010



31303 Requisitos previos

| Código | Ref. | Idioma | Dimensiones | € |
|--------|---------|---------|--------------|-------|
| 730120 | RTE-42P | Español | 297 x 420 mm | 14,93 |
| 730121 | RTE-42P | Inglés | 297 x 420 mm | 14,93 |
| 730122 | RTE-42P | Francés | 297 x 420 mm | 14,93 |
| 730130 | RTE-29P | Español | 210 x 297 mm | 9,36 |
| 730131 | RTE-29P | Inglés | 210 x 297 mm | 9,36 |
| 730132 | RTE-29P | Francés | 210 x 297 mm | 9,36 |

UNE-EN ISO 7010

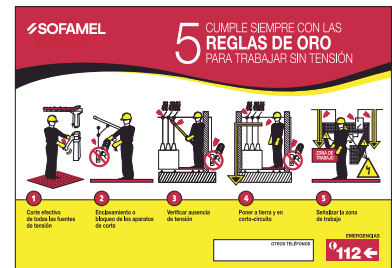


31303 Cinco reglas de oro

Sofamel

| Código | Ref. | Idioma | Dimensiones | € |
|--------|---------|---------|--------------|------|
| 730140 | CRO-42P | Español | 420 x 297 mm | 8,77 |
| 730144 | CRO-42P | Inglés | 420 x 297 mm | |
| 730146 | CRO-42P | Francés | 420 x 297 mm | |

UNE-EN ISO 7010



Endesa

| Código | Ref. | Idioma | Dimensiones | € |
|--------|--------|---------|--------------|-------|
| 730143 | CRO-EN | Español | 420 x 297 mm | 16,60 |

UNE-EN ISO 7010

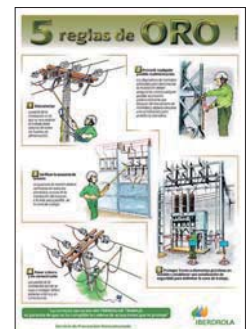


Iberdrola

| Código | Ref. | Idioma | Dimensiones | € |
|--------|--------|---------|--------------|-------|
| 730141 | CRO-IB | Español | 297 x 420 mm | 16,59 |

Impreso en cartulina.

UNE-EN ISO 7010



31303 Cinco reglas de oro para coches eléctricos / híbridos

| Código | Ref. | Idioma | Dimensiones | € |
|--------|---------|---------|--------------|------|
| 730003 | CRO-HEV | Español | 297 x 420 mm | 8,77 |

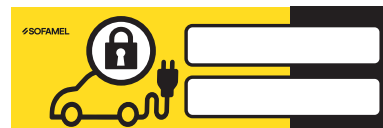
UNE-EN ISO 7010



31303 Coche eléctrico / híbrido

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|--------|--------------|-------|
| 730001 | CP-HEV | 450 x 150 mm | 14,93 |

UNE-EN ISO 7010



31303 Señal para poste riesgo de coche eléctrico / híbrido

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|--------|--------------|-------|
| 730002 | SS-HEV | 450 x 150 mm | 20,30 |

UNE-EN ISO 7010



31304 Alta tensión

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|----------|-------------|-------|
| 735100 | CE-14PCI | 148 mm | 11,86 |
| 735110 | CE-21PCI | 210 mm | 21,80 |

Triángulo serigrafiado con el rayo, contorno en negro y fondo amarillo. Texto: "ALTA TENSIÓN PELIGRO DE MUERTE".

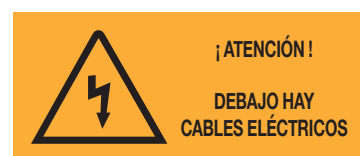
UNE-EN ISO 7010



31305 Cinta de señalización

Para la señalización de cables subterráneos. PVC amarillo.
150 mm de ancho. Rollos de 500 m.

| Código | Ref. | Marcado | Dimensiones | € x 100 m |
|--------|--------------|-----------|----------------|-----------|
| 740100 | CCS-01AM | Neutra | 150 mm x 500 m | 19,63 |
| 740110 | CCS-01AM/IB | Iberdrola | 150 mm x 500 m | 21,54 |
| 740140 | CCS-01AM/UF | Fenosa | 150 mm x 500 m | 21,54 |
| 740153 | CCS-01AM/END | Endesa | 150 mm x 500 m | 21,54 |



UNE-EN ISO 7010

31305 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 | 232,04 |



UNE-EN ISO 7010

Cintas de balizamiento

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.



31305 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 m |
|--------|-------|---------------|-----------|
| 740160 | ST-63 | Blanca y roja | 49,62 |

UNE-EN ISO 7010



31305 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 m |
|--------|-------|------------------|-----------|
| 740170 | ST-64 | Negra y amarilla | 49,62 |

UNE-EN ISO 7010



31306 Cadena de Polietileno

Cadena de señalización roja y blanca de gran resistencia.
Rollo de 25 m.

| Código | Ref. | Dimensiones | € x metros |
|--------|--------|------------------|------------|
| 745110 | SP-52A | 29 x 52 x 7,5 mm | 16,73 |
| 745100 | SP-35A | 20 x 35 x 5 mm | 8,15 |



31306 SP-01A

Soporte para cadena de señalización

| Código | Ref. | Modelo | Altura | Ø | Peso | € |
|--------|--------|---------|--------|-------|-------|--------|
| 745140 | SP-01A | Con pie | 1 m | 60 mm | 10 kg | 347,00 |



31306 ST-70

Banderolas de señalización

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|-------|-------------|-------|
| 750100 | ST-70 | 60 x 35 cm | 66,28 |

Banderola roja con el rayo.
UNE-EN ISO 7010



31306 ST-71

Estandarte de señalización

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|-------|-------------|-------|
| 750110 | ST-71 | 60 x 35 cm | 59,69 |

Estandarte rojo con el rayo.
UNE-EN ISO 7010



31306 ST-72

Señales colgantes

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|-------|----------|-------|
| 750120 | ST-72 | 1,20 m | 69,96 |



UNE-EN ISO 7010

31306 ST-73

Señales colgantes

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|-------|----------|-------|
| 750130 | ST-73 | 1,20 m | 69,96 |



UNE-EN ISO 7010

31306 ST-74

Señales colgantes

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|-------|----------|-------|
| 750140 | ST-74 | 1,20 m | 77,77 |



UNE-EN ISO 7010

31306 ST-75

Señales colgantes

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|-------|----------|-------|
| 750150 | ST-75 | 1,20 m | 69,96 |



UNE-EN ISO 7010

31306 VS-80

Valla extensible

Valla extensible de hierro, con banda reflectante de 3,5 m.

| Código | Ref. | € |
|--------|-------|----------|
| 755100 | VS-80 | 1.152,29 |



31307 SAE-400

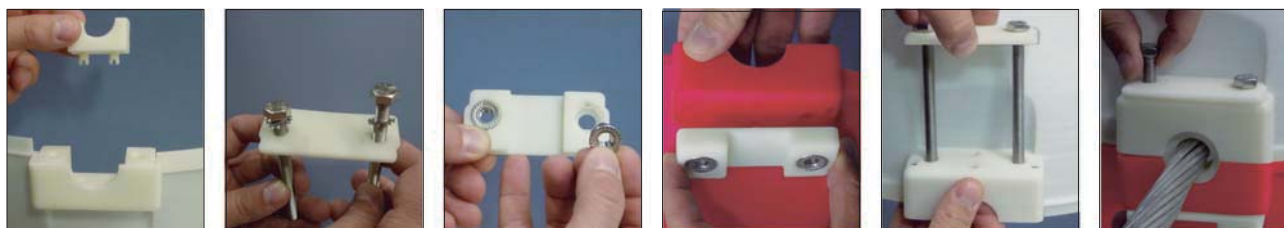
Baliza de señalización para cables

Baliza de señalización diurna para cableado aéreo, diseñada para advertir a las aeronaves de la presencia de cables y prevenir accidentes. Fabricada en polietileno reforzado con fibra de vidrio, presenta una alta resistencia a los rayos UV y a las condiciones climáticas extremas. Diseñada con un perfil aerodinámico y equipada con accesorios que permiten un montaje y ajuste rápidos. Puede instalarse en cables con tensión, cables de guarda y cables de fibra óptica.

Dimensiones exteriores: 400 mm de diámetro.
 Para cables de 9 a 30 mm de diámetro.
 Colores disponibles: ROJO-BLANCO / ROJO-ROJO.



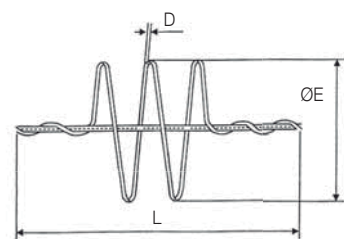
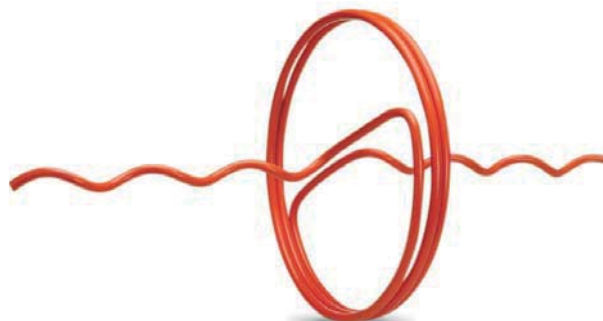
| Código | Ref. | Ø | Peso | € |
|--------|---------|--------|--------|--------|
| 590100 | SAE-400 | 400 mm | 2,5 kg | 183,19 |



31401 SPD

Dispositivo anticolidión 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 cable | Diámetro del cable | | ØE (mm) | L (mm) | D (mm) | € |
|--------|--------------------|------------|--------------------|-----------|---------|--------|--------|-------|
| | | | Mín. (mm) | Máx. (mm) | | | | |
| 591120 | SPD-7,00/9,50 | LA-30 | 7,00 | 9,50 | 350 | 1000 | 12 | 21,39 |
| | | LA-40 | | | | | | |
| | | LA-56 | | | | | | |
| 591125 | SPD-9,51/13,40 | LA-78 | 9,51 | 13,40 | | | | |
| | | LA-80 | | | | | | |
| 591130 | SPD-13,41/17,50 | LA-110 | 13,41 | 17,50 | | | | |
| | | LA-145 | | | | | | |
| 591135 | SPD-17,51/21,80 | LA-180 | 17,51 | 21,80 | | | | |
| | | LA-240 | | | | | | |
| | | LA-280 | | | | | | |
| 591140 | SPD-42-7/9,5 | LA-30 | 7,00 | 9,50 | 420 | | 34,53 | |
| | | LA-40 | | | | | | |
| | | LA-56 | | | | | | |
| 591145 | SPD-42-9,51/13,40 | LA-78 | | | | | | |
| | | LA-80 | | | | | | |
| 591150 | SPD-42-13,41/17,50 | LA-110 | | | | | | |
| | | LA-145 | | | | | | |
| 591155 | SPD-42-17,51/21,80 | LA-180 | 17,51 | 21,80 | | | | |
| | | LA-240 | | | | | | |
| | | LA-280 | | | | | | |

30701 BEC-5

Bolsa de herramientas compacta sin solapa

Contenido:

Código Descripción

| | |
|--------|---|
| 410005 | Alicate universal aislado 180 mm |
| 410046 | Destornillador aislado plano 3 x 100 mm |
| 410047 | Destornillador aislado plano 4 x 100 mm |
| 410051 | Destornillador aislado "Phillips" 1 x 80 mm |
| 316000 | Tijeras TS-50 |

Herramientas Aisladas 1000 V

(Conforme a la norma EN 60900, IEC 900 VDE 0682-201)



| Código | Ref. | Solapa | Dimensiones | € |
|--------|----------------------------|--------|---------------|--------|
| 600171 | Bolsa BEC-5 con dotación | X | 180x270x50 mm | 130,42 |
| 600170 | Bolsa BEC-5-V sin dotación | | | 68,96 |

30701 BEC-6

Bolsa de herramientas compacta con solapa

Contenido:

Código Descripción

| | |
|--------|---|
| 410005 | Alicate universal aislado 180 mm |
| 410046 | Destornillador aislado plano 3 x 100 mm |
| 410047 | Destornillador aislado plano 4 x 100 mm |
| 410051 | Destornillador aislado "Phillips" 1 x 80 mm |
| 316000 | Tijeras TS-50 |

Herramientas Aisladas 1000 V

(Conforme a la norma EN 60900, IEC 900 VDE 0682-201)



| Código | Ref. | Solapa | Dimensiones | € |
|--------|----------------------------|--------|---------------|--------|
| 600176 | Bolsa BEC-6 con dotación | √ | 180x270x50 mm | 110,15 |
| 600174 | Bolsa BEC-6-V sin dotación | | | 40,29 |

30121 KBT-1000/19

Kit electricista compacto 1000 V

Completo kit de herramientas aisladas para trabajos en tensión hasta 1000 V, conforme a las normas EN 60900 e IEC 900 VDE 0682-201.

Incluye 19 herramientas entre alicates, destornilladores, llaves fijas y multímetro, presentadas en un maletín organizador OHB-350 con bolsillos individuales para una colocación ordenada y segura.

Diseñado para profesionales eléctricos y de mantenimiento, garantiza máxima seguridad, resistencia y ergonomía en todo tipo de trabajos en baja tensión.



Contenido:

Código Descripción

| | |
|--------|---|
| 410005 | Alicate universal aislado 180 mm |
| 410015 | Alicate aislado punta larga 200 mm |
| 410025 | Alicate aislado cortable 180 mm |
| 410115 | Cuchillo aislado 180 mm |
| 410046 | Destornillador aislado plano 3 x 100 mm |
| 410047 | Destornillador aislado plano 4 x 100 mm |
| 410048 | Destornillador aislado plano 5,5 x 125 mm |
| 410050 | Destornillador aislado "Phillips" 0 x 60 mm |
| 410051 | Destornillador aislado "Phillips" 1 x 80 mm |
| 410052 | Destornillador aislado "Phillips" 2 x 100 mm |
| 410096 | Llave fija aislada 10 mm |
| 410203 | Llave fija aislada 12 mm |
| 410097 | Llave fija aislada 13 mm |
| 410098 | Llave fija aislada 14 mm |
| 410100 | Llave fija aislada 17 mm |
| 410101 | Llave fija aislada 19 mm |
| 410105 | Alicate aislado cortacable 230 mm |
| 635360 | Multímetro CTL-1000 |
| 600162 | Maletín organizador de herramientas con bolsillos OHB-350 |



| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|------------------------------|---------------|--------|
| 410200 | KBT-1000/19 | 200x350x50 mm | 657,20 |
| 600162 | Maletín OHB-350 sin dotación | | 120,33 |



30121 QUICKFIT-15 TC

Maletín de herramientas aisladas

El kit QUICKFIT-15 TC es un conjunto de herramientas aisladas certificadas para trabajos en instalaciones eléctricas de hasta 1000 V, cumpliendo con la normativa IEC 60900. Diseñado para proporcionar seguridad y eficiencia en trabajos de mantenimiento y montaje en entornos eléctricos. El kit incluye una selección de llaves, vasos y extensiones diseñadas para facilitar el acceso a conexiones y tornillería en espacios reducidos. Se presenta en un maletín rígido de alta resistencia con espuma técnica precortada para la correcta organización y protección de las herramientas.

Contenido:

Llave aislada en T para vaso de 3/8" – Ref. LVT-210

Dimensiones: 158 x 210 mm

Material: acero cromo vanadio, con aislamiento de seguridad PP/TPR.

Llave aislada para vasos de 3/8" – Ref. LC-3/8

Dimensión: 38 x 61 x 198 mm

Mecanismo de trinquete para trabajo en espacios reducidos.

Extensiones aisladas para trinquete de 3/8" – Ref. EL-3/8

Longitudes: 142 mm y 267 mm (códigos 125 y 300).

Facilitan el acceso a zonas de difícil alcance.

Kit de vasos aislantes 3/8" hexagonal/hembra – Ref. 410085

Medidas: 8, 10, 13, 14, 17 y 19 mm

Aislamiento dieléctrico para evitar arcos eléctricos.

Vasos Allen aislados 3/8" – Ref. LVA-4, LVA-5, LVA-6 y LVA-8

Medidas: 4, 5, 6 y 8 mm

Diseñados para sistemas eléctricos de hasta 1000 V.



| Código | Ref. | € |
|--------|----------------|--------|
| 410235 | QUICKFIT-15 TC | 374,41 |

Herramientas Aisladas 1000 V

(Conforme a la norma EN 60900, IEC 900 VDE 0682-201)

30121 KT-1000/37

Kit de herramientas aisladas 1000 V

Amplio kit de herramientas aisladas para trabajos eléctricos hasta 1000 V, conforme a las normas EN 60900 e IEC 900 VDE 0682-201.

Incluye 37 herramientas profesionales entre alicates, destornilladores, llaves fijas, llaves de vaso y accesorios, presentadas en un maletín rígido MAF-430 con apertura frontal y bandejas organizadoras que facilitan el acceso y el orden de las herramientas.

Ideal para tareas de mantenimiento y montaje en baja tensión, ofreciendo seguridad, durabilidad y comodidad en el trabajo diario.



Contenido:

Código Descripción

- 410005 Alicata universal aislado 180 mm
- 410015 Alicata aislado punta larga 200 mm
- 410025 Alicata aislado cortable 180 mm
- 410115 Cuchillo aislado 190 mm

- 410046 Destornillador aislado plano 3 x 100 mm
- 410047 Destornillador aislado plano 4 x 100 mm
- 410048 Destornillador aislado plano 5,5 x 125 mm
- 410049 Destornillador aislado plano 8 x 175 mm

- 410050 Destornillador aislado "Phillips" 0 x 60 mm
- 410051 Destornillador aislado "Phillips" 1 x 80 mm
- 410052 Destornillador aislado "Phillips" 2 x 100 mm
- 410053 Destornillador aislado "Phillips" 3 x 150 mm

- 410056 Llave hexagonal aislada 4 mm
- 410057 Llave hexagonal aislada 5 mm
- 410058 Llave hexagonal aislada 6 mm
- 410059 Llave hexagonal aislada 8 mm
- 410060 Llave hexagonal aislada 9 mm
- 410061 Llave hexagonal aislada 10 mm

- 410065 Llave carraca 3/8"

- 410075 Extensión larga aislada 3/8" 300 mm

- 410086 Llave vaso aislada 8 mm 3/8"
- 410088 Llave vaso aislada 10 mm 3/8"
- 410083 Llave vaso aislada 11 mm 3/8"
- 410001 Llave vaso aislada 12 mm 3/8"
- 410089 Llave vaso aislada 13 mm 3/8"
- 410090 Llave vaso aislada 14 mm 3/8"
- 410093 Llave vaso aislada 19 mm 3/8"
- 410094 Llave vaso aislada 17 mm 3/8"

- 410096 Llave fija aislada 10 mm
- 410203 Llave fija aislada 12 mm
- 410097 Llave fija aislada 13 mm
- 410098 Llave fija aislada 14 mm
- 410100 Llave fija aislada 17 mm
- 410101 Llave fija aislada 19 mm

- 410105 Alicata aislado cortable 230 mm

- 600161 Maletín de herramientas pequeño de apertura frontal MAF-430

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|-----------------------------|----------------|----------|
| 410220 | KT-1000/37 | 300x430x200 mm | 1.392,78 |
| 600161 | Maleta MAF-430 sin dotación | | 503,35 |





SOFAMEL

30121 KTS-1000/56

Kit completo de electricista 1000V

Completo kit de herramientas y equipos de protección para trabajos eléctricos hasta 1000 V, conforme a las normas EN 60900 e IEC 900 VDE 0682-201.

Incluye 56 elementos, entre herramientas aisladas, instrumentos de medida, guantes dieléctricos, alfombra aislante y accesorios de seguridad, todo presentado en una bolsa de transporte BKE-1680D M de alta resistencia. Especialmente indicado para servicios de emergencia, bomberos y equipos de intervención eléctrica, proporcionando una solución integral y segura para operaciones en baja tensión.

Contenido:

Código Descripción

- 410005 Alicata aislada cortacable 180 mm
- 410015 Alicata punta fina larga 200 mm
- 410025 Alicata de corte 160 mm
- 410035 Cuchillo aislado 190 mm
- 410046 Destornillador aislado plano 3 x 100 mm
- 410047 Destornillador aislado plano 4 x 100 mm
- 410048 Destornillador aislado plano 5,5 x 125 mm
- 410049 Destornillador aislado plano 8 x 175 mm
- 410051 Destornillador aislado Phillips 1 x 80 mm
- 410052 Destornillador aislado Phillips 2 x 100 mm
- 410053 Destornillador aislado Phillips 3 x 150 mm
- 410105 Alicata de corte de cables 230 mm
- 410072 Llave Allen aislada 3 mm
- 410073 Llave Allen aislada 4 mm
- 410074 Llave Allen aislada 6 mm
- 410081 Llave ajustable aislada 250 mm
- 410082 Alicata aislado pico de loro 250 mm
- 410065 Llave carraca 3/8
- 410075 Extensión larga aislada 3/8 300 mm
- 410086 Llave vaso aislada 8 mm 3/8"
- 410088 Llave vaso aislada 10 mm 3/8"
- 410001 Llave vaso aislado 12mm 3/8"
- 410089 Llave vaso aislada 13 mm 3/8"
- 410090 Llave vaso aislada 14 mm 3/8"
- 410093 Llave vaso aislada 19 mm 3/8"
- 410094 Llave vaso aislada 17 mm 3/8"
- 410201 Llave fija aislada 8 mm
- 410096 Llave fija aislada 10 mm
- 410202 Llave fija aislada 11 mm
- 410203 Llave fija aislada 12 mm
- 410097 Llave fija aislada 13 mm
- 410098 Llave fija aislada 14 mm
- 410100 Llave fija aislada 17 mm
- 410101 Llave fija aislada 19 mm
- 565099 Casco blanco SP-181
- 570120 Pantalla facial SP-182





- 600151 Bolsa manta BA-0,6X10
- 585001 Manta aislante clase 0 MA0-1010 1 x 1 m
- 595114 6 Pinzas aislada para mantas 50 mm 1 kV CA / 1,5 kV CC
- 595200 5 Capuchones aislante clase 0 6-16 mm²
- 530160 Guante dieléctrico SG-50 T10
- 540114 Sobre guante cuero SG-C
- 635360 Multimetro CTL-1000
- 595010 Cinta adhesiva aislante negra 10 m 0,15 mm PVC
- 595030 Cinta adhesiva aislante am/ver 10 m 0,15 mm PVC
- 595040 Cinta adhesiva aislante azul 10 m 0,15 mm PVC
- 595060 Cinta adhesiva aislante gris 10 m 0,15 mm PVC
- 595070 Cinta adhesiva aislante marrón 10 m 0,15 mm PVC
- 595080 Cinta adhesiva aislante roja 10 m 0,15 mm PVC
- 600160 Bolsa para herramientas aisladas y kits electricista BKE-1680D M

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|--------------------------------|----------------|----------|
| 410210 | KTS-1000/56 | 280x430x250 mm | 1.925,13 |
| 600160 | Bolsa BKE-1680D M sin dotación | | 181,71 |



30102 PH

Destornillador aislado estrella "Phillips"




| Código | Ref. |  mm |  mm | € |
|--------|---------|--|--|-------|
| 410050 | PH0x60 | 0 | 60 | 4,53 |
| 410051 | PH1x80 | 1 | 80 | 5,32 |
| 410052 | PH2x100 | 2 | 100 | 7,13 |
| 410053 | PH3x150 | 3 | 150 | 10,16 |

 1000 V / 22 - IEC 60900



30104 PL

Destornillador aislado plano



| Código | Ref. |  mm |  mm |  mm | € |
|--------|-----------|--|--|--|-------|
| 410041 | PL2.5x75 | 2,5 | 0,4 | 75 | 3,98 |
| 410046 | PL3x100 | 3 | 0,5 | 100 | 4,81 |
| 410042 | PL3.5x100 | 3,5 | 0,6 | 100 | 4,37 |
| 410047 | PL4x100 | 4 | 0,8 | 100 | 6,66 |
| 410048 | PL5.5x125 | 5,5 | 1 | 125 | 7,75 |
| 410043 | PL6.5x150 | 6,5 | 1,2 | 150 | 6,43 |
| 410049 | PL8x175 | 8 | 1,2 | 175 | 10,16 |

 1000 V / 22 - IEC 60900



30103 POZ

Destornillador aislado "Pozidriv"



| Código | Ref. |  mm |  mm | € |
|--------|-----------|--|--|------|
| 410110 | POZ-0X60 | 0 | 60 | 4,02 |
| 410111 | POZ-1X75 | 1 | 80 | 5,15 |
| 410112 | POZ-2X100 | 2 | 100 | 5,96 |
| 410113 | POZ-3X150 | 3 | 150 | 8,57 |


 1000 V / 22 - IEC 60900



30107 TX

Destornillador aislado "TORX"

| Código | Ref. |  mm |  mm | € |
|--------|-----------|--|--|------|
| 410130 | TX-10X80 | 10 | 60 | 4,28 |
| 410131 | TX-15X80 | 15 | 100 | 4,67 |
| 410132 | TX-20X100 | 20 | 100 | 5,15 |
| 410133 | TX-25X100 | 25 | 100 | 5,40 |
| 410134 | TX-30X110 | 30 | 100 | 5,96 |

 1000 V / 22 - IEC 60900



30111 Conjunto destornilladores

Aislados planos y estrella "Phillips"

Contenido:

Destornilladores planos:

- 410046 Destornillador aislado plano PL3x100 mm
- 410047 Destornillador aislado plano PL4x100 mm
- 410048 Destornillador aislado plano PL5,5x125 mm
- 410049 Destornillador aislado plano PL8x175 mm

Destornilladores estrella:

- 410050 Destornillador aislado "Phillips" PH0x3x60 mm
- 410051 Destornillador aislado "Phillips" PH1x4,5x80 mm
- 410052 Destornillador aislado "Phillips" PH2x6x100 mm
- 410053 Destornillador aislado "Phillips" PH3x8x150 mm

| Código | Ref. | € |
|--------|---|-------|
| 410045 | Conjunto destornilladores aislados planos y estrella "Phillips" | 56,47 |

 1000 V / 22 - IEC 60900



30110 A-PFC-200

Alicate punta fina curva aislado - 200 mm

| Código | Ref. | Capacidad | Longitud | € |
|--------|-------------------|----------------------|----------|-------|
| 410021 | Alicate A-PFC-200 | Ø 3,2 mm Ø 2,2 mm | 200 mm | 44,23 |

- Para sujetar, doblar, cortar y manipular alambres o cables en espacios reducidos o de difícil acceso.
- Su diseño con punta curva permite alcanzar ángulos complicados y proporciona una mayor precisión en el trabajo con componentes pequeños o delicados.

⚠ 1000 V / 22 - IEC 60900



30110 AU

Alicate universal aislado

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|----------------|----------|-------|
| 410005 | Alicate AU-180 | 180 mm | 27,19 |
| 410010 | Alicate AU-200 | 200 mm | 37,59 |

- Con zonas de agarre para materiales planos y redondos, muy versátil.
- Para cortar alambre blando y duro.
- Cabeza con forma extraplana y redondeada lateralmente.
- Fabricado en acero templado y acabado cromado.

⚠ 1000 V / 22 - IEC 60900



30110 AC-160

Alicate aislado cortacable - 160 mm

| Código | Ref. | Capacidad | Longitud | € |
|--------|----------------|-----------|----------|-------|
| 410026 | Alicate AC-160 | Ø 1,6 mm | 160 mm | 20,67 |

- Para cortar cable, clavos, red metálica y planchas.
- Apto para el corte de cable de cobre y aluminio.
- Su diseño compacto permite su uso en espacios estrechos.

⚠ 1000 V / 22 - IEC 60900



30110 AC-200

Alicate aislado cortacable - 200 mm

| Código | Ref. | Capacidad | Longitud | € |
|--------|----------------|-----------|----------|-------|
| 410025 | Alicate AC-200 | Ø 1,6 mm | 200 mm | 25,54 |

- Para cortar cable, clavos, red metálica y planchas.
- Apto para el corte de cable de cobre y aluminio.
- Su diseño compacto permite su uso en espacios estrechos.

⚠ 1000 V / 22 - IEC 60900



30110 PF

Alicate aislado punta larga - 200 mm

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|----------------|----------|-------|
| 410015 | Alicate PF-200 | 200 mm | 27,19 |

- Superficie de agarre estirada.
- Para sujetar cables, piezas finas o componentes de pequeño tamaño.
- Para acceder a lugares estrechos de difícil acceso.

 1000 V / 22 - IEC 60900



30110 AC-230

Alicate aislado cortacable - 230 mm

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|----------------|----------|-------|
| 410105 | Alicate AC-230 | 230 mm | 48,48 |

- Apto para el corte de cable de cobre y aluminio.
- Mangos bimateriales ergonómicos para un agarre cómodo.
- Permite realizar operaciones repetitivas, sin causar fatiga.

 1000 V / 22 - IEC 60900



30110 AP-180

Novedad

Pelacables aislado

| Código | Ref. | Longitud | Capacidad de pelado | € |
|--------|--------|----------|---------------------|-------|
| 410032 | AP-180 | 180 mm | Ø 6 mm | 23,99 |

- Pelacables aislado fabricado en acero cromo-vanadio con acabado satinado.
- Conforme a la norma DIN ISO 5743.
- Diseñado para pelar cables de hasta Ø 6 mm.

 1000 V / 22 - IEC 60900



30117 LAJ

Llave ajustable - 250 mm

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|---------|----------|-------|
| 410081 | LAJ-250 | 250 mm | 65,68 |



- Excelente rendimiento y una larga vida útil.
- Dispone de un tornillo de ajuste manual para una regulación rápida y precisa de la anchura de la boca.
- Para elementos de fijación de todos los tamaños, gracias a su mordaza móvil.

 1000 V / 22 - IEC 60900

30110 APL

Alicate pico de loro - 250 mm

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|---------|----------|-------|
| 410082 | APL-250 | 250 mm | 26,15 |



- Gran capacidad de apertura, para sujetar varillas/tubos.
- Fácil acceso a tuercas y conexiones.
- Alta resistencia a la torsión y a la flexión.

 1000 V / 22 - IEC 60900

30113 CA-180

Cuchillo aislado punta plana - 180 mm

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|-----------------|----------|-------|
| 410035 | Cuchillo CA-180 | 180 mm | 14,45 |



- Cuchilla especialmente adaptada para cortar la funda exterior de los cables sin dañar los conductores interiores.
- Con hoja de gancho.
- Hoja de doble filo.
- Cómodo mango de componente doble.

 1000 V / 22 - IEC 60900

30113 CA-190

Cuchillo aislado - 190 mm

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|-----------------|----------|-------|
| 410115 | Cuchillo CA-190 | 190 mm | 28,92 |



- Adecuado para cortar cables de diferentes tamaños y tipos, sin dañar los hilos internos.
- Ideal para su uso en tableros eléctricos y otras instalaciones donde se trabaja con circuitos activos.
- El mango está diseñado ergonómicamente para un agarre cómodo, reduciendo la fatiga durante el uso prolongado.
- La hoja del cuchillo es resistente y afilada, permitiendo cortes precisos y duraderos, está parcialmente recubierta y el mango aislado, lo que evita el riesgo de cortocircuitos accidentales y mejora la seguridad durante el trabajo con componentes eléctricos.

 1000 V / 22 - IEC 60900

30117 LF

Llave fija aislada

| Código | Ref. | 6 Llave | Longitud | € |
|--------|-------------|---------|----------|-------|
| 410201 | Llave LF-8 | 8 | 80 mm | 12,82 |
| 410096 | Llave LF-10 | 10 | 100 mm | 13,64 |
| 410202 | Llave LF-11 | 11 | 110 mm | 13,43 |
| 410203 | Llave LF-12 | 12 | 120 mm | 13,46 |
| 410097 | Llave LF-13 | 13 | 130 mm | 13,99 |
| 410098 | Llave LF-14 | 14 | 140 mm | 14,12 |
| 410099 | Llave LF-16 | 16 | 160 mm | 14,55 |
| 410100 | Llave LF-17 | 17 | 170 mm | 15,15 |
| 410101 | Llave LF-19 | 19 | 190 mm | 16,88 |



- Las llaves fijas de boca aislada LF son herramientas esencial para profesionales que trabajan en el sector eléctrico, ofreciendo seguridad y eficiencia en diversas aplicaciones relacionadas con la instalación y el mantenimiento de sistemas eléctrico.
- La cabeza está inclinada para favorecer el apriete.
- Material: acero endurecido.
- Material de aislamiento: PP/TPR.

1000 V / 22 - IEC 60900

30117 Kit llaves fijas aisladas

Llaves fijas aisladas

| Código | Ref. | € |
|--------|---------------------------|--------|
| 410095 | Kit llaves fijas aisladas | 126,56 |

Contenido:

- Llave fija - 8 de abertura de 8 mm y 80 mm longitud
- Llave fija - 10 de abertura de 10 mm y 100 mm longitud
- Llave fija - 11 de abertura de 11 mm y 110 mm longitud
- Llave fija - 12 de abertura de 12 mm y 120 mm longitud
- Llave fija - 13 de abertura de 13 mm y 130 mm longitud
- Llave fija - 14 de abertura de 14 mm y 140 mm longitud
- Llave fija - 15 de abertura de 15 mm y 150 mm longitud
- Llave fija - 17 de abertura de 17 mm y 170 mm longitud
- Llave fija - 19 de abertura de 19 mm y 190 mm longitud

1000 V / 22 - IEC 60900




30115 T HEX

Llave aislada en T hexagonal macho

| Código | Ref. | 6 Llave | Dimensiones | € |
|--------|------------------|---------|-------------|-------|
| 410056 | Llave T HEX - 4 | 4 | 90x200 mm | 21,83 |
| 410057 | Llave T HEX - 5 | 5 | | 23,07 |
| 410058 | Llave T HEX - 6 | 6 | | 24,69 |
| 410059 | Llave T HEX - 8 | 8 | | 29,54 |
| 410060 | Llave T HEX - 9 | 9 | | 31,16 |
| 410061 | Llave T HEX - 10 | 10 | | 39,00 |

- Las llaves T HEX con mango en "T" son específicas para trabajos donde se requiere aplicar fuerza de manera eficiente y cómoda, ideales para tareas que requieren la aplicación de fuerza de torsión con precisión.
- Material: acero endurecido.
- Material de aislamiento: PP/TPR.

 1000 V / 22 - IEC 60900

30111 Kit LHT

Llaves aisladas en T hexagonal macho

| Código | Ref. | € |
|--------|--|--------|
| 410055 | Kit llaves aisladas T con hexágono macho | 180,01 |

Contenido:

410056 Llave T HEX - 4 de 90 x 200 mm 410059 Llave T HEX - 8 de 90 x 200 mm
 410057 Llave T HEX - 5 de 90 x 200 mm 410060 Llave T HEX - 9 de 90 x 200 mm
 410058 Llave T HEX - 6 de 90 x 200 mm 410061 Llave T HEX - 10 de 90 x 200 mm

 1000 V / 22 - IEC 60900


30117 LA75

Novedad

Llave de estrella aislada

| Código | Ref. | Anillo | € |
|----------|---|--------|-------|
| 30120000 | Llave estrella acodada aislada 1000 V Anillo a 75° 10 mm 1000 V | 10 mm | 20,85 |
| 30120001 | Llave estrella acodada aislada 1000 V Anillo a 75° 13 mm 1000 V | 13 mm | 23,67 |

- Llave de estrella con anillo inclinado a 75°, fabricada en acero cromo-vanadio con aislamiento conforme a IEC 60900 para trabajos en tensión hasta 1000 V AC / 1500 V DC.
- Su diseño desplazado permite acceder fácilmente a tornillos o tuercas en espacios reducidos. Con anillo de 12 puntos para un agarre firme y acabado satinado antideslizante.
- Ideal para mantenimiento eléctrico, cuadros, energías renovables e instalaciones industriales.

 1000 V / 22 - IEC 60900



30119 LA90

Llave macho hexagonal a 90°

| Código | Ref. | Longitud | € |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| 410072 | Llave aislada LA90-3 | 3 mm | 7,72 |
| 410073 | Llave aislada LA90-4 | 4 mm | 8,71 |
| 410074 | Llave aislada LA90-6 | 6 mm | 10,47 |
| 30119000 | Llave aislada LA90-8 | 8 mm | 10,76 |
| 30119001 | Llave aislada LA90-10 | 10 mm | 13,26 |



- Llaves Allen LA90 se utilizan en diversas aplicaciones, especialmente en aquellas donde el acceso directo a los tornillos hexagonales es limitado o incómodo. El diseño en 90° permite acceder a tornillos ubicados en espacios angostos o de difícil acceso, donde una llave recta no sería práctica.
- Material: acero endurecido.
- Material de aislamiento: PP/TPR.

1000 V / 22 - IEC 60900

30116 EL

Extensión aislada para trinquete de 3/8"

| Código | Ref. | Longitud | € |
|--------|------------------|----------|-------|
| 410240 | Extensión EL-3/8 | 125 mm | 31,36 |
| 410075 | Extensión EL-3/8 | 300 mm | 38,28 |



- Utilizada para acceder a tuercas y tornillos que se encuentran en lugares difíciles de alcanzar.
- Especialmente útil en tableros eléctricos y cajas de distribución donde el acceso puede ser limitado.
- Material: acero endurecido.
- Material de aislamiento: PP/TPR.

1000 V / 22 - IEC 60900

30115 LVT-210

Llave aislada para vaso en T de 3/8"

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|---------|-------------|-------|
| 410102 | LVT-210 | 158x210 mm | 37,19 |



- Diseño ergonómico en forma de T para un mejor agarre y aplicación de fuerza.
- Función de liberación rápida.
- Apta para trabajos eléctricos y uso en cables o instalaciones energizadas.
- Material: acero cromo vanadio.
- Acabado: cromado mate.

1000 V / 22 - IEC 60900

30116 LC-3/8

Llave aislada para vasos de 3/8"

| Código | Ref. | Dimensiones | € |
|--------|----------------------|-------------|-------|
| 410065 | Llave aislada LC-3/8 | 3/8" | 78,79 |



- Facilita el trabajo en espacios reducidos donde se requiere un movimiento de vaivén continuo.
- El mecanismo de trinquete permite un trabajo rápido y eficiente, ya que elimina la necesidad de reposicionar la herramienta constantemente.
- El diseño del mango proporciona un agarre cómodo y seguro, reduciendo la fatiga durante el uso prolongado.
- Material: acero endurecido.
- Material de aislamiento: PP/TPR.

1000 V / 22 - IEC 60900

30116 Kit de vasos aislados 3/8"

Vasos hexagonal/hembra



| Código | Ref. | € |
|--------|---|--------|
| 410085 | Kit de vasos aislados 3/8" Hexagonal/Hembra | 106,26 |

Contenido:

| Código | Ref. | | | | € |
|--------|--------|----|------|----|-------|
| 410086 | LVA-8 | 8 | 22,8 | 77 | 9,23 |
| 410088 | LVA-10 | 10 | | | 10,19 |
| 410083 | LVA-11 | 11 | | | 10,74 |
| 410001 | LVA-12 | 12 | | | 11,05 |
| 410089 | LVA-13 | 13 | | | 11,36 |
| 410090 | LVA-14 | 14 | | | 11,60 |
| 410094 | LVA-17 | 17 | | | 13,00 |
| 410093 | LVA-19 | 19 | | | 14,18 |

Collar de aislamiento en cada enchufe para evitar cualquier arcos eléctricos.

1000 V / 22 - IEC 60900

30116 LVA

Vasos Allen aislados 3/8"



| Código | Ref. | | | | € |
|--------|-------|---|------|----|-------|
| 410106 | LVA-4 | 4 | 22,8 | 77 | 13,14 |
| 410107 | LVA-5 | 5 | | | 13,25 |
| 410108 | LVA-6 | 6 | | | 13,49 |
| 410109 | LVA-8 | 8 | | | 14,22 |

Estas herramientas están diseñadas para trabajar con sistemas eléctricos de hasta 1000 V, ofreciendo una protección adicional contra descargas eléctricas.

- Normas: DIN 7422, DIN 3120.
- Material: acero cromo vanadio.
- Acabado: cromado mate.



1000 V / 22 - IEC 60900

31501 COMPACT

Escalera de tijera con plataforma y peldaño ancho de aluminio

- 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.


 EN 131 - UNE-EN 50528
 UNE-EN 61478, ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 30 kV

| Código | Ref. | Altura (mm) | | Peldaños | Peso | € |
|--------|-------------------|--|--|----------|------|--------|
| | | Total | Plataforma | | | |
| | |  |  | | | |
| 505100 | COMPACT 1,45/0,69 | 1450 | 690 | 3 | 7 | 299,91 |
| 505110 | COMPACT 1,70/0,92 | 1700 | 920 | 4 | 8 | 337,95 |
| 505120 | COMPACT 1,95/1,15 | 1950 | 1150 | 5 | 9 | 385,98 |
| 505130 | COMPACT 2,20/1,38 | 2200 | 1380 | 6 | 10 | 458,29 |
| 505140 | COMPACT 2,45/1,61 | 2450 | 1610 | 7 | 12 | 507,69 |

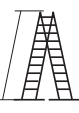




31502 EF/T

Escalera de tijera de doble subida

- Totalmente de fibra tanto perfiles como peldaños.
- Incorpora dos cintas antiapertura colocadas entre los dos tramos de la escalera evitando así la apertura de la misma.
- Apertura de 72° da cada tramo respecto al suelo.
- Peldaño en color rojo según marca la norma EN-131 como indicativo de límite de subida.

 EN 131 - UNE-EN 50528
 UNE-EN 61478, ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 100 kV

| Código | Ref. | Altura (mm) | Anchura (mm) | | Peldaños | Peso | € |
|--------|-----------|--|--|--|----------|------|----------|
| | | | Escalera | Base | | | |
| | |  |  |  | | | |
| 510000 | EF/T-1505 | 1490 | 400 | 580 | 2x5 | 9 | 594,15 |
| 510010 | EF/T-2007 | 2050 | 400 | 620 | 2x7 | 12 | 728,37 |
| 510020 | EF/T-2709 | 2660 | 400 | 680 | 2x9 | 15 | 865,53 |
| 510035 | EF/T-3512 | 3500 | 400 | 770 | 2x12 | 19 | 1.086,30 |
| 510055 | EF/T-4516 | 4620 | 400 | 890 | 2x16 | 29 | 1.365,00 |





31503 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.

 EN 131 - UNE-EN 50528
 UNE-EN 61478, ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 100 kV

| Código | Ref. | Altura (mm) | Anchura (mm) | Peldaños | Peso | € |
|--------|-----------|---|---|----------|------|--------|
| | |  |  | | | |
| 515000 | EF/S-1505 | 1545 | 400 | 5 | 5,5 | 295,61 |
| 515015 | EF/S-2408 | 2385 | 400 | 8 | 7 | 398,75 |
| 515025 | EF/S-3010 | 2990 | 400 | 10 | 8,5 | 470,91 |
| 515035 | EF/S-3512 | 3550 | 400 | 12 | 10,5 | 544,49 |
| 515045 | EF/S-4114 | 4110 | 400 | 14 | 12 | 616,77 |
| 515060 | EF/S-4917 | 4950 | 400 | 17 | 15 | 735,44 |
| 515080 | EF/S-6021 | 6070 | 400 | 21 | 19 | 881,05 |


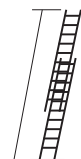


31504 EF/E

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.

 EN 131 - UNE-EN 50528
 UNE-EN 61478, ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 100 kV

| Código | Ref. | Altura (mm) | | Anchura (mm) | Peldaños | Peso | € |
|--------|-----------|---|---|--------------|----------|------|----------|
| | | Plegada | Extendida | | | | |
| | |  |  | | | | |
| 520000 | EF/E-3006 | 1880 | 3000 | 450 | 2x6 | 14 | 714,22 |
| 520010 | EF/E-4108 | 2440 | 4120 | 450 | 2x8 | 17 | 863,99 |
| 520020 | EF/E-5010 | 3000 | 4960 | 450 | 2x10 | 21 | 1.041,06 |
| 520030 | EF/E-6012 | 3560 | 6080 | 450 | 2x12 | 24 | 1.172,50 |
| 520040 | EF/E-7014 | 4120 | 7200 | 450 | 2x14 | 27 | 1.318,24 |






31505 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.

 EN 131 - UNE-EN 50528
 UNE-EN 61478, ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 100 kV

| Código | Ref. | Altura (mm) | | Anchura (mm) | Peldaños | Peso | € |
|--------|-----------|---|---|---|----------|------|----------|
| | | Plegada | Extendida | | | | |
| | |  |  |  | | | |
| 525000 | EF/C-5010 | 3000 | 4960 | 450 | 2x10 | 24 | 1.080,25 |
| 525010 | EF/C-6012 | 3560 | 6080 | 450 | 2x12 | 27 | 1.216,75 |
| 525020 | EF/C-7014 | 4120 | 7200 | 450 | 2x14 | 30 | 1.368,79 |
| 525030 | EF/C-8016 | 4680 | 8320 | 500 | 2x16 | 40 | 1.884,46 |
| 525035 | EF/C-9017 | 4960 | 8880 | 500 | 2x17 | 42 | 1.971,67 |
| 525045 | EF/C-1019 | 5520 | 10000 | 500 | 2x19 | 46 | 2.156,19 |







31506 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 uso.

 EN 131 - UNE-EN 50528
 UNE-EN 61478, ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 100 kV

| Código | Ref. | Altura (mm) | | Anchura (mm) | | Peldaños | Peso | € |
|--------|-----------|---|---|---|---|----------|------|----------|
| | | En tijera | Extendida | Escalera | Base | | | |
| | |  |  |  |  | | | |
| 526000 | EF/M-3006 | 1780 | 3000 | 450 | 645 | 2x6 | 15 | 833,16 |
| 526010 | EF/M-4008 | 2340 | 4120 | 450 | 735 | 2x8 | 18 | 987,22 |
| 526020 | EF/M-5010 | 2940 | 4960 | 450 | 825 | 2x10 | 21 | 1.159,87 |
| 526030 | EF/M-6012 | 3500 | 6080 | 450 | 915 | 2x12 | 24 | 1.309,38 |







31507 EF/3

Escalera de fibra de tijera con tramo extensible


- Totalmente de fibra tanto perfiles como peldaños.
- Escalera de tijera de doble subida con un tercer tramo adicional extensible.
- El tramo adicional puede ser usado por separado estando equipado con un sistema de bloqueo.
- Peldaño en color rojo según marca la norma EN-131 como indicativo de límite de subida y no de uso.

 EN 131 - UNE-EN 50528
 UNE-EN 61478, ensayo de aislamiento eléctrico entre peldaños - 100 kV

| Código | Ref. | Altura (mm) | | Anchura (mm) | | Peldaños | Peso | € |
|--------|-----------|--|--|--|--|-----------|------|----------|
| | | En tijera | Extendida | Escalera | Base | | | |
| | |  |  |  |  | | | |
| 527000 | EF/3-2505 | 1490 | 2395 | 400 | 650 | (2x5)+5 | 14 | 991,39 |
| 527015 | EF/3-3808 | 2330 | 3795 | 400 | 740 | (2x8)+8 | 20 | 1.323,30 |
| 527025 | EF/3-5010 | 2940 | 4960 | 400 | 800 | (2x10)+10 | 24 | 1.559,64 |

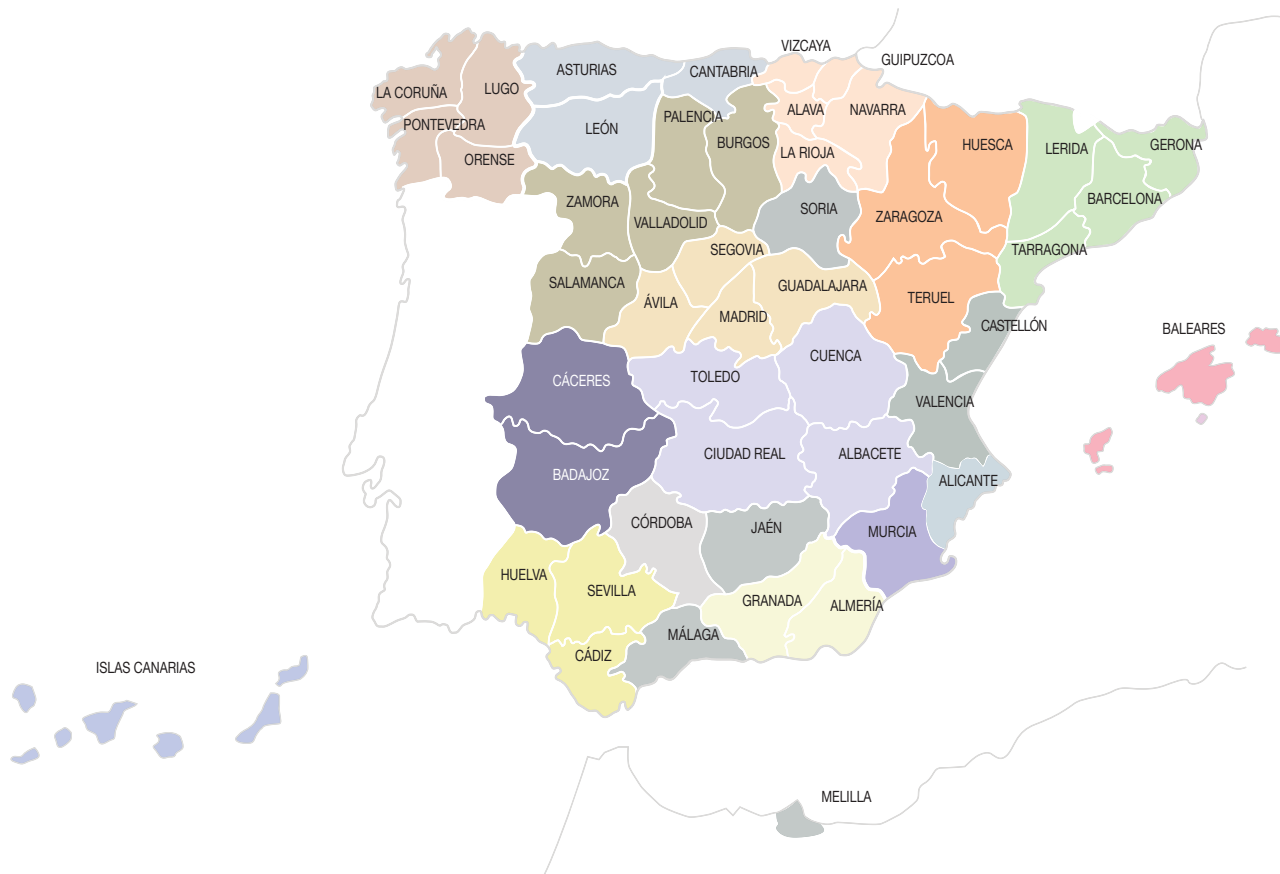




1000 V AC / 1500 V DC
ENSAYOS DE AISLAMIENTO DE: **100kV** 
CONFORME A LA NORMA UNE-EN 61478

RED COMERCIAL

| | Representantes | E-mail | Teléfono | Móvil |
|---|-------------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|
| ALICANTE | M ^a Victoria Viñes | victoria.alicantecomercial@gmail.com | | 635637809 |
| ARAGÓN | Alberto Pérez Guitierrez | aragonbertoperez@gmail.com | 976475506 | 667580641 |
| MÁLAGA-MELILLA-JAEN | Francisco Toro | ftrgestion@ftrgestion.com | | 637738521 |
| SEVILLA-HUELVA-CÁDIZ | Manuel García Giuli | info@giuli.es | 954104843 | 672626094 |
| CÓRDOBA | Carlos Rodríguez | carlos@global-set.net | 957441492 | 670907121 |
| GRANADA-ALMERÍA | Miguel Navarro | mnrepresentaciones@gmail.com | | 670263740 |
| BALEARES | Mario Cilimingras | mcilimingras@gmail.com | 971621305 | 607777555 |
| CIUDAD REAL-ALBACETE-CUENCA-TOLEDO | F & J Muñoz S.L. | comercial@representacionesfyj.com | 926923340 | 610474950 |
| CATALUÑA | David Pérez | dperez@sofamel.es | | 660327812 |
| GALICIA | Tec Representaciones S.L. | tec@agenciacomercial.es | 981244142 | 670777043 |
| ZAMORA-SALAMANCA-PALENCIA-BURGOS-VALLADOLID | Soraya Cadenas | comercial@sorayacadenas.es | | 633012387 |
| MURCIA | Ángel Mora | angelmora@reprimor.es | | 626401586 |
| CASTELLÓN-VALENCIA | Juan Tolosa | jtolosa@sofamel.es | | 636473452 |
| CANTABRIA-LEÓN-ASTURIAS | Iñaki Santa Cruz | valpradorepresentaciones@gmail.com | | 627595734 |
| PAÍS VASCO-NAVARRA-LA RIOJA | Roberto Pérez | roberto@robertperez.es | 946313691 | 667313050 |
| EXTREMADURA | Andrés Martín | andresmartin@reprimor.es | | 635610372 |
| CANARIAS | Vicente Hernández | info@vhernandez.es | 928240674 | |
| MADRID-ÁVILA-SEGOVIA-GUADALAJARA | José Antonio Blanco | comercial@blancorepresentaciones.com | | 690944696 |
| RESPOSABLE REGIONAL ZONA SUR | Antonio Moreno | amoreno@sofamel.es | | 648205168 |
| RESPOSABLE REGIONAL ZONA LEVANTE | Juan Tolosa | jtolosa@sofamel.es | | 636473452 |
| RESPOSABLE REGIONAL ZONA NORESTE | Xavier Mellado | xmellado@sofamel.es | | 660455125 |



CONDICIONES GENERALES DE VENTA

PRECIO

Los precios indicados en la presente tarifa 2026 sustituyen y anulan cualquier listado anterior. SOFAMEL, S.L. se reserva el derecho de modificar productos y precios sin previo aviso.

PORTES

Los pedidos cuyo valor neto sea igual o superior a 400 € se enviarán a portes pagados, utilizando exclusivamente el medio de transporte designado por SOFAMEL.

Para pedidos que incluyan picas, el importe mínimo para optar a portes pagados será de 700 € netos.

EMBALAJES

Todos los productos se suministran en embalaje estándar, y siempre en envases completos, según la presentación habitual de SOFAMEL.

PEDIDO MÍNIMO

El importe mínimo por pedido será de 100 € netos.

CONDICIONES DE PAGO

La forma de pago establecida es giro bancario a 60 días fecha de factura. Cualquier modificación deberá ser aprobada previamente por SOFAMEL.

DEVOLUCIÓN DE MATERIAL

Solo se aceptarán devoluciones previamente autorizadas por escrito por SOFAMEL, y deberán incluir el número de albarán y factura correspondiente.

Las devoluciones no atribuibles a un error por parte de SOFAMEL estarán sujetas a una penalización del 15% sobre el valor neto del producto.

No se aceptarán devoluciones de:

- Productos de la gama de Seguridad.
- Artículos de la familia Avifauna.
- Productos clasificados como "fabricación bajo pedido", claramente indicados en la tarifa vigente.

RECLAMACIONES

Cualquier reclamación relativa a la mercancía deberá realizarse en un plazo máximo de 10 días desde su recepción. Los daños ocasionados durante el transporte deberán ser comunicados dentro de las 24 horas posteriores a la entrega. Fuera de este plazo, SOFAMEL no asumirá responsabilidad alguna por sustitución o abono del material afectado.

GARANTÍA

Salvo pacto específico, todos los productos SOFAMEL cuentan con una garantía de 12 meses desde la fecha de factura.

La garantía no cubre:

- Mantenimientos incorrectos o contrarios a las instrucciones de SOFAMEL.
- Condiciones de almacenamiento inadecuadas.
- Instalaciones, conexiones o manipulaciones defectuosas.
- Desgaste por uso normal.
- Elementos consumibles (ej. baterías).
- Errores del cliente en la selección, instalación o uso del producto sin validación previa por parte de SOFAMEL.
- Daños o pérdidas directas o indirectas derivadas del uso de los productos.

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad civil derivada del uso de los productos SOFAMEL expirará tras 12 meses desde la entrega del material.

SOFAMEL no se hace responsable de errores tipográficos o de impresión en la tarifa. Las características técnicas y descriptivas de los productos son orientativas y están sujetas a posibles modificaciones sin previo aviso.



Sofamel, with you, ever.



OFICINA Y ALMACÉN

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

FÁBRICA Y LABORATORIO

C. Thomas Alva Edison, 12-13
Pol. Industrial Plans d'Arau
08787 La Pobla de Claramunt - BCN
España

ATENCIÓN AL CLIENTE

T. + 34 93 808 79 80
info@sofamel.es

www.sofamel.com