15 V 178 S

Cembre

OHSAS 18001
Certified Occupational Health & Safety Management System

ISO 14001
Certified Environmental Management System

ISO 9001
Certified Quality Management System



CATALOGO GENERAL

CALIDAD POLITICA Y OBJETIVOS

Este catálogo muestra la gama de nuestros productos standard.
Para cada familia nosotros indicamos la principal utilidad y algunas veces las más frecuentes aplicaciones y una guía necesaria para su correcta aplicación.

RoHS COMPLIANT 2011/65/EU

Todos los productos Cembre están conformes a la norma 2002/95/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, fechada el 08 de junio 2011 (y siguientes enmiendas).

La gestión del ***Sistema de Calidad del Grupo Cembre*** *ha sido aprobado por* ***Lloyd's Register Quality Assurance*** *bajo el sistema de gestión de calidad standard* ***ISO 9001:2008*** *para las siguientes actividades:*

"Diseño, producción y comercialización de conectores eléctricos y herramientas para su instalación, accesorios para cables, sistemas de marcado industrial, herramientas y productos para aplicaciones ferroviarias. Reparación, revisión y calibrado de las herramientas".

Nuestro certificado de aprobación de grupo cubre nuestras plantas de producción y oficinas en Italia y Reino Unido y la distribución y funciones de soporte de nuestras compañías en Francia, España, Alemania y Estados Unidos.
Esto asegura unos altos y uniformes standard de calidad de productos y servicios que Cembre ofrece a todos sus clientes.

Cembre S.p.A ha asumido recientemente la necesidad de involucrarse en el Sistema de Gestión Medioambiental, con el espíritu y el contenido de la norma UNE EN ISO: 14001 como desarrollo fundamental hacia el futuro.

Con este fin, la compañía ha emprendido un ambicioso proyecto que ha implicado todas las funciones de la empresa, incluyendo las fases de diseño, selección de materiales, utilización y procesos defabricación mediante la definición de líneas de comportamiento respetuosas con el medio ambiente y de procedimientos operativos rigurosamente en línea con las disposiciones vigentes en términos ambientales.
Cembre S.p.A ha obtenido la Certificación Ambiental que caracteriza a las empresas con mayor sensibilidad y atención ante la problemática relativa a la tutela ambiental.

Cembre S.p.A. *ha añadido un ulterior e importante Sistema a las modalidades de gestión de los procesos empresariales:*
la certificación de conformidad de los "Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo" según las prescripciones de la norma OHSAS18001:2007, Occupational Health and Safety Management System, concedida por Lloyd's Register Quality Assurance.
El proyecto, iniciado a principios de 2011, ha sido gestionado respetando las decisiones estratégicas empresariales que requieren una participación activa de todos los trabajadores en cada nivel, en la aplicación de los Sistemas de Gestión Empresarial, para optimizar la capacidad de gestión de los riesgos, en el respeto de las leyes y las normativas en materia de salud y seguridad en el trabajo. Se ha hecho gran hincapié en la formación y en la implicación de todos los trabajadores los que, bajo su propia responsabilidad y competencia, han sido los principales actores en la localización de eventuales situaciones de riesgo residual y en proponer soluciones correctivas. La certificación conseguida debe considerarse por lo tanto, no sólo como el justo reconocimiento de la calidad del trabajo ejecutado, sino también como un estímulo para mantener una alta determinación para competir en un mercado industrial internacional cada vez más difícil y aguerrido.

Desde nuestras oficinas centrales en Madrid nuestro personal técnico y de ventas está a su disposición para darle una información detallada y estudiar soluciones para aplicaciones particulares. Los contactos locales pueden efectuarse a través de nuestra red de ventas en todo el territorio español.



Cembre España S.L.
Oficina central en Madrid

El 27/05/98 se concluyó con resultado positivo la auditoría de certificación de Cembre España.
El sistema de calidad de Cembre España S.L. *está certificado dentro de la certificación del Grupo Cembre, con el siguiente campo de aplicación:*
"Montaje y comercialización de conectores eléctricos y herramientas asociadas, accesorios para cables, sistemas de marcado industrial, herramientas y productos para aplicaciones ferroviarias. Reparación, revisión y calibrado de las herramientas".



Cembre S.p.A. *factoría en Brescia (ITALIA)*
se desarrolla en un área de aproximadamente 121.000 m²

Cembre Ltd. *factoría en Curdworth - Birmingham (Inglaterra)*



Factorías

Indice

pag.

CONECTORES PARA CUADROS Y LINEAS DE DISTRIBUCION

Terminales preaislados sin halógenos tipo VP, RP, BP, GP 4-5
Conectores en banda aislados en policarbonato tipo CRP, CBP, CGP 6-7
Terminales para crimpado con aislamiento de PVC tipo RF, BF, GF. 8-9
Terminales con aislamientos de PA6.6 reforzados tipo RKY, BKY, GKY. . . 10-11
Terminales hembra desconectables tipo RF-F, BF-F, GF-F 12
Terminales macho desconectables tipo RF-M, BF-M, GF-M 12
Terminales mixtos tipo RF-FM, BF-FM 12
Terminales cilíndricos tipo RF-B, BF-B 12
Conectores punta-punta y paralelos tipo PL-M, PL-P 13
Conectores punta-punta tipo NL-M y en PE HD termoretráctiles tipo WL-M . . 13
Conectores finales tipo NL-P 13
Terminales desconectables reforzados tipo RKF, BKF, GKF 14
Conectores enchufables hembra, para cable de cobre tipo RN-FA, BN-FA . . 14
Conectores enchufables macho, para cable de cobre tipo RN-MA, BN-MA . . 15
Conectores de panel, para cable de cobre tipo MP, MPD 15
Protector para terminales desconectables CFA, CMA 15
Punteras huecas aisladas tipo PKD, PKE, PKC 16
Punteras huecas aisladas tipo "TWIN" PKT 17
Punteras huecas desnudas tipo KE 17
Terminales desnudos tipo S 18-19
Terminales desnudos tipo RN, BN, GN 20-21
Terminales de presión según DIN 46234 tipo Q 22-23
Terminales de cobre para crimpado tipo A-M 24-25
Terminales de pala estrecha tipo A-M 26
Terminales doblados a 90° tipo A-L 27
Terminales de cobre de alta resistencia tipo 2A-M 28
Conectores punta-punta tipo L-M 29
Conectores paralelos tipo L-P. 29
Terminales de cobre con aislamiento de Poliamida PA 6.6 tipo ANE-M. . . 30
Terminales de cobre horquilla con aislamiento de Poliamida PA 6.6 tipo ANE-U . . 31
Trenzas flexibles tipo FL. 31
Terminales de cobre puntera con aislamiento de Poliamida PA 6.6 tipo ANE-P. . 32
Conectores puntera desnudas tipo A-P 32
Terminales preaislados en Poliamida PA 6.6 para aplicaciones variadas tipo AN-M, IN-M, EN-M . . 33
Terminales de tubo de cobre para crimpado tipo A-M, para cables muy flexibles. . . 34
Terminales de cobre con aislamiento de Poliamida PA 6.6 tipo ANE-M, para cables muy flexibles . . 35

CONECTORES PARA APLICACIONES ESPECIALES

Terminales de tubo de cobre para crimpado tipo T-M 36
Terminales acodados tipo T-L 37
Empalmes baja tension tipo L-T 37
Terminales con pala estrecha tipo TB-M 38
Terminales de cobre para fijación múltiple tipo A-4ESI 39
Terminales a presión según DIN 46235 tipo DR. 40-41
Manguitos de empalme según DIN 46267 T.1 tipo DSV 41
Terminales código color de cobre para crimpado tipo C 42-43
Terminales código color de cobre para crimpado tipo CL 44
Terminales código color de cobre para crimpado tipo CL-D 45
Manguitos de empalme punta-punta código color tipo BSCL 46
Terminales de cobre de alta resistencia tipo 2A.-M 47

CONECTORES PARA DERIVACIONES Y TIERRAS

Conectores tipo C-C 48-49
Terminales a tornillos 50
Grapas para derivaciòn de conductores 51

TERMINALES COBRE ALTO VOLTAJE

Terminales de cobre para media tensión tipo CA-M, 2A-M 52
Terminales para media tensión tipo CA-2M, 2A-2M, 2A-2M/55° 53
Conectores puntera para media tensión tipo MT-C 54
Empalmes de conexión para media tensión tipo MT-TD, MT-GC 55

CONECTORES PARA CONDUCTORES DE ALUMINIO

Empalmes de media tensión tipo MTA 56
Empalmes reductores de media tensión tipo MTA-GC 56
Empalmes de aluminio tipo MTMA-GC, MTMA/1 57
Empalmes reductores de aluminio tipo MTMA-GC 57
Terminales bimetálicos, pala de cobre tipo CAA-M. 58
Terminales bimetálicos, puntera de cobre tipo MTA-C 58
Terminales de aluminio tipo AA-M 59
Terminales en aluminio tipo AAD-M 60
Empalmes de aluminio tipo DSVA 61
Terminales de aluminio tipo ASE-M 62

REGLETAS

Regletas unipolares serie ZETApiù de conexión indirecta 64-67
Regleta tetrapolar serie ZETAblock de conexión indirecta 68-69
Regletas de una vía serie ZETAmini de conexión indirecta 70
Regletas tipo EKL 71
Regletas en esteatita tipo ZS 72
Terminales serie CS4 73-74

PRENSAESTOPAS Y ACCESORIOS

Prensaestopas MAXIblock® de Poliamida, IP 68. 76-79
Prensaestopas spiralblock® de Poliamida, IP 68. 80
Prensaestopas MAXIblock® ATEX de Poliamida, IP 65. 81
Prensaestopas de Poliamida, IP54 82
Prensaestopas de Poliamida especiales, IP54 83
Prensaestopas de Polystyrol, IP54 83
Prensaestopas MAXIbrass® de Latón niquelado, IP 68 84-87
Prensaestopas MAXIbrass® ATEX de Latón niquelado, IP 65 88
Prensaestopas "EMC" de Latón niquelado, IP 68 88
Prensaestopas de Latón, IP54 89
Prensaestopas MAXIinox en acero inox 90-91
Tuercas con collarín de Poliamida 92
Tuercas de Poliamida 93
Tuercas de Latón 94
Tuercas para Prensaestopas "EMC" 95
Tuercas para Prensaestopas MAXIinox 95
Accesorios para prensaestopas 96-97
Accesorios de Latón niquelado 98-99
Accesorios 100
Juntas 101-103
Tapones de Poliamida y Polystyrol 104-106
Tapones y tuercas de Latón 107
Arandelas de retencion RUTASEAL, de goma EPDM, IP 67 108

ACCESORIOS PARA LOS TUBOS

SICURclips de ABS 108

HERRAMIENTAS MECÁNICAS

Herramientas mecánicas. 110-129
Prensas 131-134

HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS

Herramientas hidráulicas para crimpado 136-145
Herramientas hidráulicas de corte 146-154
Herramientas especiales 155-156
Accesorios 156

HERRAMIENTAS HIDRAULICA SIN CABLE

. 158-174
Dispositivos para la verificación de la fuerza de compresión 175-176

BOMBAS Y UNIDADES HIDRÁULICAS

. 178-184
Atornillador a impulsos portátit tipo NR-11P. 185-186

PRODUCTOS MARKETline

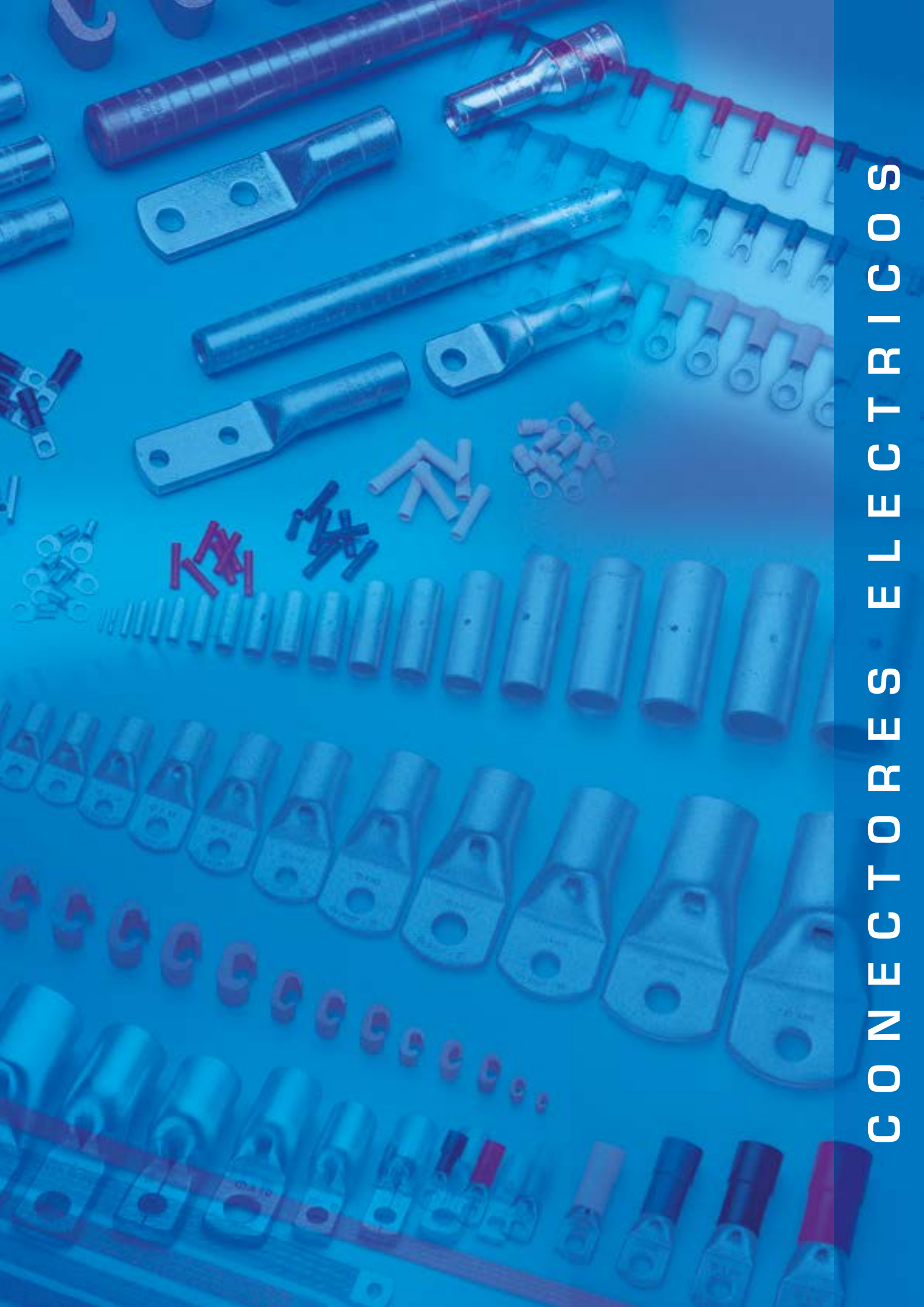
Bridas y accesorios 188-192
Fundas termorretráctiles TERMOBLOCK 193
Fundas termorretráctiles TERMOSTRIP 194-195
Fundas termorretráctiles TERMOCOIL 196-197
Capas aislantes serie ES 198
Empalmes de conexión y derivacion 199-200
Herramientas mecánicas série MARKETline 201-202

GUIA DE SELECCION DE MATRICES

. 204-216

APÉNDICE

Tabla de la referencia recíproca de Referencia/Codigo 218-227
Equivalencia de medidas de sección de conductores: AWG - MCM - MÉTRICA . . 228
IEC 60228: 2004-11 Tabla de conductores. 229-231
Sistema de denominacion de cables conforme
con el documento de armonización CENELEC HD 361 232
Prensaestopas: tabla de detalles sobre las marcas UL y VDE 233
Prensaestopas: grado de la protección IP
(de acuerdo con las normas EN60529 – CEI70-1) 234
Prensaestopas: ensayo de inflamabilidad para productos y ensayos . . . 235
Prensaestopas: radio de par de torsión de los prensaestopas 236



CONECTORES ELECTRICOS

TERMINALES PREAISLADOS SIN HALÓGENOS

VP RP BP GP

rango "P" de entrada fácil



TEMPERATURA MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO 115°C

SIN HALÓGENOS

File no. E125401

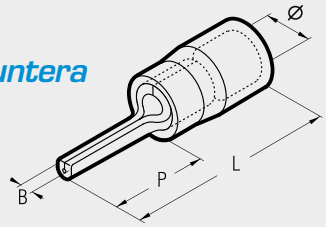
Los terminales para crimpado con aislamiento de tipo "P", están estudiados para aplicaciones donde se necesitan productos que garanticen instalaciones eléctricas robustas y seguras.

Esta serie está derivada por la parte de cobre del rango "F" y tiene un aislamiento de Policarbonato que es un material termoplástico sin halógenos que es más robusto que el PVC y el PA 6.6. Estéticamente el nuevo tipo "P" tiene una coloración más intensa y estable. La "boca" del terminal está específicamente diseñada para la introducción rápida del conductor.

La temperatura de utilización es de –20°C hasta +115°C con pico máximo de breve tiempo a 130°C. El aislamiento es autoextinguible V0 (UL 94).

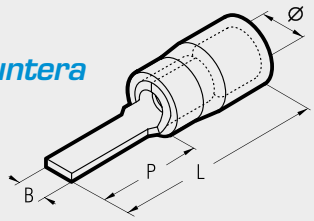
Las herramientas apropiadas para el crimpado de este tipo de terminales se muestran en las pág. 110÷131, 160, 201.

terminal puntera



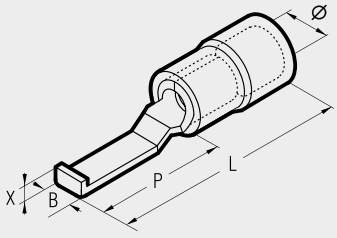
Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Cantidad Caja/Bolsa
 0,2÷0,5 (24÷20)	VP-P 10	3,0	1,0	9,8	20,2	4.000/100
 0,25÷1,5 (22÷16)	RP-P 8	4,0	1,6	7,8	17,9	3.000/100
	RP-P 10	4,0	1,6	9,8	19,9	3.000/100
	RP-P 12	4,0	1,6	12,0	22,1	3.000/100
 1,5÷2,5 (16÷14)	BP-P 8	4,9	1,7	7,8	17,9	3.000/100
	BP-P 10	4,9	1,8	9,8	19,9	3.000/100
	BP-P 12	4,9	1,8	11,8	21,9	2.500/100
 4÷6 (12÷10)	GP-P 10	6,6	2,2	10,4	24,5	1.000/100
	GP-P 12	6,6	2,2	12,6	26,7	1.000/100
	GP-P 14	6,6	2,2	14,6	28,7	1.000/100

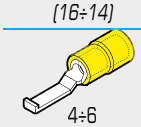
terminal puntera plana



Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Cantidad Caja/Bolsa
 0,2÷0,5 (24÷20)	VP-PP 12/19	3,0	1,9	12,4	22,4	4.000/100
 0,25÷1,5 (22÷16)	RP-PP 12	4,0	3,0	12,8	22,9	3.000/100
	RP-PP 12/1	4,0	3,0	11,3	21,4	3.000/100
	RP-PP 12/19	4,0	1,9	13,2	23,3	3.000/100
	RP-PP 12/23	4,0	2,3	13,2	23,3	2.500/100
	RP-PP 14	4,0	3,0	14,8	24,9	2.500/100
	RP-PP 16/23	4,0	2,3	17,2	27,3	2.500/100
 1,5÷2,5 (16÷14)	BP-PP 12	4,9	3,5	12,8	22,9	2.500/100
	BP-PP 12/25	4,9	2,5	13,3	23,4	2.000/100
	BP-PP 12/29	4,9	2,9	13,3	23,4	2.500/100
	BP-PP 16/25	4,9	2,5	17,2	27,3	2.500/100
 4÷6 (12÷10)	GP-PP 12	6,6	4,0	13,3	27,4	1.000/100
	GP-PP 17	6,6	2,9	19,1	33,2	1.000/100

terminal puntera plana de seguridad



Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	X	Cantidad Caja/Bolsa
 0,25÷1,5 (22÷16)	RP-PPL 30◆	4,0	3,0	17,5	28,3	1,7	3.000/100
	RP-PPL 46◆	4,0	4,6	17,5	28,3	1,7	3.000/100
 1,5÷2,5 (16÷14)	BP-PPL 30◆	4,9	3,0	17,5	28,3	1,7	2.500/100
	BP-PPL 46◆	4,9	4,6	17,5	28,8	1,7	2.500/100
 4÷6 (12÷10)	GP-PPL 46◆	6,6	4,6	17,5	32,6	1,9	1.000/100

◆*No marcado UL*

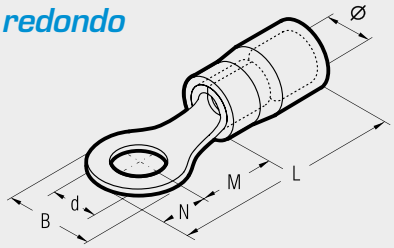
TERMINALES PREAISLADOS SIN HALÓGENOS

rango "P" de entrada fácil

VP RP BP GP

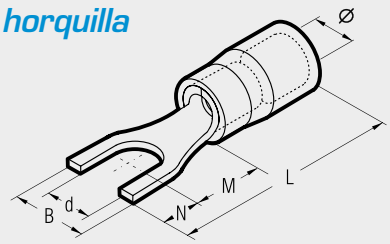
File no. E125401

terminal redondo



Sección Cond. mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa
	2	*VP-M 2	3,0	5,6	4,5	2,8	17,5	2,2	4.000/100
	3	VP-M 3	3,0	5,6	4,5	2,8	17,5	3,2	4.000/100
	3,5	VP-M 3.5	3,0	5,6	4,5	2,8	17,5	3,7	4.000/100
	4	VP-M 4	3,0	7,0	6,5	3,5	20,2	4,3	4.000/100
0,2÷0,5	5	VP-M 5	3,0	7,8	7,1	3,9	21,2	5,3	4.000/100
(24÷20)	6	*VP-M 6	3,0	9,4	8,1	4,7	23,0	6,4	4.000/100
	2	*RP-M 2	4,0	5,6	4,5	2,8	17,4	2,2	3.000/100
	3	RP-M 3	4,0	5,6	4,5	2,8	17,4	3,2	3.000/100
	3,5	RP-M 3.5	4,0	5,6	4,5	2,8	17,4	3,7	3.000/100
	3,5	RP-M 3.5/1	4,0	6,2	7,1	3,1	20,2	3,7	3.000/100
	4	RP-M 4	4,0	7,0	6,5	3,5	20,1	4,3	3.000/100
	4	RP-M 4/3	4,0	7,8	7,1	3,9	21,1	4,3	3.000/100
	5	RP-M 5	4,0	7,8	7,1	3,9	21,1	5,3	3.000/100
	6	RP-M 6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.500/100
	6	RP-M 6/1	4,0	12,0	10,3	6,0	26,4	6,4	2.000/100
	7	RP-M 7	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	7,2	2.500/100
	8	RP-M 8	4,0	12,0	10,3	6,0	26,4	8,4	2.500/100
0,25÷1,5	10	RP-M 10	4,0	15,5	13,0	7,7	30,9	10,5	2.000/100
(22÷16)	12	RP-M 12	4,0	18,0	15,5	9,0	34,6	13,0	2.000/100
	2	*BP-M 2	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	2,2	2.500/100
	3	BP-M 3	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	3,2	2.500/100
	3,5	BP-M 3.5	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	3,7	3.000/100
	3,5	BP-M 3.5/1	4,9	6,2	6,5	3,1	19,7	3,7	2.500/100
	4	BP-M 4	4,9	8,0	6,5	4,0	20,6	4,3	2.500/100
	5	BP-M 5	4,9	8,0	7,5	4,0	21,6	5,3	2.500/100
	6	BP-M 6	4,9	9,4	8,6	4,7	23,4	6,4	2.500/100
	6	BP-M 6/1	4,9	12,0	10,3	6,0	26,4	6,4	2.500/100
	6	*BP-M 6/2	4,9	8,4	5,4	4,2	19,7	6,4	2.500/100
	7	BP-M 7	4,9	10,0	7,8	5,0	22,9	7,2	2.500/100
	8	BP-M 8	4,9	12,0	10,3	6,0	26,4	8,4	1.500/100
1,5÷2,5	10	BP-M 10	4,9	15,5	13,0	7,7	30,9	10,5	1.500/100
(16÷14)	12	BP-M 12	4,9	18,0	15,5	9,0	34,6	13,0	1.500/100
	3	GP-M 3	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,2	1.000/100
	3,5	GP-M 3.5	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,7	1.500/100
	4	GP-M 4	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	4,3	1.000/100
	5	GP-M 5	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	5,3	1.000/100
	6	GP-M 6	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	6,4	1.000/100
	6	GP-M 6/1	6,6	11,0	8,1	5,5	27,7	6,4	1.000/100
	7	GP-M 7	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	7,2	1.000/100
	8	GP-M 8	6,6	13,6	12,1	6,8	33,0	8,4	1.000/100
	8	*GP-M 8/1	6,6	11,0	8,1	5,5	27,7	8,4	1.000/100
	10	GP-M 10	6,6	13,6	12,1	6,8	33,0	10,5	1.000/100
	10	GP-M 10/1	6,6	15,5	13,8	7,7	35,7	10,5	1.000/100
	12	GP-M 12	6,6	19,0	15,1	9,5	38,7	13,0	500/100
4÷6	14	GP-M 14	6,6	21,0	16,1	10,5	40,7	15,0	500/100
(12÷10)	16	GP-M 16	6,6	24,0	17,1	12,0	43,2	17,0	500/100

terminal horquilla



Sección Cond. mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa
	3	VP-U 3	3,0	5,5	5,5	4,0	18,7	3,2	4.000/100
	3,5	VP-U 3.5	3,0	6,0	6,5	3,8	19,5	3,7	4.000/100
0,2÷0,5	4	VP-U 4	3,0	6,5	7,5	3,7	20,4	4,3	4.000/100
(24÷20)	3	RP-U 3	4,0	5,5	5,5	4,0	19,6	3,2	3.000/100
	3,5	RP-U 3.5	4,0	6,0	6,5	3,8	20,4	3,7	3.000/100
	3,5	RP-U 3.5/2	4,0	6,4	6,5	3,8	20,4	3,7	3.000/100
	4	RP-U 4	4,0	6,5	7,5	3,7	21,3	4,3	3.000/100
	4	RP-U 4/1	4,0	8,5	7,5	3,7	21,3	4,3	3.500/100
	4	RP-U 4/2	4,0	7,5	7,5	3,7	21,3	4,3	3.500/100
	5	RP-U 5	4,0	8,5	7,5	3,7	21,3	5,3	3.000/100
	5	*RP-U 5/1	4,0	9,4	7,5	3,7	21,3	5,3	3.000/100
	6	RP-U 6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.000/100
	6	RP-U 6/1	4,0	12,0	9,2	7,1	26,4	6,4	2.000/100
	8	RP-U 8	4,0	14,0	10,0	6,3	26,4	8,4	2.000/100
0,25÷1,5	10	RP-U 10	4,0	17,5	13,0	7,7	30,9	10,5	1.500/100
(22÷16)	12	RP-U 12	4,0	20,0	15,5	9,0	34,6	13,0	1.500/100
	3	BP-U 3	4,9	5,5	5,5	4,0	19,6	3,2	2.500/100
	3,5	BP-U 3.5	4,9	6,4	6,5	3,8	20,4	3,7	2.500/100
	3,5	*BP-U 3.5/1	4,9	7,2	6,5	3,8	20,4	3,7	2.500/100
	4	BP-U 4	4,9	6,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.500/100
	4	BP-U 4/1	4,9	8,5	7,5	3,7	21,3	4,3	3.000/100
	4	BP-U 4/2	4,9	7,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.000/100
	5	BP-U 5	4,9	8,5	7,5	3,7	21,3	5,3	2.000/100
	6	BP-U 6	4,9	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.000/100
	6	BP-U 6/1	4,9	12,0	9,2	7,1	26,4	6,4	2.000/100
	8	BP-U 8	4,9	14,0	10,0	6,3	26,4	8,4	1.500/100
1,5÷2,5	10	BP-U 10	4,9	17,5	13,0	7,7	30,9	10,5	2.000/100
(16÷14)	12	BP-U 12	4,9	20	15,5	9,0	34,6	13,0	1.500/100
	3,5	GP-U 3.5	6,6	7,5	8,5	3,9	26,5	3,7	1.500/100
	4	GP-U 4	6,6	7,5	8,0	4,4	26,5	4,3	1.000/100
	5	GP-U 5	6,6	9,5	8,0	4,4	26,5	5,3	1.000/100
	6	GP-U 6	6,6	10,0	11,0	5,5	30,6	6,4	1.000/100
	8	GP-U 8	6,6	13,5	12,0	8,0	34,1	8,4	1.000/100
	10	GP-U 10	6,6	15,5	13,0	8,0	35,1	10,5	1.000/100
	10	GP-U 10/1	6,6	17,5	13,8	7,7	35,7	10,5	1.000/100
	12	GP-U 12	6,6	21,0	15,1	9,5	38,7	13,0	500/100
	14	GP-U 14	6,6	23,0	16,1	10,5	40,7	15,0	500/100
4÷6	16	GP-U 16	6,6	26,0	17,1	11,5	42,7	17,0	500/100
(12÷10)									

** Bajo demanda*

CONECTORES EN BANDA AISLADOS EN POLICARBONATO

CRP
CBP
CGP

rango "CP" de entrada fácil



SIN HALÓGENOS

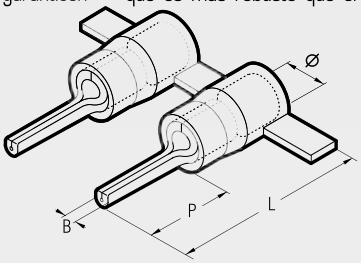
TEMPERATURA MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO 115°C



Los conectores en banda aislados en policarbonato de la gama "CP", están estudiados para aplicaciones donde se necesitan productos que garanticen instalaciones eléctricas robustas y seguras. Esta serie está derivada por la parte de cobre del rango "F" y tiene un aislamiento de Policarbonato que es un material termoplástico sin halógenos que es más robusto que el PVC y el PA 6.6.Estéticamente el nuevo tipo "CP" tiene una coloración más intensa y estable. La "boca" del terminal está específicamente diseñada para la introducción rápida del conductor.
La temperatura de utilización es de –20°C hasta +115°C con pico máximo de breve tiempo a 130°C. El aislamiento es autoextinguible VO (UL 94). Para el crimpado correcto de los conectores en banda, utilizar los aplicadores y la prensa que se muestran en la pág. 134.

terminal puntera

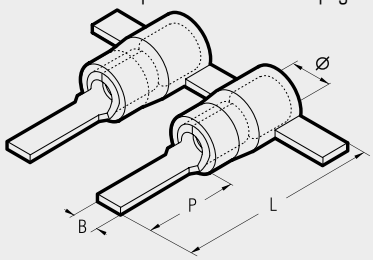
c UL us
File no. E125401



Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Cantidad
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-P 8	4,0	1,6	8,0	17,9	2.000
	CRP-P 10	4,0	1,6	10,0	19,9	2.000
	CRP-P 12	4,0	1,6	12,0	22,1	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	CBP-P 8	4,9	1,8	8,0	17,9	1.750
	CBP-P 10	4,9	1,8	10,0	19,9	1.750
	CBP-P 12	4,9	1,8	12,0	21,9	1.750
4÷6 (12÷10)	CGP-P 10	6,6	2,2	10,0	24,5	1.250
	CGP-P 12	6,6	2,2	12,0	26,7	1.250
	CGP-P 14	6,6	2,2	14,0	28,7	1.250

terminal puntera plana

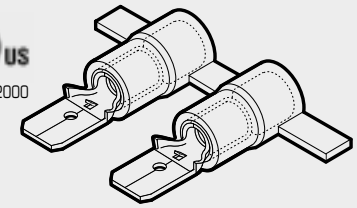
c UL us
File no. E125401



Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Cantidad
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-PP 12	4,0	3,0	12,8	22,9	2.000
	*CRP-PP 12/1	4,0	3,0	11,3	21,4	2.000
	*CRP-PP 12/23	4,0	2,3	13,2	23,3	2.000
	CRP-PP 14	4,0	3,0	14,8	24,9	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	CBP-PP 12	4,9	3,5	12,8	22,9	1.750
	*CBP-PP 12/25	4,9	2,5	13,3	23,4	1.750
4÷6 (12÷10)	CGP-PP 12	6,6	4,0	13,3	27,4	1.250
	*CGP-PP 17	6,6	2,9	19,1	33,2	1.250

terminales macho desconectables

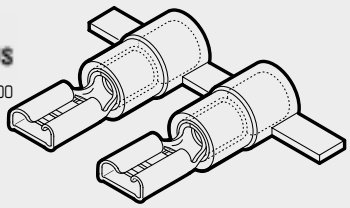
c UL us
File no. E212000



Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	Cantidad
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-M 608	6,35 x 0,8	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	CBP-M 608	6,35 x 0,8	1.750
4÷6 (12÷10)	CGP-M 608	6,35 x 0,8	1.250

terminales hembra desconectables

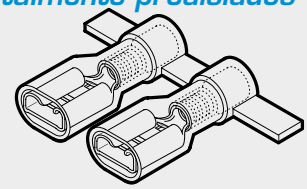
c UL us
File no. E212000



Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	Cantidad
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-F 305	2,8 x 0,5	2.000
	CRP-F 308	2,8 x 0,8	2.000
	CRP-F 405	4,8 x 0,5	2.000
	CRP-F 408	4,8 x 0,8	2.000
	CRP-F 608	6,35 x 0,8	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	CBP-F 405	4,8 x 0,5	1.750
	CBP-F 408	4,8 x 0,8	1.750
	CBP-F 608	6,35 x 0,8	1.750
4÷6 (12÷10)	CGP-F 608	6,35 x 0,8	1.250

terminales hembra desconectables totalmente preaislados

c UL us
File no. E212000



Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	Cantidad
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-F 405P◆	4,8 x 0,5	2.000
	CRP-F 408P◆	4,8 x 0,8	2.000
	CRP-F 608P	6,35 x 0,8	1.500
1,5÷2,5 (16÷14)	CBP-F 408P◆	4,8 x 0,8	1.500
	CBP-F 608P	6,35 x 0,8	1.500
4÷6 (12÷10)	CGP-F 608P	6,35 x 0,8	1.250

◆*No marcado UL*

** Bajo demanda*

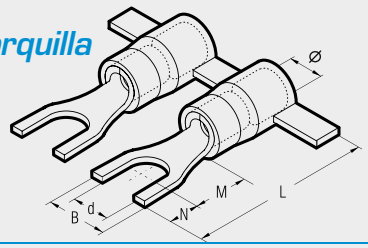
CONECTORES EN BANDA AISLADOS EN POLICARBONATO

rango "CP" de entrada fácil

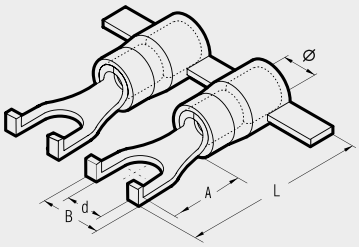
CRP
CBP
CGP

Terminal horquilla

File no. E125401



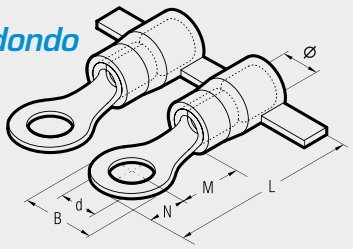
Sección Cond. mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	M	N	L	d	Cantidad
0,25÷1,5 (22÷16)	3	CRP-U 3	4,0	5,5	5,5	4,0	19,6	3,2	2.000
	3,5	CRP-U 3.5	4,0	6,0	6,5	3,8	20,4	3,7	2.000
	3,5	*CRP-U 3.5/2	4,0	6,4	6,5	3,8	20,4	3,7	2.000
	4	CRP-U 4	4,0	6,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.000
	4	*CRP-U 4/1	4,0	8,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.000
	4	*CRP-U 4/2	4,0	7,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.000
	5	CRP-U 5	4,0	8,5	7,5	3,7	21,3	5,3	2.000
	6	CRP-U 6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.000
	6	*CRP-U 6/1	4,0	12,0	9,2	7,1	26,4	6,4	2.000
	8	*CRP-U 8	4,0	14,0	10,0	6,3	26,4	8,4	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	3	CBP-U 3	4,9	5,5	5,5	4,0	19,6	3,2	1.750
	3,5	CBP-U 3.5	4,9	6,4	6,5	3,8	20,4	3,7	1.750
	4	CBP-U 4	4,9	6,5	7,5	3,7	21,3	4,3	1.750
	4	*CBP-U 4/1	4,9	8,5	7,5	3,7	21,3	4,3	1.750
	4	*CBP-U 4/2	4,9	7,5	7,5	3,7	21,3	4,3	1.750
	5	CBP-U 5	4,9	8,5	7,5	3,7	21,3	5,3	1.750
	6	CBP-U 6	4,9	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	1.750
4÷6 (12÷10)	3,5	*CGP-U 3.5	6,6	7,5	8,5	3,9	26,5	3,7	1.250
	4	*CGP-U 4	6,6	7,5	8,0	4,4	26,5	4,3	1.250
	5	CGP-U 5	6,6	9,5	8,0	4,4	26,5	5,3	1.250
	6	CGP-U 6	6,6	10,0	11,0	5,5	30,6	6,4	1.250



Sección Cond. mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	A	L	d	Cantidad
1,5÷2,5 (16÷14)	4	CBP-U 4/3L◆	4,9	6,5	9,5	14,5	4,3	1.750

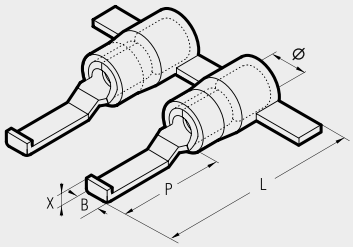
terminal redondo

File no. E125401



Sección Cond. mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	M	N	L	d	Cantidad
0,25÷1,5 (22÷16)	3	CRP-M 3	4,0	5,6	4,5	2,8	17,4	3,2	2.000
	3,5	*CRP-M 3.5	4,0	5,6	4,5	2,8	17,4	3,7	2.000
	3,5	CRP-M 3.5/1	4,0	6,2	7,1	3,1	20,2	3,7	2.000
	4	CRP-M 4	4,0	7,0	6,5	3,5	20,1	4,3	2.000
	4	*CRP-M 4/3	4,0	7,8	7,1	3,9	21,1	4,3	2.000
	5	CRP-M 5	4,0	7,8	7,1	3,9	21,1	5,3	2.000
	6	CRP-M 6	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.000
	6	*CRP-M 6/1	4,0	12,0	10,3	6,0	26,4	6,4	2.000
	7	CRP-M 7	4,0	9,4	8,1	4,7	22,9	7,2	2.000
	8	CRP-M 8	4,0	12,0	10,3	6,0	26,4	8,4	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	3	CBP-M 3	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	3,2	1.750
	3,5	CBP-M 3.5	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	3,7	1.750
	3,5	*CBP-M 3.5/1	4,9	6,2	6,5	3,1	19,6	3,7	1.750
	4	CBP-M 4	4,9	8,0	6,5	4,0	20,6	4,3	1.750
	5	CBP-M 5	4,9	8,0	7,5	4,0	21,6	5,3	1.750
	6	CBP-M 6	4,9	9,4	8,6	4,7	23,4	6,4	1.750
	6	*CBP-M 6/1	4,9	12,0	10,3	6,0	26,4	6,4	1.750
	7	CBP-M 7	4,9	10,0	7,8	5,0	22,9	7,2	1.750
	8	CBP-M 8	4,9	12,0	10,3	6,0	26,4	8,4	1.750
4÷6 (12÷10)	3	CGP-M 3	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,2	1.250
	3,5	CGP-M 3.5	6,6	8,0	8,1	4,0	26,2	3,7	1.250
	4	CGP-M 4	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	4,3	1.250
	5	CGP-M 5	6,6	9,0	8,1	4,5	26,7	5,3	1.250
	6	CGP-M 6	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	6,4	1.250
	6	*CGP-M 6/1	6,6	11,0	8,1	5,5	27,7	6,4	1.250
	7	CGP-M 7	6,6	11,0	11,1	5,5	30,7	7,2	1.000
	8	CGP-M 8	6,6	13,6	12,1	6,8	33,0	8,4	1.250
	8	*CGP-M 8/1	6,6	11,0	8,1	5,5	27,7	8,4	1.250

terminal puntera plana de seguridad



Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	X	Cantidad
0,25÷1,5 (22÷16)	CRP-PPL30◆	4,0	3,0	17,5	28,8	1,7	2.000
1,5÷2,5 (16÷14)	CBP-PPL30◆	4,9	3,0	17,5	28,8	1,7	1.750



Disponemos de miniaplicadores intercambiables para la prensa ELB-3 para la compresión de estos terminales (ver pág. 134).

◆*No marcado UL*

** Bajo demanda*

TERMINALES PREAISLADOS EN PVC

RF BF GF

rango "F" de entrada fácil



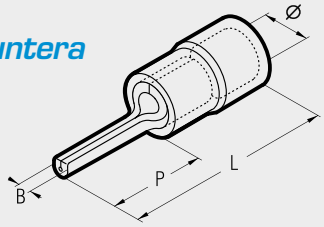


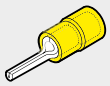
File no. E125401

Especial contorno de entrada, capa de PVC, que asegura la fácil entrada del conductor en el lugar de conexión y consiguiendo por lo tanto una perfecta conexión tanto mecánica como eléctrica.
La superficie interna ha sido tratada de tal manera que mejora el contacto entre las "venas" del conductor y el terminal dando mayor fiabilidad mecánica.
El rango "F" presenta una extensa gama de dimensiones y formas que responde a cualquier necesidad del usuario.

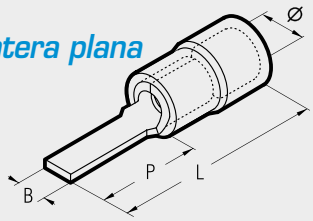
La temperatura de utilización es de –20°C hasta +80°C con pico máximo de breve tiempo a 90°C. Las herramientas apropiadas para el crimpado de este tipo de terminales se muestran en las pág. 110÷131, 160, 201.

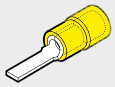
terminal puntera



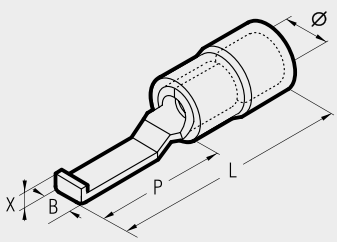
Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Cantidad Caja/Bolsa
 0,25÷1,5 (22÷16)	**RF-P 8**	3,9	1,6	8,0	17,9	*3.000/100*
	RF-P 10	3,9	1,6	10,0	19,9	*3.000/100*
	RF-P 12	3,9	1,6	12,0	22,1	*3.000/100*
 1,5÷2,5 (16÷14)	**BF-P 8**	4,9	1,7	8,0	17,9	*2.500/100*
	BF-P 10	4,9	1,8	10,0	19,9	*2.500/100*
	BF-P 12	4,9	1,8	12,0	21,9	*2.500/100*
 4÷6 (12÷10)	**GF-P 10**	6,7	2,2	10,0	24,6	*1.000/100*
	GF-P 12	6,7	2,2	12,0	26,8	*1.000/100*
	GF-P 14	6,7	2,2	14,0	28,8	*1.000/100*

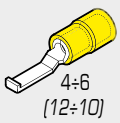
terminal puntera plana



Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Cantidad Caja/Bolsa
 0,25÷1,5 (22÷16)	**RF-PP 12**	3,9	3,0	12,8	22,9	*3.000/100*
	RF-PP 12/1	3,9	3,0	11,3	21,4	*3.000/100*
	RF-PP 12/19	3,9	1,9	13,2	23,3	*3.000/100*
	RF-PP 12/23	3,9	2,3	13,2	23,3	*2.500/100*
	RF-PP 14	3,9	3,0	14,8	24,9	*2.500/100*
	RF-PP 16/23	3,9	2,3	17,2	27,3	*2.500/100*
 1,5÷2,5 (16÷14)	**BF-PP 12**	4,9	3,5	12,8	22,9	*2.500/100*
	BF-PP 12/25	4,9	2,5	13,3	23,4	*2.000/100*
	BF-PP 12/29◆	4,9	2,9	13,3	23,4	*2.500/100*
	BF-PP 16/25	4,9	2,5	17,2	27,3	*2.500/100*
 4÷6 (12÷10)	**GF-PP 12**	6,7	4,0	13,3	27,5	*1.000/100*
	GF-PP 17	6,7	2,9	19,2	33,4	*1.000/100*

terminal puntera plana de seguridad



Sección Cond. mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	X	Cantidad Caja/Bolsa
 0,25÷1,5 (22÷16)	**RF-PPL 30◆**	3,9	3,0	17,5	28,4	1,7	*2.500/100*
	RF-PPL 46◆	3,9	4,6	17,5	28,4	1,7	*2.500/100*
 1,5÷2,5 (16÷14)	**BF-PPL 30◆**	4,9	3,0	17,5	28,4	1,7	*2.000/100*
	BF-PPL 46◆	4,9	4,6	17,5	28,4	1,7	*2.000/100*
 4÷6 (12÷10)	**GF-PPL 46◆**	6,7	4,6	17,5	32,7	1,9	*1.000/100*

◆*No marcado UL*

TERMINALES PREAISLADOS EN PVC

rango "F" de entrada fácil

RF BF GF

File no. E125401

VALSTAR V3-F

Resistente caja de plástico con compartimentos, que contiene:

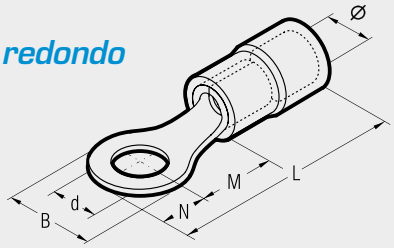
- *Set de crimpado con terminales preaislados en PVC para secciones 0,25 ÷ 6 mm² (22÷10 AWG).*
- *Herramienta tipo Crimpstar® HP 3.*



Conectores contenido en la caja:

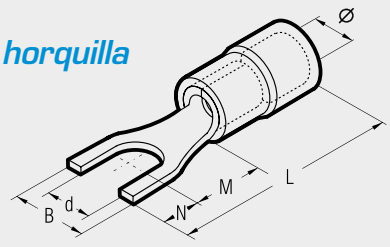
n° 50 terminales RF-U4
n° 50 terminales RF-U5
n° 50 terminales RF-P10
n° 50 terminales BF-U4
n° 50 terminales BF-U5
n° 50 terminales BF-P10
n° 25 terminales GF-U5
n° 25 terminales GF-U6
n° 25 terminales GF-P12
n° 25 conectores PLO6-M
n° 25 conectores PL1-M

terminal redondo



Sección Cond. mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa
	2	*RF-M 2◆	3,9	5,6	4,5	2,8	17,4	2,2	3.000/100
	3	RF-M 3	3,9	5,6	4,5	2,8	17,4	3,2	3.000/100
	3,5	RF-M 3.5	3,9	5,6	4,5	2,8	17,4	3,7	3.000/100
	3,5	RF-M 3.5/1	3,9	6,2	7,1	3,1	20,3	3,7	3.000/100
	4	RF-M 4	3,9	7,0	6,5	3,5	20,1	4,3	3.000/100
	4	RF-M 4/3◆	3,9	7,8	7,1	3,9	21,1	4,3	3.000/100
	5	RF-M 5	3,9	7,8	7,1	3,9	21,1	5,3	2.500/100
	6	RF-M 6	3,9	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.500/100
	6	RF-M 6/1	3,9	12,0	10,3	6,0	26,4	6,4	2.000/100
	7	RF-M 7	3,9	9,4	8,1	4,7	22,9	7,2	2.500/100
	8	RF-M 8	3,9	12,0	10,3	6,0	26,4	8,4	2.000/100
0,25÷1,5 (22÷16)	10	RF-M 10	3,9	15,5	13,0	7,7	30,9	10,5	1.500/100
	12	RF-M 12	3,9	18,0	15,5	9,0	34,6	13,0	1.500/100
	2	*BF-M 2◆	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	2,2	3.000/100
	3	BF-M 3	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	3,2	2.500/100
	3,5	BF-M 3.5	4,9	5,6	5,0	2,8	17,9	3,7	2.500/100
	3,5	BF-M 3.5/1	4,9	6,2	6,5	3,1	19,7	3,7	2.500/100
	4	BF-M 4	4,9	8,0	6,5	4,0	20,6	4,3	2.500/100
	5	BF-M 5	4,9	8,0	7,5	4,0	21,6	5,3	2.000/100
	6	BF-M 6	4,9	9,4	8,6	4,7	23,4	6,4	2.000/100
	6	BF-M 6/1	4,9	12,0	10,3	6,0	26,4	6,4	2.000/100
	6	*BF-M 6/2◆	4,9	8,4	5,4	4,2	19,7	6,4	2.500/100
	7	BF-M 7	4,9	10,0	7,8	5,0	22,9	7,2	2.000/100
	8	BF-M 8	4,9	12,0	10,3	6,0	26,4	8,4	1.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	10	BF-M 10	4,9	15,5	13,0	7,7	30,9	10,5	1.500/100
	12	BF-M 12	4,9	18	15,5	9,0	34,6	13,0	1.000/100
	3	GF-M 3	6,7	8,0	8,1	4,0	26,3	3,2	1.000/100
	3,5	GF-M 3.5	6,7	8,0	8,1	4,0	26,3	3,7	1.000/100
	4	GF-M 4	6,7	9,0	8,1	4,5	26,8	4,3	1.000/100
	5	GF-M 5	6,7	9,0	8,1	4,5	26,8	5,3	1.000/100
	6	GF-M 6	6,7	11,0	11,1	5,5	30,8	6,4	1.000/100
	6	GF-M 6/1	6,7	11,0	8,1	5,5	27,8	6,4	1.000/100
	7	GF-M 7	6,7	11,0	11,1	5,5	30,8	7,2	1.000/100
	8	GF-M 8	6,7	13,6	12,1	6,8	33,1	8,4	1.000/100
	8	*GF-M 8/1◆	6,7	11,0	8,1	5,5	27,8	8,4	1.000/100
	10	GF-M 10	6,7	13,6	12,1	6,8	33,1	10,5	1.000/100
	10	GF-M 10/1	6,7	15,5	13,8	7,7	35,8	10,5	1.000/100
	12	GF-M 12	6,7	19,0	15,1	9,5	38,8	13,0	500/100
4÷6 (12÷10)	14	GF-M 14	6,7	21,0	16,1	10,5	40,8	15,0	500/100
	16	GF-M 16	6,7	24,0	17,1	12,0	43,3	17,0	500/100

terminal horquilla



Sección Cond. mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa
	3	RF-U 3	3,9	5,5	5,5	4,0	19,6	3,2	3.000/100
	3,5	RF-U 3.5	3,9	6,0	6,5	3,8	20,4	3,7	3.000/100
	3,5	RF-U 3.5/1	3,9	7,2	6,5	3,8	20,4	3,7	3.000/100
	3,5	RF-U 3.5/2◆	3,9	6,4	6,5	3,8	20,4	3,7	3.000/100
	4	RF-U 4	3,9	6,5	7,5	3,7	21,3	4,3	3.000/100
	4	RF-U 4/1	3,9	8,5	7,5	3,7	21,3	4,3	3.000/100
	4	RF-U 4/2	3,9	7,5	7,5	3,7	21,3	4,3	3.000/100
	5	RF-U 5	3,9	8,5	7,5	3,7	21,3	5,3	2.500/100
	5	*RF-U 5/1◆	3,9	9,4	7,5	3,7	21,3	5,3	3.000/100
	6	RF-U 6	3,9	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.000/100
	6	RF-U 6/1	3,9	12,0	9,2	7,1	26,4	6,4	2.500/100
	8	RF-U 8	3,9	14,0	10,0	6,3	26,4	8,4	2.000/100
0,25÷1,5 (22÷16)	10	RF-U 10	3,9	17,5	13,0	7,7	30,9	10,5	1.500/100
	12	RF-U 12	3,9	20,0	15,5	9,0	34,6	13,0	1.500/100
	3	BF-U 3	4,9	5,5	5,5	4,0	19,6	3,2	2.500/100
	3,5	BF-U 3.5	4,9	6,4	6,5	3,8	20,4	3,7	2.500/100
	3,5	*BF-U 3.5/1	4,9	7,2	6,5	3,8	20,4	3,7	3.000/100
	4	BF-U 4	4,9	6,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.500/100
	4	BF-U 4/1	4,9	8,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.000/100
	4	BF-U 4/2	4,9	7,5	7,5	3,7	21,3	4,3	2.000/100
	5	BF-U 5	4,9	8,5	7,5	3,7	21,3	5,3	2.000/100
	5	BF-U 5/2◆	4,9	12,0	11,3	5,0	26,3	5,3	1.500/100
	6	BF-U 6	4,9	9,4	8,1	4,7	22,9	6,4	2.000/100
	6	BF-U 6/1	4,9	12,0	9,2	7,1	26,4	6,4	2.000/100
	8	BF-U 8	4,9	14,0	10,0	6,3	26,4	8,4	1.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	10	BF-U 10	4,9	17,5	13,0	7,7	30,9	10,5	1.000/100
	12	BF-U 12	4,9	20,0	15,5	9,0	34,6	13,0	1.500/100
	3,5	GF-U 3.5	6,7	7,5	8,5	3,9	26,6	3,7	1.000/100
	4	GF-U 4	6,7	7,5	8,0	4,4	26,6	4,3	1.000/100
	5	GF-U 5	6,7	9,5	8,0	4,4	26,6	5,3	1.000/100
	6	GF-U 6	6,7	10,0	11,0	5,5	30,7	6,4	1.000/100
	8	GF-U 8	6,7	13,5	12,0	8,0	34,2	8,4	1.000/100
	10	GF-U 10	6,7	15,5	13,0	8,0	35,2	10,5	1.000/100
	10	GF-U 10/1	6,7	17,5	13,8	7,7	35,8	10,5	1.000/100
	12	GF-U 12	6,7	21,0	15,1	9,5	38,8	13,0	500/100
4÷6 (12÷10)	14	GF-U 14	6,7	23,0	16,1	10,5	40,8	15,0	500/100
	16	GF-U 16	6,7	26,0	17,1	11,5	42,8	17,0	500/100

◆*No marcado UL* * *Bajo demanda*

TERMINALES REFORZADOS PREAISLADOS EN PA6.6

RKY
BKY
GKY

rango KY



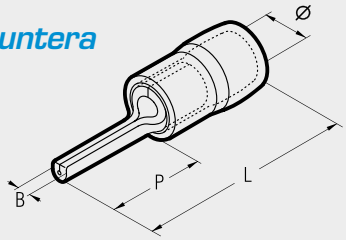


SIN HALÓGENOS

Los terminales tipo "KY" han sido diseñados para ofrecer el máximo rendimiento bajo condiciones extremas, como por ejemplo, en el caso de aparatos sometidos a continuas solicitaciones mecánicas (vibraciones de motores, vías de tren, componentes vibratorios).
Entre el cañón del terminal y la capa en Poliamida se sitúa una capa de cobre que durante el crimpado se deforma alrededor del aislante del conductor manteniendo así la fortaleza del aislamiento, mejorando la resistencia mecánica y la calidad de la conexión. La temperatura de utilización es de –20°C hasta +105°C con pico máximo de breve tiempo a 110°C.

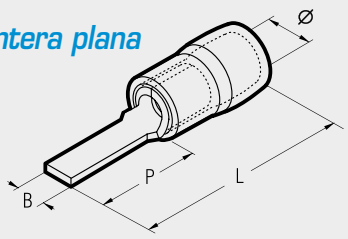
Las herramientas apropiadas para el crimpado de este tipo de terminales se muestran en las Pág. 110÷131, 160, 201.

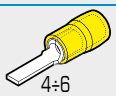
terminal puntera



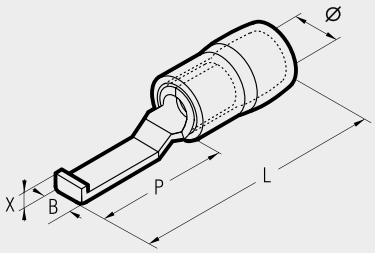
Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Cantidad Caja/Bolsa
 0,25÷1,5 (22÷16)	RKY-P 8	4,5	1,9	9,0	19,8	3.000/100
	RKY-P 10	4,5	1,9	10,0	20,8	3.500/100
	RKY-P 12	4,5	1,9	12,0	22,8	3.000/100
 1,5÷2,5 (16÷14)	BKY-P 8	5,2	1,9	9,0	19,8	3.000/100
	BKY-P 10	5,2	1,9	10,0	20,8	3.000/100
	BKY-P 12	5,2	1,9	12,0	22,8	3.000/100
 4÷6 (12÷10)	GKY-P 14	7,0	2,8	14,0	27,0	1.000/100

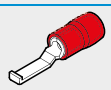
terminal puntera plana



Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Cantidad Caja/Bolsa
 0,25÷1,5 (22÷16)	RKY-PP 12	4,5	3,0	13,0	23,8	3.000/100
	RKY-PP 12/19	4,5	2,0	18,0	28,8	3.000/100
	RKY-PP 16/23	4,5	2,2	18,0	28,8	2.500/100
 1,5÷2,5 (16÷14)	BKY-PP 12	5,2	3,0	13,0	23,8	2.500/100
	BKY-PP 12/25	5,2	2,4	13,0	23,8	2.000/100
	BKY-PP 16/23	5,2	2,2	18,0	28,8	2.500/100
 4÷6 (12÷10)	GKY-PP 12	7,0	4,0	14,0	27,0	1.000/100
	GKY-PP 17	7,0	2,0	18,0	31,0	1.000/100

terminal puntera plana de seguridad



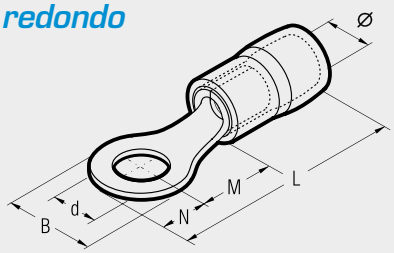
Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	X	Cantidad Caja/Bolsa
 0,25÷1,5 (22÷16)	RKY-PPL 30	4,5	3,0	16,8	28,2	2,1	3.000/100
	RKY-PPL 46	4,5	4,6	16,8	28,2	2,1	3.000/100
 1,5÷2,5 (16÷14)	BKY-PPL 30	5,2	3,0	16,8	28,2	2,1	2.500/100
	BKY-PPL 46	5,2	4,6	16,8	28,2	2,1	2.500/100
 4÷6 (12÷10)	GKY-PPL 46	7,0	4,6	17,2	30,2	2,4	1.000/100

TERMINALES REFORZADOS PREAISLADOS EN PA6.6

rango KY

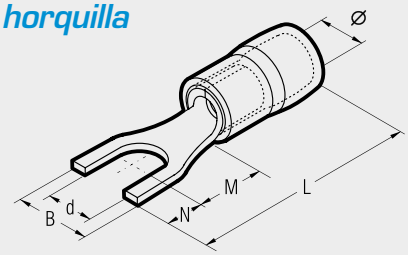
RKY
BKY
GKY

terminal redondo



Sección Cable mm² (AWG)	Ø Borne mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	3	**RKY-M 3**	4,5	5,5	5,0	2,5	18,5	3,2	*3.000/100*
	3,5	**RKY-M 3.5**	4,5	5,5	5,0	2,5	18,5	3,7	*3.000/100*
	3,5	**RKY-M 3.5/1**	4,5	6,6	6,3	3,1	20,4	3,7	*3.000/100*
	4	**RKY-M 4**	4,5	6,6	6,3	3,1	20,4	4,3	*3.000/100*
	5	**RKY-M 5**	4,5	8,0	7,0	3,8	21,8	5,3	*3.000/100*
	6	**RKY-M 6/1**	4,5	11,6	11,0	5,8	27,8	6,4	*2.000/100*
	8	**RKY-M 8**	4,5	11,6	11,0	5,8	27,8	8,4	*2.500/100*
	10	**RKY-M 10**	4,5	13,6	13,9	6,6	31,5	10,5	*1.500/100*
	12	**RKY-M 12**	4,5	19,6	16,0	9,4	36,4	13,0	*1.500/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	3	**BKY-M 3**	5,2	6,6	4,8	3,0	18,8	3,2	*2.500/100*
	3,5	**BKY-M 3.5**	5,2	6,6	4,8	3,0	18,8	3,7	*2.500/100*
	3,5	**BKY-M 3.5/1**	5,2	6,6	6,3	3,1	20,4	3,7	*2.500/100*
	4	**BKY-M 4**	5,2	8,5	7,8	4,0	22,8	4,3	*2.500/100*
	5	**BKY-M 5**	5,2	8,5	7,8	4,0	22,8	5,3	*2.500/100*
	6	**BKY-M 6/1**	5,2	12,0	11,0	5,8	27,8	6,4	*2.500/100*
	8	**BKY-M 8**	5,2	12,0	11,0	5,8	27,8	8,4	*1.500/100*
	10	**BKY-M 10**	5,2	13,6	13,9	6,6	31,5	10,5	*1.500/100*
	12	**BKY-M 12**	5,2	19,2	16,0	9,4	36,4	13,0	*1.000/100*
4÷6 (12÷10)	3,5	**GKY-M 3.5**	7,0	7,2	6,1	3,6	22,7	3,7	*1.000/100*
	4	**GKY-M 4**	7,0	9,5	9,1	4,5	26,6	4,3	*1.000/100*
	5	**GKY-M 5**	7,0	9,5	9,1	4,5	26,6	5,3	*1.000/100*
	6	**GKY-M 6**	7,0	12,0	10,5	6,0	29,5	6,4	*1.000/100*
	8	**GKY-M 8**	7,0	15,0	13,5	7,5	34,0	8,4	*1.000/100*
	10	**GKY-M 10**	7,0	15,0	13,5	7,5	34,0	10,5	*1.000/100*
	12	**GKY-M 12**	7,0	19,2	16,0	9,6	38,6	13,0	*1.000/100*
	14	**GKY-M 14**	7,0	32,0	25,2	16,0	54,2	15,0	*500/100*
	16	**GKY-M 16**	7,0	32,0	25,2	16,0	54,2	17,0	*500/100*

terminal horquilla



Sección Cable mm² (AWG)	Ø Borne mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	3	**RKY-U 3**	4,5	5,7	6,5	4,5	22,0	3,2	*2.500/100*
	3,5	**RKY-U 3.5**	4,5	5,7	6,5	4,5	22,0	3,7	*2.500/100*
	4	**RKY-U 4**	4,5	6,4	6,5	4,5	22,0	4,3	*3.000/100*
	5	**RKY-U 5**	4,5	8,1	6,5	4,5	22,0	5,3	*3.000/100*
	6	**RKY-U 6**	4,5	9,5	6,5	4,5	22,0	6,4	*2.000/100*
	6	**RKY-U 6/1**	4,5	12,0	11,0	6,0	28,0	6,4	*2.000/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	3	**BKY-U 3**	5,2	5,7	6,5	4,5	22,0	3,2	*2.500/100*
	3,5	**BKY-U 3.5**	5,2	6,0	6,5	4,5	22,0	3,7	*2.500/100*
	4	**BKY-U 4**	5,2	6,4	6,5	4,5	22,0	4,3	*2.500/100*
	5	**BKY-U 5**	5,2	7,9	6,5	4,5	22,0	5,3	*2.500/100*
	6	**BKY-U 6**	5,2	9,3	6,5	4,5	22,0	6,4	*2.000/100*
	6	**BKY-U 6/1**	5,2	12,0	11,0	6,0	28,0	6,4	*2.000/100*
4÷6 (12÷10)	3,5	**GKY-U 3.5**	7,0	7,2	7,5	3,9	24,4	3,7	*1.500/100*
	4	**GKY-U 4**	7,0	7,2	7,5	3,9	24,4	4,3	*1.000/100*
	5	**GKY-U 5**	7,0	9,0	7,0	5,5	25,5	5,3	*1.000/100*
	6	**GKY-U 6**	7,0	12,0	12,0	6,5	31,5	6,4	*1.000/100*
	8	**GKY-U 8**	7,0	14,0	10,5	7,0	30,5	8,4	*1.000/100*

TERMINALES HEMBRA DESCONECTABLES

RF-F
BF-F
GF-F



- Fabricados a partir de banda de latón
- Cubierta de estaño electrolítico
- Temperatura de utilización –20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).
- Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷131, 160, 201.

CE c UL us File no. E212000

HALÓGENOS SIN

preaislados en policarbonato - parcialmente reforzados con capa de cobre

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	**RF-F 305**	2,8 x 0,5	3.000/100
	RF-F 308◆	2,8 x 0,8	3.000/100
	RF-F 405	4,8 x 0,5	2.500/100
	RF-F 408	4,8 x 0,8	2.500/100
	RF-F 608	6,35 x 0,8	2.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	**BF-F 405**	4,8 x 0,5	2.500/100
	BF-F 408	4,8 x 0,8	2.500/100
	BF-F 608	6,35 x 0,8	1.500/100
4÷6 (12÷10)	**GF-F 608**	6,35 x 0,8	1.000/100

totalmente preaislados en policarbonato - parcialmente reforzados con capa de cobre

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	**RF-F 305P**	2,8 x 0,5	2.000/100
	RF-F 308P◆	2,8 x 0,8	2.000/100
	RF-F 405P	4,8 x 0,5	1.500/100
	RF-F 408P	4,8 x 0,8	1.500/100
	RF-F 608P	6,35 x 0,8	1.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	**BF-F 405P**	4,8 x 0,5	1.500/100
	BF-F 408P	4,8 x 0,8	2.000/100
	BF-F 608P	6,35 x 0,8	1.000/100
4÷6 (12÷10)	**GF-F 608P**	6,35 x 0,8	800/100

◆*No marcado UL*

TERMINALES MACHO DESCONECTABLES

RF-M
BF-M
GF-M



- Fabricados a partir de banda de latón
- Cubierta de estaño electrolítico
- Temperatura de utilización –20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).
- Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷131, 160, 201.

CE c UL us File no. E212000

HALÓGENOS SIN

preaislados en policarbonato - parcialmente reforzados con capa de cobre

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	**RF-M 608**	6,35 x 0,8	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	**BF-M 608**	6,35 x 0,8	2.500/100
4÷6 (12÷10)	**GF-M 608**	6,35 x 0,8	1.000/100

totalmente preaislados en policarbonato - parcialmente reforzados con capa de cobre

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	**RF-M 608P**	6,35 x 0,8	1.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	**BF-M 608P**	6,35 x 0,8	1.000/100

TERMINALES MIXTOS

RF-FM
BF-FM
RF-B BF-B



- Fabricados a partir de banda de latón
- Cubierta de estaño electrolítico
- Temperatura de utilización –20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).
- Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷131, 160, 201.

CE c UL us File no. E212000

HALÓGENOS SIN

preaislados en policarbonato - parcialmente reforzados con capa de cobre

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	**RF-FM 608**	6,35 x 0,8	1.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	**BF-FM 608**	6,35 x 0,8	1.000/100

TERMINALES CILINDRICOS

preaislados en policarbonato - parcialmente reforzados con capa de cobre

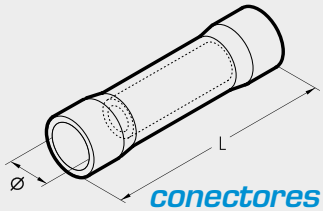
Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Ø mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	**RF-BM 4◆**	4	2.500/100
	RF-BF 4◆	4	800/100
1,5÷2,5 (16÷14)	**BF-BM 5◆**	5	2.000/100
	BF-BF 5◆	5	800/100

◆*No marcado UL*

CONECTORES PUNTA-PUNTA Y PARALELOS

File no. E125401

conectores punta-punta



conectores paralelos

Preaislados en PVC

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Ø mm	L mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,2÷0,5 (24÷20)	PL 01-M◆	3,0	25	3.000/100
0,25÷1,5 (22÷16)	PL 03-M	4,0	25	2.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	PL 06-M	5,0	25	1.500/100
4÷6 (12÷10)	PL 1-M	6,5	32	500/100
0,25÷1,5 (22÷16)	PL 03-P◆	4,0	20	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	PL 06-P◆	5,0	16	2.000/100

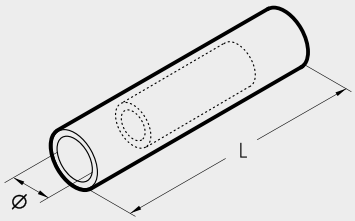
◆No marcado UL



PL

- Fabricados apartir tubo cobre
- Cubierta de estaño electrolítico
- Temperatura de utilización –20°C hasta +80°C (pico máximo a 90°C).
- Las herramientas apropiadas se muestran en las pág.110÷131, 160, 201.

CONECTORES PUNTA-PUNTA



Preaislados en Poliamida PA 6.6

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Ø mm	L mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	NL 03-M	4,0	25,0	1.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	NL 06-M	5,4	25,5	1.500/100
4÷6 (12÷10)	NL 1-M	5,4	32,0	1.000/100
10 (8÷7)	NL 2-M	6,8	43,0	500/100
16 (6÷5)	NL 3-M	7,9	44,0	500/100



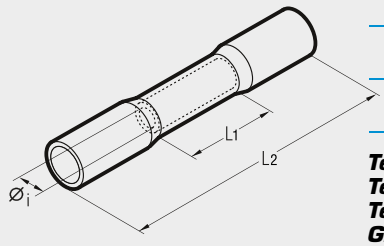
NL-M

- Fabricados apartir tubo cobre
- Cubierta de estaño electrolítico
- Temperatura de utilización –20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).
- Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷131, 160, 201.

HALÓGENOS • SIN

Preaislados en PE HD termoretráctiles

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Ø i mm	L1 mm	L2 mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,5÷1 (20÷17)	WL 03-M	1,7	15,0	36,0	1.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	WL 06-M	2,3	15,0	36,0	1.000/100
4÷6 (12÷10)	WL 1-M	3,4	15,0	41,0	500/100



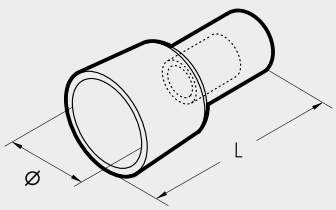
Tensión nominal: 600 V
Temperatura de termoretracción: 150 °C
Temperatura de empleo: de –40 a +105 °C
Grado de protección: IP 68



WL-M

- Fabricados apartir tubo cobre
- Cubierta de estaño electrolítico
- Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 112, 123.

CONECTORES FINALES



Preaislados en Poliamida PA 6.6

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Ø mm	L mm	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	NL 03-P	9,8	21,0	1.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	NL 06-P	7,9	19,9	1.000/100
	NL 06-PB	6,5	13,6	1.500/100
4÷6 (12÷10)	NL 1-P	10,5	21,5	800/100
	NL 1-PG	9,0	17,8	1.000/100



NL-P

- Fabricados apartir tubo cobre
- Cubierta de estaño electrolítico
- Temperatura de utilización –20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).
- Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷131, 160, 201.

TERMINALES DESCONECTABLES REFORZADOS

SIN HALÓGENOS

RKF-F
BKF-F
GK-F



- Fabricados a partir de banda de latón.
- Cubierta de estaño electrolítico.
- reforzados con capa de cobre de entrada fácil.
- Temperatura de utilización –20°C hasta +105°C (pico máximo a 110°C).
- Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷131, 160, 201.

enchufables hembra, totalmente reforzados con capa de cobre preaislados en PA6.6

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	*Cantidad Caja/Bolsa*
0,25÷1,5 (22÷16)	**RKF-F 305**	2,8 x 0,5	*3.000/100*
	RKF-F 308	2,8 x 0,8	*3.500/100*
	RKF-F 405	4,8 x 0,5	*3.000/100*
	RKF-F 408	4,8 x 0,8	*2.500/100*
	RKF-F 608	6,35 x 0,8	*2.500/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	**BKF-F 405**	4,8 x 0,5	*3.000/100*
	BKF-F 408	4,8 x 0,8	*3.000/100*
	BKF-F 608	6,35 x 0,8	*2.000/100*
4÷6 (12÷10)	**GK-F 608**	6,35 x 0,8	*1.500/100*

totalmente preaislados en PA6.6

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	*Cantidad Caja/Bolsa*
0,25÷1,5 (22÷16)	**RKF-F 405P**	4,8 x 0,5	*1.500/100*
	RKF-F 408P	4,8 x 0,8	*2.000/100*
	RKF-F 608P	6,35 x 0,8	*1.000/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	**BKF-F 405P**	4,8 x 0,5	*2.000/100*
	BKF-F 408P	4,8 x 0,8	*2.000/100*
	BKF-F 608P	6,35 x 0,8	*1.000/100*
4÷6 (12÷10)	**GK-F 608P**	6,35 x 0,8	*1.000/100*

RKF
BKF
GKF



- Fabricados a partir de banda de latón.
- Cubierta de estaño electrolítico.
- reforzados con capa de cobre de entrada fácil.
- Temperatura de utilización –20°C hasta +105°C (pico máximo a 110°C).
- Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷131, 160, 201.

enchufables macho, totalmente reforzados con capa de cobre - preaislados en PA6.6

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	*Cantidad Caja/Bolsa*
0,25÷1,5 (22÷16)	**RKF-M 608**	6,35 x 0,8	*3.000/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	**BKF-M 608**	6,35 x 0,8	*2.500/100*
4÷6 (12÷10)	**GKF-M 608**	6,35 x 0,8	*1.000/100*

enchufables macho-hembra, totalmente reforzados con capa de cobre - preaislados en PA6.6

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	*Cantidad Caja/Bolsa*
0,25÷1,5 (22÷16)	**RKF-FM 608**	6,35 x 0,8	*1.500/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	**BKF-FM 608**	6,35 x 0,8	*1.500/100*

Terminales cilíndricos, totalmente reforzados con capa de cobre - preaislados en PA6.6

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Ø mm	*Cantidad Caja/Bolsa*
0,25÷1,5 (22÷16)	**RKF-BM 4**	4	*2.500/100*
	RKF-BF 4	4	*1.000/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	**BKF-BM 4**	4	*2.000/100*
	BKF-BF 4	4	*800/100*

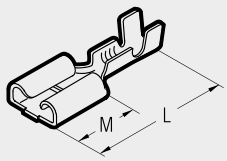
RN-FA
BN-FA



- Fabricado en latón
- Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷131, 201
- Temperatura de utilización –40 °C hasta +125 °C

CONECTORES ENCHUFABLES HEMBRA

para cable de cobre

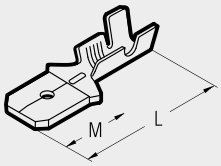


Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	M mm	L mm	*Cantidad Caja/Bolsa*
0,5÷1 (20÷17)	**RN-FA 305**	2,8 x 0,5	6,3	15,0	*6.000/100*
	RN-FA 405	4,8 x 0,5	6,3	15,0	*5.000/100*
	RN-FA 608	6,3 x 0,8	7,7	19,0	*3.000/100*
1÷2,5 (17÷14)	**BN-FA 608**	6,3 x 0,8	7,7	19,0	*2.000/100*
	* **BN-FAB 608**	6,3 x 0,8	7,7	15,5	*1.000/100*
	** **BN-FAR 608**	6,3 x 0,8	7,7	19,0	*3.000/100*

** bandera* *** con retén*

CONECTORES ENCHUFABLES MACHO

para cable de cobre



RN-MA
BN-MA

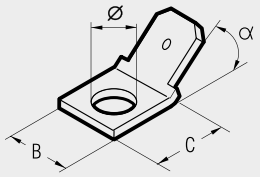


- Fabricado en latón
- Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷131, 201
- Temperatura de utilización –40 °C hasta +125 °C

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Lengüeta mm	M mm	L mm	*Cantidad* *Caja/Bolsa*
0,5÷1 *(20÷17)*	**RN-MA 305**	2,8 x 0,5	5,8	13,0	*6.000/100*
	RN-MA 405	4,8 x 0,5	6,3	17,3	*5.000/100*
	RN-MA 608	6,3 x 0,8	7,9	19,7	*4.000/100*
1÷2,5 *(17÷14)*	**BN-MA 608**	6,3 x 0,8	7,9	20,0	*4.000/100*

CONECTORES DE PANEL (LENGÜETAS)

para cable de cobre



MP
MPD

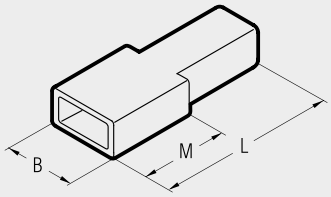


- Fabricado en latón
- Temperatura de utilización –40 °C hasta +125 °C

Ref.	Lengüeta mm	Ø Para Tornillo mm	B mm	C mm	α	*Cantidad* *Caja/Bolsa*
MP 608	6,3 x 0,8	4	8	8,5	0°	*5.000/100*
MP 608/45	6,3 x 0,8	4	8	8,5	45°	*6.000/100*
MP 608/90	6,3 x 0,8	4	8	8,5	90°	*5.000/100*
***MP 608D**	6,3 x 0,8	5	8	14	0°	*5.000/100*

** doble entrada*

PROTECTOR PARA TERMINALES DESCONECTABLES



CFA
CMA



* Para 1 cable.
Disponible en: Rojo, Negro
Añadir Respectivamente
R, N al tipo.
Sin letra = Transparente.

**Para 2 cable.
Disponible en: Rojo, Negro, Verde, Azul y Amarillo
Añadir Respectivamente
R, N, V, B, G al tipo.
Sin letra = Transparente.

Ref.	Para	B mm	M mm	L mm	Material	*Cantidad* *Caja/Bolsa*
CFA 300	Hembra 2,8	5,5	7	18	Polietileno	*3.000/100*
***CFA 400**	Hembra 4,8	7,5	9	20	Polietileno	*2.000/100*
***CFA 600**	Hembra 6,3	9,0	11	24	Polietileno	*1.500/100*
****CFA2 600**	Hembra 6,3	9,0	9	22	Polietileno	*1.500/100*
CFAR 600	Hembra 6,3 con reten	9,0	12	25	Poliamida 6.6	*500/100*
CFAB 600	Hembra 6,3 bandera	10,0	-	18	Poliamida 6.6	*1.000/100*
***CMA 600**	Macho 6,3	12,0	11	22	Polietileno	*1.000/100*

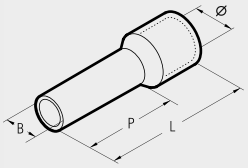
PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS EN PA 6.6

PKD
PKE
PKC

SIN HALÓGENOS

para cables flexibles de cobre





Las series PK.. están fabricadas a partir de cobre electrolítico el cual es posteriormente estañado. Sus ajustadas dimensiones han sido pensadas para reforzar la flexibilidad del cable en la conexión con regletas.

Las punteras huecas de la serie PKD son DIN standard 46 228/4.
La temperatura de utilización es de –20°C hasta +115°C con pico máximo de breve tiempo a 130°C.
Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷134, 137, 160, 162-163 y 201.



VALSTAR ND#2/PKD
Contiene:
- Selección de punteras PKD para conductores de 1 a 6 mm²
- Herramienta ND#2

VALSTAR ND#2/PKE
Contiene:
- Selección de punteras PKE para conductores de 1 a 6 mm²
- Herramienta ND#2

VALSTAR ND#2/PKC
Contiene:
- Selección de punteras PKC para conductores de 1 a 6 mm²
- Herramienta ND#2

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Color del Aislante	*Cantidad Caja/Bolsa*
0,1÷0,3	**PKE 308**	1,9	1,1	8,0	12,0	amarillo	*20.000/500*
0,3÷0,5	**PKE 508***	2,6	1,4	8,0	14,0	blanco	*10.000/500*
0,75	**PKE 7508**	2,8	1,6	8,0	14,0	azul	*5.000/500*
1	**PKE 108***	3,0	1,8	8,0	14,0	rojo	*10.000/500*
1,5	**PKE 1508***	3,5	2,1	8,0	14,0	negro	*5.000/500*
	PKE 1510*	3,5	2,1	10,0	16,0		*5.000/500*
	PKE 1518*	3,5	2,1	18,0	24,0		*5.000/500*
2,5	**PKE 2508**	4,2	2,6	8,0	14,0	gris	*5.000/500*
	PKE 2512	4,2	2,6	12,0	18,0		*5.000/500*
	PKE 2518	4,2	2,6	18,0	24,0		*5.000/500*
4	**PKE 410**	4,8	3,3	10,0	18,0	naranja	*3.000/200*
	PKE 412	4,8	3,3	12,0	20,0		*3.000/200*
	PKE 418	4,8	3,3	18,0	26,0		*3.000/200*
6	**PKE 612**	6,3	4,0	12,0	20,0	verde	*1.500/100*
	PKE 618	6,3	4,0	18,0	26,0		*2.000/100*
10	**PKE 1012**	7,6	5,0	12,0	22,0	marrón	*1.000/100*
	PKE 1018	7,6	5,0	18,0	28,0		*1.000/100*
16	**PKE 1612**	8,8	6,2	12,0	23,0	marfil	*800/100*
	PKE 1618	8,8	6,2	18,0	29,0		*1.000/100*
25	**PKE 25016**	11,2	7,9	16,0	30,0	negro	*500/50*
	PKE 25022	11,2	7,9	22,0	36,0		*500/50*

Punteras huecas preaisladas en polipropileno, en banda

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Color del Aislante	*Cantidad*
0,3÷0,5 *(22÷20)*	**PKE 508B**	2,6	1,3	8,0	14,0	blanco	5.000
0,75 *(18)*	**PKE 7508B**	2,8	1,5	8,0	14,0	azul	5.000
1 *(17)*	**PKE 108B**	3,0	1,7	8,0	14,0	rojo	5.000
1,5 *(16)*	**PKE 1508B**	3,5	2,0	8,0	14,0	negro	5.000
2,5 *(14)*	**PKE 2508B**	4,2	2,5	8,0	14,0	gris	3.000

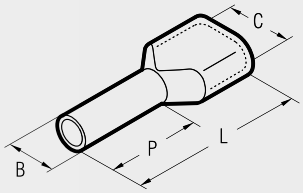
Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Color del Aislante	*Cantidad Caja/Bolsa*
0,3÷0,5	**PKD 506**	2,6	1,4	6,0	12,0	blanco	*10.000/500*
	PKD 508	2,6	1,4	8,0	14,0		*10.000/500*
	PKD 510	2,6	1,4	10,0	16,0		*10.000/500*
0,75	**PKD 7506**	2,8	1,6	6,0	12,0	gris	*10.000/500*
	PKD 7508	2,8	1,6	8,0	14,0		*10.000/500*
	PKD 7510	2,8	1,6	10,0	16,0		*10.000/500*
	PKD 7512	2,8	1,6	12,0	18,0		*10.000/500*
1	**PKD 106**	3,0	1,8	6,0	12,0	rojo	*10.000/500*
	PKD 108	3,0	1,8	8,0	14,0		*10.000/500*
	PKD 110	3,0	1,8	10,0	16,0		*10.000/500*
	PKD 112	3,0	1,8	12,0	18,0		*10.000/500*
1,5	**PKD 1508**	3,5	2,1	8,0	14,0	negro	*5.000/500*
	PKD 1510	3,5	2,1	10,0	16,0		*5.000/500*
	PKD 1512	3,5	2,1	12,0	18,0		*5.000/500*
	PKD 1518	3,5	2,1	18,0	24,0		*5.000/500*
2,5	**PKD 2508**	4,2	2,6	8,0	14,0	azul	*5.000/500*
	PKD 2512	4,2	2,6	12,0	18,0		*5.000/500*
	PKD 2518	4,2	2,6	18,0	24,0		*5.000/500*
4	**PKD 410**	4,8	3,3	10,0	18,0	gris	*3.000/200*
	PKD 412	4,8	3,3	12,0	20,0		*3.000/200*
	PKD 418	4,8	3,3	18,0	26,0		*3.000/200*
6	**PKD 612**	6,3	4,0	12,0	20,0	amarillo	*1.500/100*
	PKD 618	6,3	4,0	18,0	26,0		*2.000/100*
10	**PKD 1012**	7,6	5,0	12,0	22,0	rojo	*1.000/100*
	PKD 1018	7,6	5,0	18,0	28,0		*1.000/100*
16	**PKD 1612**	8,8	6,4	12,0	24,0	azul	*800/100*
	PKD 1618	8,8	6,4	18,0	28,0		*1.000/100*
25	**PKD 25016**	11,2	7,9	16,0	30,0	amarillo	*500/50*
	PKD 25022	11,2	7,9	22,0	36,0		*500/50*
35	**PKD 35016**	12,7	8,9	16,0	30,0	rojo	*400/50*
	PKD 35025	12,7	8,9	25,0	39,0		*400/50*
50	**PKD 50020**	15,0	11,0	20,0	36,0	azul	*200/50*
	PKD 50025	15,0	11,0	25,0	41,0		*200/50*

Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Color del Aislante	*Cantidad Caja/Bolsa*
0,1÷0,3	**PKC 306**	1,9	1,1	6,0	10,0	azul claro	*20.000/500*
	PKC 308	1,9	1,1	8,0	12,0		*20.000/500*
0,3÷0,5	**PKC 508**	2,6	1,4	8,0	14,0	naranja	*10.000/500*
	PKC 510	2,6	1,4	10,0	16,0		*10.000/500*
0,75	**PKC 7508**	2,8	1,6	8,0	14,0	blanco	*10.000/500*
	PKC 7512	2,8	1,6	12,0	18,0		*10.000/500*
1	**PKC 108**	3,0	1,8	8,0	14,0	amarillo	*10.000/500*
	PKC 112	3,0	1,8	12,0	18,0		*10.000/500*
1,5	**PKC 1508**	3,5	2,1	8,0	14,0	rojo	*5.000/500*
	PKC 1510	3,5	2,1	10,0	16,0		*7.500/500*
	PKC 1518	3,5	2,1	18,0	24,0		*5.000/500*
2,5	**PKC 2508***	4,2	2,6	8,0	14,0	azul	*5.000/500*
	PKC 2512*	4,2	2,6	12,0	18,0		*5.000/500*
	PKC 2518*	4,2	2,6	18,0	24,0		*5.000/500*
4	**PKC 410***	4,8	3,3	10,0	18,0	gris	*3.000/200*
	PKC 412*	4,8	3,3	12,0	20,0		*3.000/200*
	PKC 418*	4,8	3,3	18,0	26,0		*3.000/200*
6	**PKC 612**	6,3	4,0	12,0	20,0	negro	*1.500/100*
	PKC 618	6,3	4,0	18,0	26,0		*2.000/100*
10	**PKC 1012**	7,6	5,0	12,0	22,0	marfil	*1.000/100*
	PKC 1018	7,6	5,0	18,0	28,0		*1.000/100*
16	**PKC 1612**	8,8	6,2	12,0	23,0	verde	*800/100*
	PKC 1618	8,8	6,2	18,0	29,0		*1.000/100*
25	**PKC 25016**	11,2	7,9	16,0	30,0	marrón	*500/50*
	PKC 25022	11,2	7,9	22,0	36,0		*500/50*
35	**PKC 35016**	12,7	8,9	16,0	30,0	beige	*400/50*
	PKC 35025	12,7	8,9	25,0	39,0		*400/50*
50	**PKC 50020**	15,0	11,0	20,0	36,0	verde oscuro	*200/50*
	PKC 50025	15,0	11,0	25,0	41,0		*200/50*
70	**PKC 70022**	16,0	14,3	22,0	38,0	amarillo	*100/25*
95	**PKC 95025**	18,0	15,7	25,0	44,0	rojo	*100/25*
120	**PKC 120027**	21,0	17,5	27,0	48,0	azul	*100/25*

**Conforme a DIN standard 46 228/4*

PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS EN PA 6.6 TIPO TWIN"

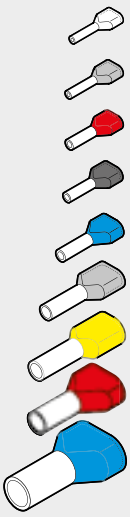
para cables multifilares



SIN HALÓGENOS

PKT





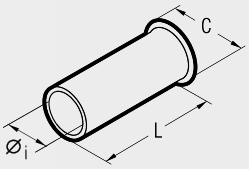
Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm C	B	P	L	Color del Aislante	ND#1, ND#2, ND#3 y HNKE 50 Posición de Compresion	Cantidad Caja/Bolsa
2 x 0,5	**PKT 508**	4,7x2,6	1,8	8,0	14,0	blanco	1	5.000/500
	PKT 510	4,7x2,6	1,8	10,0	18,0			5.000/500
2 x 0,75	**PKT 7508**	5,0x2,8	2,1	8,0	15,0	gris	1,5	2.500/100
	PKT 7510	5,0x2,8	2,1	10,0	17,0			2.500/100
2 x 1	**PKT 108**	5,4x3,4	2,4	8,0	16,0	rojo	2,5	2.500/100
	PKT 110	5,4x3,4	2,4	10,0	18,0			2.500/100
2 x 1,5	**PKT 1508**	6,6x3,6	2,6	8,0	16,0	negro	2,5	2.500/100
	PKT 1512	6,6x3,6	2,6	12,0	20,0			2.500/100
2 x 2,5	**PKT 2510**	7,8x4,2	3,2	10,0	20,0	azul	4	2.000/100
	PKT 2512	7,8x4,2	3,2	12,0	22,0			1.500/100
2 x 4	**PKT 412**	8,8x4,9	4,2	12,0	23,0	gris	6	1.000/100
2 x 6	**PKT 614**	10,0x6,9	5,3	14,0	26,0	amarillo	10	800/100
2 x 10	**PKT 1014**	13,3x7,5	6,2	12,0	24,0	rojo	16	500/50
2 x 16	**PKT 1614**	18,6x9,6	8,9	14,0	30,0	azul	35	300/50

Este tipo de punteras están fabricadas con cobre electrolítico y estañadas electrolíticamente.
Están específicamente diseñadas para aplicaciones donde es necesario introducir dos cables en la misma "boca" del terminal.
La temperatura de utilización es de –20°C hasta +115°C con pico máximo de breve tiempo a 130°C.

Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷133, 137, 160, 162-163 y 201.

PUNTERAS HUECAS DESNUDAS

para cables flexibles de cobre



KE



Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	L	C	Cantidad Caja/Bolsa
0,5 *(22÷20)*	***KE 506 ST**	1,0	6,0	2,1	50.000/500
	KE 508 ST	1,0	8,0	2,1	50.000/500
0,75 *(18)*	***KE 7506 ST**	1,2	6,0	2,3	50.000/500
	KE 7508 ST	1,2	8,0	2,3	50.000/500
1 *(17)*	***KE 106 ST**	1,4	6,0	2,5	25.000/500
	***KE 110 ST**	1,4	10,0	2,5	25.000/500
1,5 *(16)*	***KE 1508 ST**	1,8	7,0	2,8	25.000/500
	***KE 1510 ST**	1,8	10,0	2,8	25.000/500
2,5 *(14)*	***KE 2508 ST**	2,3	7,0	3,4	25.000/500
	***KE 2510 ST**	2,3	10,0	3,4	15.000/500
4 *(12)*	***KE 410 ST**	2,8	9,0	4,0	12.500/500
	***KE 412 ST**	2,8	12,0	4,0	10.500/500
6 *(10)*	***KE 610 ST**	3,5	10,0	4,7	10.000/500
	***KE 612 ST**	3,5	12,0	4,7	7.500/500
	***KE 616 ST**	3,5	15,0	4,7	5.000/500
10 *(8÷7)*	***KE 1016 ST**	4,5	15,0	5,8	4.000/250
16 *(6÷5)*	***KE 1616 ST**	5,8	15,0	7,5	3.000/250
25 *(4)*	**KE 25015 ST**	7,3	15,0	9,5	1.500/100
	***KE 25018 ST**	7,3	18,0	9,5	1.500/100
35 *(2)*	**KE 35012 ST**	8,3	12,0	11,0	1.500/100
	KE 35015 ST	8,3	15,0	11,0	1.500/100
	***KE 35018 ST**	8,3	18,0	11,0	1.000/100

**Conforme a DIN standard 46 228/1*

La serie KE están fabricadas con cobre electrolítico estañado.
Estan diseñadas para aceptar las "venas" de conductores de prácticamente todos los cables flexibles.

Las herramientas apropiadas se muestran en las pag. 110÷133, 137, 160, 162-163 y 201.

TERMINALES DESNUDOS

rango S - junta soldada

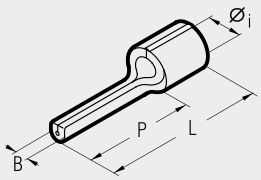
S



Los terminales de la serie "S" están fabricados con cobre electrolítico y estañados. La forma que presenta este terminal, constitución envuelta, hace que éstos presenten mayor dureza mecánica.
El lugar donde se establece la conexión ha sido diseñado de tal manera que los hilos del conductor que se dispongan en él estén en permanente contacto facilitando la continuidad eléctrica y asimismo mejorando la resistencia a la tracción mecánica.

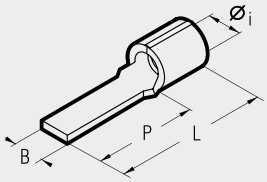
Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷131, 160.

terminal puntera



Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Øi	B	P	L	
0,25÷1,25 (22÷16)	**S 1.5-P 8**	1,8	1,6	8,0	12,0	*8.000/100*
	S 1.5-P 10	1,8	1,6	10,0	14,0	*8.000/100*
	S 1.5-P 12	1,8	1,6	12,0	16,2	*8.000/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	**S 2.5-P 8**	2,4	1,7	8,0	12,0	*7.000/100*
	S 2.5-P 10	2,4	1,8	10,0	14,0	*7.000/100*
	S 2.5-P 12	2,4	1,8	12,0	16,0	*7.000/100*
4÷6 (12÷10)	**S 6-P 10**	3,6	2,2	10,0	16,8	*4.000/100*
	S 6-P 12	3,6	2,2	12,0	19,4	*4.000/100*
	S 6-P 14	3,6	2,2	14,0	21,0	*3.500/100*

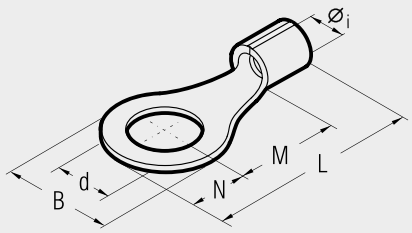
terminal puntera plana



Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Øi	B	P	L	
0,25÷1,25 (22÷16)	**S 1.5-PP 12**	1,8	3,0	12,8	17,0	*8.000/100*
	***S 1.5-PP 12/1**	1,8	3,0	11,3	15,5	*8.000/100*
	S 1.5-PP 12/19	1,8	1,9	13,2	17,4	*8.000/100*
	S 1.5-PP 14	1,8	3,0	14,8	19,0	*8.000/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	**S 2.5-PP 12**	2,4	3,5	12,8	17,0	*7.000/100*
	S 2.5-PP 12/25	2,4	2,5	13,3	17,5	*7.000/100*
	S 2.5-PP 16/25	2,4	2,5	17,2	21,4	*7.000/100*
4÷6 (12÷10)	**S 6-PP 12**	3,6	4,0	13,3	19,7	*4.000/100*
	S 6-PP 17	3,6	2,9	19,1	25,5	*4.000/100*

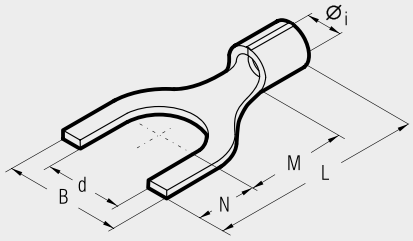
** Bajo demanda*

terminal redondo



Sección Cable mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,25 (22÷16)	2	*S 1.5-M 2	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	2,2	7.000/100
	3	S 1.5-M 3	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	3,2	7.000/100
	3,5	S 1.5-M 3.5	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	3,7	7.000/100
	3,5	*S 1.5-M 3.5/1	1,8	6,2	7,1	3,1	14,4	3,7	7.000/100
	4	S 1.5-M 4	1,8	7,0	6,5	3,5	14,2	4,3	7.000/100
	4	*S 1.5-M 4/3	1,8	7,8	7,1	3,9	15,2	4,3	7.000/100
	5	S 1.5-M 5	1,8	7,8	7,1	3,9	15,2	5,3	7.000/100
	6	S 1.5-M 6	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	6.000/100
	6	S 1.5-M 6/1	1,8	12,0	10,3	6,0	20,5	6,4	5.000/100
	7	S 1.5-M 7	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	7,2	6.000/100
	8	S 1.5-M 8	1,8	12,0	10,3	6,0	20,5	8,4	4.000/100
	10	S 1.5-M 10	1,8	15,5	13,0	7,7	25,0	10,5	3.000/100
	12	S 1.5-M 12	1,8	18,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	3	S 2.5-M 3	2,4	5,6	5,0	2,8	12,0	3,2	6.000/100
	3,5	S 2.5-M 3.5	2,4	5,6	5,0	2,8	12,0	3,7	6.000/100
	3,5	*S 2.5-M 3.5/1	2,4	6,2	6,5	3,1	13,8	3,7	5.000/100
	4	S 2.5-M 4	2,4	8,0	6,5	4,0	14,7	4,3	5.000/100
	5	S 2.5-M 5	2,4	8,0	7,5	4,0	15,7	5,3	5.000/100
	6	S 2.5-M 6	2,4	9,4	8,6	4,7	17,5	6,4	5.000/100
	6	S 2.5-M 6/1	2,4	12,0	10,3	6,0	20,5	6,4	5.000/100
	7	S 2.5-M 7	2,4	10,0	7,8	5,0	17,0	7,2	5.000/100
	8	S 2.5-M 8	2,4	12,0	10,3	6,0	20,5	8,4	4.000/100
	10	S 2.5-M 10	2,4	15,5	13,0	7,7	25,0	10,5	2.500/100
	12	S 2.5-M 12	2,4	18,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100
4÷6 (12÷10)	3	S 6-M 3	3,6	8,0	8,1	4,0	18,5	3,2	3.000/100
	3,5	S 6-M 3.5	3,6	8,0	8,1	4,0	18,5	3,7	3.000/100
	4	S 6-M 4	3,6	9,0	8,1	4,5	19,0	4,3	3.000/100
	5	S 6-M 5	3,6	9,0	8,1	4,5	19,0	5,3	2.500/100
	6	S 6-M 6	3,6	11,0	11,1	5,5	23,0	6,4	2.500/100
	6	*S 6-M 6/1	3,6	11,0	8,1	5,5	20,0	6,4	2.500/100
	7	S 6-M 7	3,6	11,0	11,1	5,5	23,0	7,2	2.500/100
	8	S 6-M 8	3,6	13,6	12,1	6,8	25,3	8,4	2.000/100
	8	*S 6-M 8/1	3,6	11,0	8,1	5,5	20,0	8,4	2.500/100
	10	S 6-M 10	3,6	13,6	12,1	6,8	25,3	10,5	2.000/100
	10	S 6-M 10/1	3,6	15,5	13,8	7,7	28,0	10,5	2.000/100
	12	S 6-M 12	3,6	19,0	15,1	9,5	31,0	13,0	1.000/100
	14	S 6-M 14	3,6	21,0	16,1	10,5	33,0	15,0	1.000/100
	16	S 6-M 16	3,6	24,0	17,1	12,0	35,5	17,0	1.000/100
10 (8)	4	S 10-M 4	4,8	11,5	9,0	5,8	23,8	4,3	2.000/100
	5	S 10-M 5	4,8	11,5	9,0	5,8	23,8	5,3	2.000/100
	6	S 10-M 6	4,8	11,5	9,0	5,8	23,8	6,4	2.000/100
	7	S 10-M 7	4,8	11,5	9,0	5,8	23,8	7,2	1.500/100

terminal horquilla



Sección Cable mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,25 (22÷16)	3	S 1.5-U 3	1,8	5,5	5,5	4,0	13,7	3,2	7.000/100
	3,5	S 1.5-U 3.5	1,8	6,0	6,5	3,8	14,5	3,7	7.000/100
	3,5	*S 1.5-U 3.5/2	1,8	6,4	6,5	3,8	14,5	3,7	7.000/100
	4	S 1.5-U 4	1,8	6,5	7,5	3,7	15,4	4,3	7.000/100
	4	*S 1.5-U 4/1	1,8	8,5	7,5	3,7	15,4	4,3	7.000/100
	4	S 1.5-U 4/2	1,8	7,5	7,5	3,7	15,4	4,3	7.000/100
	5	S 1.5-U 5	1,8	8,5	7,5	3,7	15,4	5,3	7.000/100
	5	*S 1.5-U 5/1	1,8	9,4	7,5	3,7	15,4	5,3	7.000/100
	6	S 1.5-U 6	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	6.000/100
	6	*S 1.5-U 6/1	1,8	12,0	9,2	7,1	20,5	6,4	6.000/100
	8	S 1.5-U 8	1,8	14,0	10,0	6,3	20,5	8,4	3.000/100
	10	S 1.5-U 10	1,8	17,5	13,0	7,7	25,0	10,5	2.500/100
	12	S 1.5-U 12	1,8	20,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	3	S 2.5-U 3	2,4	5,5	5,5	4,0	13,7	3,2	6.000/100
	3,5	S 2.5-U 3.5	2,4	6,4	6,5	3,8	14,5	3,7	6.000/100
	3,5	*S 2.5-U 3.5/1	2,4	7,2	6,5	3,8	14,5	3,7	6.000/100
	4	S 2.5-U 4	2,4	6,5	7,5	3,7	15,4	4,3	5.000/100
	4	*S 2.5-U 4/1	2,4	8,5	7,5	3,7	15,4	4,3	6.000/100
	4	*S 2.5-U 4/2	2,4	7,5	7,5	3,7	15,4	4,3	6.000/100
	5	S 2.5-U 5	2,4	8,5	7,5	3,7	15,4	5,3	6.000/100
	6	S 2.5-U 6	2,4	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	5.000/100
	6	*S 2.5-U 6/1	2,4	12,0	9,2	7,1	20,5	6,4	4.000/100
	8	S 2.5-U 8	2,4	14,0	10,0	6,3	20,5	8,4	2.500/100
	10	S 2.5-U 10	2,4	17,5	13,0	7,7	25,0	10,5	2.000/100
	12	S 2.5-U 12	2,4	20,0	15,5	9,0	28,7	13,0	2.000/100
4÷6 (12÷10)	3,5	S 6-U 3.5	3,6	7,5	8,5	3,9	18,8	3,7	3.000/100
	4	S 6-U 4	3,6	7,5	8,0	4,4	18,8	4,3	3.000/100
	5	S 6-U 5	3,6	9,5	8,0	4,4	18,8	5,3	2.500/100
	6	S 6-U 6	3,6	10,0	11,0	5,5	22,9	6,4	2.500/100
	8	S 6-U 8	3,6	13,5	12,0	8,0	26,4	8,4	2.000/100
	10	S 6-U 10	3,6	15,5	13,0	8,0	27,4	10,5	2.000/100
	10	*S 6-U 10/1	3,6	17,5	13,8	7,7	28,0	10,5	2.000/100
	12	S 6-U 12	3,6	21,0	15,1	9,5	31,0	13,0	1.000/100
	14	*S 6-U 14	3,6	23,0	16,1	10,5	33,0	15,0	1.000/100
	16	*S 6-U 16	3,6	26,0	17,1	11,5	35,0	17,0	1.000/100

** Bajo demanda*

TERMINALES DESNUDOS

junta sin soldadura

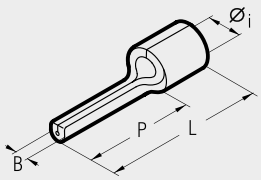
RN
BN
GN



Los terminales de la serie RN, BN, GN están fabricados con cobre electrolítico y estañados. La forma que presenta este terminal, constitución envuelta, hace que éstos presenten mayor dureza mecánica.
El lugar donde se establece la conexión ha sido diseñado de tal manera que los hilos del conductor que se dispongan en él estén en permanente contacto facilitando la continuidad eléctrica y asimismo mejorando la resistencia a la tracción mecánica.

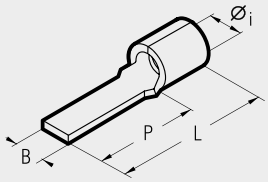
Las herramientas apropiadas se muestran en las pág. 110÷131, 160.

terminal puntera



Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Øi	B	P	L	
0,25÷1,5 (22÷16)	**RN-P 8**	1,8	1,6	8,0	12,0	*8.000/100*
	RN-P 10	1,8	1,6	10,0	14,0	*8.000/100*
	RN-P 12	1,8	1,6	12,0	16,2	*8.000/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	**BN-P 8**	2,4	1,7	8,0	12,0	*7.000/100*
	BN-P 10	2,4	1,8	10,0	14,0	*7.000/100*
	BN-P 12	2,4	1,8	12,0	16,0	*7.000/100*
4÷6 (12÷10)	**GN-P 10**	3,6	2,2	10,0	16,8	*4.000/100*
	GN-P 12	3,6	2,2	12,0	19,0	*4.000/100*
	GN-P 14	3,6	2,2	14,0	21,0	*3.500/100*

terminal puntera plana



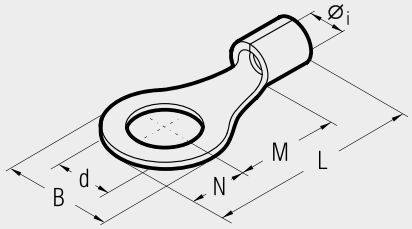
Sección Cable mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Øi	B	P	L	
0,25÷1,5 (22÷16)	**RN-PP 12**	1,8	3,0	12,8	17,0	*8.000/100*
	RN-PP 12/1	1,8	3,0	11,3	15,5	*8.000/100*
	RN-PP 12/19	1,8	1,9	13,2	17,4	*8.000/100*
	RN-PP 14	1,8	3,0	14,8	19,0	*8.000/100*
	RN-PP 16/23	1,8	2,3	17,2	21,4	*8.000/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	**BN-PP 12**	2,4	3,5	12,8	17,0	*7.000/100*
	BN-PP 12/25	2,4	2,5	13,3	17,5	*7.000/100*
	BN-PP 16/25	2,4	2,5	17,2	21,4	*7.000/100*
4÷6 (12÷10)	**GN-PP 12**	3,6	4,0	13,3	19,7	*4.000/100*
	GN-PP 17	3,6	2,9	19,1	25,5	*4.000/100*

TERMINALES DESNUDOS

junta sin soldadura

RN
BN
GN

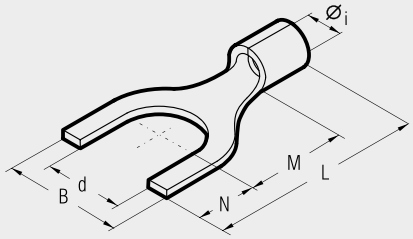
terminal redondo



Sección Cable mm² (AWG)	Ø Born. mm		Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	2	*	**RN-M 2**	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	2,2	*7.000/100*
	3		**RN-M 3**	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	3,2	*7.000/100*
	3,5		**RN-M 3.5**	1,8	5,6	4,5	2,8	11,5	3,7	*7.000/100*
	3,5		**RN-M 3.5/1**	1,8	6,2	7,1	3,1	14,4	3,7	*7.000/100*
	4		**RN-M 4**	1,8	7,0	6,5	3,5	14,2	4,3	*7.000/100*
	4		**RN-M 4/3**	1,8	7,8	7,1	3,9	15,2	4,3	*7.000/100*
	5		**RN-M 5**	1,8	7,8	7,1	3,9	15,2	5,3	*7.000/100*
	6		**RN-M 6**	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	*6.000/100*
	6		**RN-M 6/1**	1,8	12,0	10,3	6,0	20,5	6,4	*4.000/100*
	7		**RN-M 7**	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	7,2	*6.000/100*
	8		**RN-M 8**	1,8	12,0	10,3	6,0	20,5	8,4	*4.000/100*
	10		**RN-M 10**	1,8	15,5	13,0	7,7	25,0	10,5	*3.000/100*
	12		**RN-M 12**	1,8	18,0	15,5	9,0	28,7	13,0	*2.000/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	2	*	**BN-M 2**	2,4	5,6	5,0	2,8	12,0	2,2	*6.000/100*
	3		**BN-M 3**	2,4	5,6	5,0	2,8	12,0	3,2	*6.000/100*
	3,5		**BN-M 3.5**	2,4	5,6	5,0	2,8	12,0	3,7	*6.000/100*
	3,5		**BN-M 3.5/1**	2,4	6,2	6,5	3,1	13,8	3,7	*6.000/100*
	4		**BN-M 4**	2,4	8,0	6,5	4,0	14,7	4,3	*5.000/100*
	5		**BN-M 5**	2,4	8,0	7,5	4,0	15,7	5,3	*5.000/100*
	6		**BN-M 6**	2,4	9,4	8,6	4,7	17,5	6,4	*5.000/100*
	6		**BN-M 6/1**	2,4	12,0	10,3	6,0	20,5	6,4	*5.000/100*
	7		**BN-M 7**	2,4	10,0	7,8	5,0	17,0	7,2	*5.000/100*
	8		**BN-M 8**	2,4	12,0	10,3	6,0	20,5	8,4	*4.000/100*
	10		**BN-M 10**	2,4	15,5	13,0	7,7	25,0	10,5	*2.500/100*
	12		**BN-M 12**	2,4	18,0	15,5	9,0	28,7	13,0	*2.000/100*
4÷6 (12÷10)	3		**GN-M 3**	3,6	8,0	8,1	4,0	18,5	3,2	*3.000/100*
	3,5		**GN-M 3.5**	3,6	8,0	8,1	4,0	18,5	3,7	*3.000/100*
	4		**GN-M 4**	3,6	9,0	8,1	4,5	19,0	4,3	*3.000/100*
	5		**GN-M 5**	3,6	9,0	8,1	4,5	19,0	5,3	*2.500/100*
	6		**GN-M 6**	3,6	11,0	11,1	5,5	23,0	6,4	*2.500/100*
	6		**GN-M 6/1**	3,6	11,0	8,1	5,5	20,0	6,4	*2.500/100*
	7		**GN-M 7**	3,6	11,0	11,1	5,5	23,0	7,2	*2.500/100*
	8		**GN-M 8**	3,6	13,6	12,1	6,8	25,3	8,4	*2.000/100*
	8	*	**GN-M 8/1**	3,6	11,0	8,1	5,5	20,0	8,4	*2.500/100*
	10		**GN-M 10**	3,6	13,6	12,1	6,8	25,3	10,5	*2.000/100*
	10		**GN-M 10/1**	3,6	15,5	13,8	7,7	28,0	10,5	*2.000/100*
	12		**GN-M 12**	3,6	19,0	15,1	9,5	31,0	13,0	*1.000/100*
	14		**GN-M 14**	3,6	21,0	16,1	10,5	33,0	15,0	*1.000/100*
	16		**GN-M 16**	3,6	24,0	17,1	12,0	35,5	17,0	*1.000/100*

** Bajo demanda*

terminal horquilla



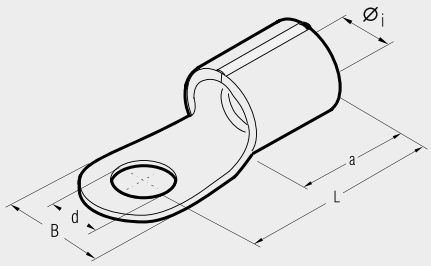
Sección Cable mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa
0,25÷1,5 (22÷16)	3	**RN-U 3**	1,8	5,5	5,5	4,0	13,7	3,2	*7.000/100*
	3,5	**RN-U 3.5**	1,8	6,0	6,5	3,8	14,5	3,7	*7.000/100*
	3,5	**RN-U 3.5/2**	1,8	6,4	6,5	3,8	14,5	3,7	*7.000/100*
	4	**RN-U 4**	1,8	6,5	7,5	3,7	15,4	4,3	*7.000/100*
	4	**RN-U 4/1**	1,8	8,5	7,5	3,7	15,4	4,3	*7.000/100*
	4	**RN-U 4/2**	1,8	7,5	7,5	3,7	15,4	4,3	*7.000/100*
	5	**RN-U 5**	1,8	8,5	7,5	3,7	15,4	5,3	*5.000/100*
	5	* **RN-U 5/1**	1,8	9,4	7,5	3,7	15,4	5,3	*5.000/100*
	6	**RN-U 6**	1,8	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	*6.000/100*
	6	**RN-U 6/1**	1,8	12,0	9,2	7,1	20,5	6,4	*3.000/100*
	8	**RN-U 8**	1,8	14,0	10,0	6,3	20,5	8,4	*2.500/100*
	10	**RN-U 10**	1,8	17,5	13,0	7,7	25,0	10,5	*3.000/100*
	12	**RN-U 12**	1,8	20,0	15,5	9,0	28,7	13,0	*2.000/100*
1,5÷2,5 (16÷14)	3	**BN-U 3**	2,4	5,5	5,5	4,0	13,7	3,2	*6.000/100*
	3,5	**BN-U 3.5**	2,4	6,4	6,5	3,8	14,5	3,7	*6.000/100*
	3,5	* **BN-U 3.5/1**	2,4	7,2	6,5	3,8	14,5	3,7	*6.000/100*
	4	**BN-U 4**	2,4	6,5	7,5	3,7	15,4	4,3	*6.000/100*
	4	**BN-U 4/1**	2,4	8,5	7,5	3,7	15,4	4,3	*6.000/100*
	4	**BN-U 4/2**	2,4	7,5	7,5	3,7	15,4	4,3	*6.000/100*
	5	**BN-U 5**	2,4	8,5	7,5	3,7	15,4	5,3	*5.000/100*
	6	**BN-U 6**	2,4	9,4	8,1	4,7	17,0	6,4	*5.000/100*
	6	**BN-U 6/1**	2,4	12,0	9,2	7,1	20,5	6,4	*4.000/100*
	8	**BN-U 8**	2,4	14,0	10,0	6,3	20,5	8,4	*4.000/100*
	10	**BN-U 10**	2,4	17,5	13,0	7,7	25,0	10,5	*2.000/100*
	12	**BN-U 12**	2,4	20,0	15,5	9,0	28,7	13,0	*2.000/100*
4÷6 (12÷10)	3,5	**GN-U 3.5**	3,6	7,5	8,5	3,9	18,8	3,7	*3.000/100*
	4	**GN-U 4**	3,6	7,5	8,0	4,4	18,8	4,3	*3.000/100*
	5	**GN-U 5**	3,6	9,5	8,0	4,4	18,8	5,3	*2.500/100*
	6	**GN-U 6**	3,6	10,0	11,0	5,5	22,9	6,4	*2.500/100*
	8	**GN-U 8**	3,6	13,5	12,0	8,0	26,4	8,4	*2.000/100*
	10	**GN-U 10**	3,6	15,5	13,0	8,0	27,4	10,5	*2.000/100*
	10	**GN-U 10/1**	3,6	17,5	13,8	7,7	28,0	10,5	*2.000/100*
	12	**GN-U 12**	3,6	21,0	15,1	9,5	31,0	13,0	*1.000/100*
	14	**GN-U 14**	3,6	23,0	16,1	10,5	33,0	15,0	*1.000/100*
	16	**GN-U 16**	3,6	26,0	17,1	11,5	35,0	17,0	*1.000/100*

TERMINALES DE PRESIÓN SEGÚN DIN 46234

Q

para cables de cobre





Los terminales de la serie "Q" son fabricados a partir de pletina de cobre electrolítico y recocido, protegidos superficialmente con estañadura electrolítica; las dimensiones están conformes a la norma DIN 46234; el cañón de conexión tiene una soldadura Cobre-plata.
Sobre la pala aparece impresa la sección del conductor y el borne.

Terminales especiales disponibles bajo demanda.

Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas				
				Øi	d	L	B	a			B 35-50D	HT 81-U RHU 81	B 500 RHM 50	HT 51 RH 50	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
6÷10	(10÷8)	4	**Q 10-4**	4,5	4,3	16,0	10,0	8,0	1.500/100	HN5						
		5	**Q 10-5**	4,5	5,3	16,0	10,0	8,0	1.500/100							
		6	**Q 10-6**	4,5	6,5	17,0	11,0	8,0	1.000/100							
		8	**Q 10-8**	4,5	8,4	20,0	14,0	8,0	1.000/100							
		10	**Q 10-10**	4,5	10,5	21,0	18,0	8,0	1.000/100							
		12	**Q 10-12**	4,5	13,0	22,0	22,0	8,0	500/100							
10÷16	(8÷6)	5	**Q 16-5**	5,8	5,3	20,0	11,0	10,0	1.000/100							
		6	**Q 16-6**	5,8	6,5	20,0	11,0	10,0	1.000/100							
		8	**Q 16-8**	5,8	8,4	22,0	14,0	10,0	500/100							
		10	**Q 16-10**	5,8	10,5	24,0	18,0	10,0	500/100							
		12	**Q 16-12**	5,8	13,0	26,0	22,0	10,0	500/100							
16÷25	(6÷4)	5	**Q 25-5**	7,5	5,3	25,0	12,0	11,0	500/100							
		6	**Q 25-6**	7,5	6,5	25,0	12,0	11,0	500/100							
		8	**Q 25-8**	7,5	8,4	25,0	16,0	11,0	500/100							
		10	**Q 25-10**	7,5	10,5	26,0	18,0	11,0	500/100							
		12	**Q 25-12**	7,5	13,0	31,0	22,0	11,0	500/100							
		16	**Q 25-16**	7,5	17,0	35,0	28,0	11,0	200/100							
25÷35	(4÷2)	6	**Q 35-6**	9,0	6,5	26,0	15,0	12,0	400/100							
		8	**Q 35-8**	9,0	8,4	26,0	16,0	12,0	400/100							
		10	**Q 35-10**	9,0	10,5	27,0	18,0	12,0	300/100							
		12	**Q 35-12**	9,0	13,0	31,0	22,0	12,0	250/50							
		16	**Q 35-16**	9,0	17,0	36,0	28,0	12,0	200/50							
35÷50	(2÷1/0)	6	**Q 50-6**	11,0	6,5	34,0	18,0	16,0	200/50							
		8	**Q 50-8**	11,0	8,4	34,0	18,0	16,0	200/50							
		10	**Q 50-10**	11,0	10,5	34,0	18,0	16,0	200/50							
		12	**Q 50-12**	11,0	13,0	36,0	22,0	16,0	200/50							
		16	**Q 50-16**	11,0	17,0	40,0	28,0	16,0	200/50							
50÷70	(1/0÷2/0)	6	**Q 70-6**	13,0	6,5	38,0	22,0	18,0	100/50							
		8	**Q 70-8**	13,0	8,4	38,0	22,0	18,0	100/50							
		10	**Q 70-10**	13,0	10,5	38,0	22,0	18,0	100/50							
		12	**Q 70-12**	13,0	13,0	38,0	22,0	18,0	100/50							
		16	**Q 70-16**	13,0	17,0	42,0	28,0	18,0	100/50							
70÷95	(2/0÷3/0)	8	**Q 95-8**	15,0	8,4	42,0	24,0	20,0	100/25							
		10	**Q 95-10**	15,0	10,5	42,0	24,0	20,0	100/25							
		12	**Q 95-12**	15,0	13,0	44,0	24,0	20,0	100/25							
		16	**Q 95-16**	15,0	17,0	70,0	28,0	20,0	100/25							

TERMINALES DE PRESIÓN SEGÚN DIN 46234

para cables de cobre

Q

Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas	
				Øi	d	L	B	a			
95÷120	(3/0 250 MCM)	8	**Q 120-8**	16,5	8,4	44,0	24,0	22,0	100/25	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
		10	**Q 120-10**	16,5	10,5	44,0	24,0	22,0	100/25		
		12	**Q 120-12**	16,5	13,0	44,0	24,0	22,0	100/25		
		16	**Q 120-16**	16,5	17,0	48,0	28,0	22,0	50/25		
120:150	(250 MCM 300 MCM)	10	**Q 150-10**	19,0	10,5	50,0	30,0	24,0	50/25		
		12	**Q 150-12**	19,0	13,0	50,0	30,0	24,0	50/25		
		16	**Q 150-16**	19,0	17,0	50,0	30,0	24,0	50/25		
150÷185	(300 MCM 350 MCM)	10	**Q 185-10**	21,0	10,5	50,0	36,0	28,0	40/20		
		12	**Q 185-12**	21,0	13,0	50,0	36,0	28,0	40/20		
		16	**Q 185-16**	21,0	17,0	50,0	36,0	28,0	30/15		
185÷240	(350 MCM 500 MCM)	10	**Q 240-10**	23,5	10,5	56,0	38,0	32,0	15/15		
		12	**Q 240-12**	23,5	13,0	56,0	38,0	32,0	15/15		
		16	**Q 240-16**	23,5	17,0	56,0	38,0	32,0	15/15		

Otras dimensiones son disponibles bajo demanda.

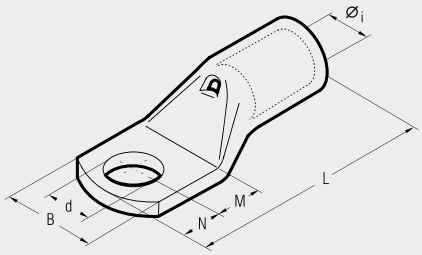
Terminales especiales disponibles bajo demanda.

A-M

TERMINALES DE TUBO DE COBRE PARA CRIMPADO

para cables de cobre





File no. E125401

La serie A-M esta fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones.
Los terminales Cembre son tratados de tal manera que se garantice una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones.
La presencia del agujero de inspección, facilita una total introducción del conductor, el tubo, parte donde se sitúa el cable, está diseñada de tal manera que permite una mayor manejabilidad a la hora del proceso de crimpado.
A su vez estos terminales están estañados para evitar oxidación alguna.
La serie A-M forma una parte importante de todos los sistemas de conexión y por ello deben utilizarse con las herramientas y matrices apropiadas que se muestran con detalle en las pág. 204÷205.
Además nuestros técnicos están siempre a su disposición para qualquier otra consulta.
La tabla anexa incluye las diferentes medidas según necesidades para otras medidas consultar.

Sección Conductor mm² Rígido	Sección Conductor mm² Flexible	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
0,25÷1,5		(22÷16)	3	A 03-M 3◆	1,8	6,0	4,5	3,5	16,0	3,2	5.000/100		B 15MD
			3,5	A 03-M 3.5◆	1,8	6,5	4,5	3,5	16,0	3,7	5.000/100		
			4	A 03-M 4◆	1,8	6,5	5,0	4,0	17,0	4,3	5.000/100		
			5	A 03-M 5◆	1,8	7,5	5,5	4,5	18,0	5,3	5.000/100		
			6	A 03-M 6◆	1,8	9,0	6,0	5,0	19,0	6,4	5.000/100		
1,5÷2,5		(16÷14)	3	A 06-M 3◆	2,4	6,0	4,5	3,5	17,0	3,2	4.000/100		
			3,5	A 06-M 3.5◆	2,4	6,5	4,5	3,5	17,0	3,7	4.000/100		
			4	A 06-M 4◆	2,4	7,5	5,0	4,0	18,0	4,3	4.000/100		
			5	A 06-M 5◆	2,4	8,5	5,5	4,5	19,0	5,3	4.000/100		
			6	A 06-M 6◆	2,4	9,0	6,0	5,0	20,0	6,4	4.000/100		
			8	A 06-M 8◆	2,4	12,0	9,0	8,0	26,0	8,4	2.500/100		
4÷6		(12÷10)	3	A 1-M 3	3,6	7,5	4,5	3,5	20,5	3,2	2.000/100	HN1	
			3,5	A 1-M 3.5	3,6	7,5	4,5	3,5	20,5	3,7	2.000/100		
			4	A 1-M 4	3,6	8,0	5,0	4,0	21,5	4,3	2.000/100		
			5	A 1-M 5	3,6	9,0	6,5	6,0	25,0	5,3	2.000/100		
			6	A 1-M 6	3,6	11,0	7,0	6,0	25,5	6,4	2.000/100		
			8	A 1-M 8	3,6	14,0	9,0	8,0	29,5	8,4	1.500/100		
			10	A 1-M 10	3,6	16,5	11,0	10,0	33,5	10,5	1.000/100		
10		(8)	4	A 2-M 4	4,6	10,0	5,0	4,0	22,5	4,3	1.500/100	HN5	
			5	A 2-M 5	4,6	10,0	6,5	6,0	26,0	5,3	1.500/100		
			6	A 2-M 6	4,6	11,0	7,0	6,0	26,5	6,4	1.500/100		
			8	A 2-M 8	4,6	15,0	9,0	8,0	30,5	8,4	1.000/100		
			10	A 2-M 10	4,6	18,0	11,0	10,0	34,5	10,5	1.000/100		
			12	A 2-M 12	4,6	19,0	14,0	12,0	39,5	13,2	500/100		
16		(6)	4	A 3-M 4	5,8	11,5	5,0	4,0	25,5	4,3	1.000/100	HN-A25	
			5	A 3-M 5	5,8	11,5	6,5	6,0	29,0	5,3	1.000/100		
			6	A 3-M 6	5,8	11,5	7,0	6,0	29,5	6,4	1.000/100		
			8	A 3-M 8	5,8	15,0	9,0	8,0	33,5	8,4	500/100		
			10	A 3-M 10	5,8	18,0	11,0	10,0	37,5	10,5	500/100		
			12	A 3-M 12	5,8	20,0	14,0	12,0	42,5	13,2	500/100		
25		(4)	4	A 5-M 4	7,0	14,0	5,0	4,0	28,0	4,3	1.000/100	TN 70 SE	B 35-45MD
			5	A 5-M 5	7,0	14,0	6,5	6,0	31,5	5,3	500/100		B 35-50MD
			6	A 5-M 6	7,0	14,0	7,0	6,0	32,0	6,4	500/100		HT 45E
			8	A 5-M 8	7,0	15,0	9,0	8,0	36,0	8,4	500/100		HT 51 RH 50 B 500
			10	A 5-M 10	7,0	18,0	11,0	10,0	40,0	10,5	500/100		HT 81-U RHU 81
			12	A 5-M 12	7,0	21,0	14,0	12,0	45,0	13,2	500/100		HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN
35	25 35	(2)	5	A 7-M 5	8,9	17,0	6,5	6,0	34,0	5,3	500/100	TN 120 SE	ECW-H3D
			6	A 7-M 6	8,9	17,0	7,0	6,0	34,5	6,4	500/100		RHU 520
			8	A 7-M 8	8,9	17,0	9,0	8,0	38,5	8,4	400/100		
			10	A 7-M 10	8,9	19,0	11,0	10,0	42,5	10,5	400/100		
			12	A 7-M 12	8,9	21,0	14,0	12,0	47,5	13,2	300/50		
50	35 50	(2 1/0)	6	A 10-M 6	10,0	19,0	8,0	7,0	38,5	6,4	200/50		
			8	A 10-M 8	10,0	19,0	9,0	8,0	40,5	8,4	200/50		
			10	A 10-M 10	10,0	20,0	11,5	9,5	44,5	10,5	200/50		
			12	A 10-M 12	10,0	21,0	12,0	12,0	47,5	13,2	200/50		
			14	A 10-M 14	10,0	25,0	16,0	14,0	55,5	15,0	200/50		
			16	A 10-M 16	10,0	26,0	18,0	16,0	59,5	17,0	200/50		
70	50 70	(1/0 2/0)	6	A 14-M 6	11,3	21,0	8,0	7,0	44,0	6,4	200/50		
			8	A 14-M 8	11,3	21,0	9,0	8,0	46,0	8,4	200/50		
			10	A 14-M 10	11,3	21,0	11,0	10,0	50,0	10,5	200/50		
			12	A 14-M 12	11,3	22,0	14,0	12,0	55,0	13,2	150/50		
			14	A 14-M 14	11,3	25,0	16,0	14,0	59,0	15,0	100/50		
			16	A 14-M 16	11,3	26,0	18,0	16,0	63,0	17,0	100/50		

◆*No marcado UL*

TERMINALES DE TUBO DE COBRE PARA CRIMPADO

para cables de cobre

A-M

File no. E125401

Sección Conductor mm² Rígido	Sección Conductor mm² Flexible	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas: TN 120 SE*	Herramientas Hidráulicas: B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51	B 500	RH 50	HT 81-U	RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520
95	70 95	(2/0 3/0)	6	**A 19-M 6**	13,5	25,0	8,0	7,0	50,5	6,4	100/25												
			8	**A 19-M 8**	13,5	25,0	9,0	8,0	52,5	8,4	100/25												
			10	**A 19-M 10**	13,5	25,0	11,0	10,0	56,5	10,5	100/25												
			12	**A 19-M 12**	13,5	25,0	14,0	12,0	61,5	13,2	100/25												
			14	**A 19-M 14**	13,5	25,0	16,0	14,0	65,5	15,0	100/25												
			16	**A 19-M 16**	13,5	27,0	18,0	16,0	69,5	17,0	100/25												
			20	**A 19-M 20**	13,5	29,5	22,0	20,0	77,5	21,0	50/25												
120	95 120	(3/0 250)	8	**A 24-M 8**	15,2	28,5	9,0	8,0	54,0	8,4	100/25												
			10	**A 24-M 10**	15,2	28,5	11,0	10,0	58,0	10,5	100/25												
			12	**A 24-M 12**	15,2	28,5	14,0	12,0	63,0	13,2	100/25												
			14	**A 24-M 14**	15,2	28,5	16,0	14,0	67,0	15,0	50/25												
			16	**A 24-M 16**	15,2	28,5	18,0	16,0	71,0	17,0	50/25												
			20	**A 24-M 20**	15,2	30,0	22,0	20,0	79,0	21,0	50/25												
150	120 150	(250 300 MCM)	8	**A 30-M 8**	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	8,4	50/25												
			10	**A 30-M 10**	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	10,5	50/25												
			12	**A 30-M 12**	16,7	31,5	16,0	14,0	75,0	13,2	50/25												
			14	**A 30-M 14**	16,7	31,5	18,0	16,0	79,0	15,0	50/25												
			16	**A 30-M 16**	16,7	31,5	19,0	17,0	81,0	17,0	50/25												
			20	**A 30-M 20**	16,7	31,5	22,0	20,0	87,0	21,0	50/25												
185	150 185	(300 350 MCM)	8	**A 37-M 8**	19,2	35,5	13,0	11,0	76,0	8,4	50/25												
			10	**A 37-M 10**	19,2	35,5	13,0	11,0	76,0	10,5	40/20												
			12	**A 37-M 12**	19,2	35,5	16,0	14,0	82,0	13,2	40/20												
			14	**A 37-M 14**	19,2	35,5	18,0	16,0	86,0	15,0	30/15												
			16	**A 37-M 16**	19,2	35,5	19,0	17,0	88,0	17,0	30/15												
			20	**A 37-M 20**	19,2	35,5	22,0	20,0	94,0	21,0	30/15												
240	185 240	(350 500 MCM)	8	**A 48-M 8**	21,1	39,0	13,0	11,0	77,5	8,4	30/15												
			10	**A 48-M 10**	21,1	39,0	13,0	11,0	77,5	10,5	30/15												
			12	**A 48-M 12**	21,1	39,0	14,0	12,0	79,5	13,2	30/15												
			14	**A 48-M 14**	21,1	39,0	18,0	16,0	92,0	15,0	30/15												
			16	**A 48-M 16**	21,1	39,0	19,0	17,0	94,0	17,0	30/15												
			20	**A 48-M 20**	21,1	39,0	22,0	20,0	100,0	21,0	30/15												
300	240 300	(500 600 MCM)	10	**A 60-M 10**	23,7	44,0	20,0	11,0	96,0	10,5	20/10												
			12	**A 60-M 12**	23,7	44,0	20,0	14,0	99,0	13,2	20/10												
			14	**A 60-M 14**	23,7	44,0	22,0	16,0	103,0	15,0	20/10												
			16	**A 60-M 16**	23,7	44,0	22,0	19,0	106,0	17,0	20/10												
			20	**A 60-M 20**	23,7	44,0	24,0	23,0	112,0	21,0	20/10												
400	300 400	(800 MCM)	12	**A 80-M 12**	27,0	51,0	22,0	19,0	113,0	13,2	20/5												
			14	**A 80-M 14**	27,0	51,0	22,0	19,0	113,0	15,0	15/5												
			16	**A 80-M 16**	27,0	51,0	22,0	19,0	113,0	17,0	20/5												
			20	**A 80-M 20**	27,0	51,0	24,0	23,0	119,0	21,0	15/5												
500	400 500	(1000 MCM)	16	**A 100-M 16**	30,3	56,5	22,0	19,0	117,0	17,0	15/1												
			20	**A 100-M 20**	30,3	56,5	24,0	23,0	123,0	21,0	15/1												
630	500 630	(1250 MCM)	16	**A 120-M 16◆**	33,4	61,6	22,0	19,0	128,0	17,0	12/1												
			20	**A 120-M 20◆**	33,4	61,6	24,0	23,0	134,0	21,0	10/1												
800	630	(1500 MCM)	16	**A 160-M 16◆**	38,0	72,0	24,0	19,0	141,0	17,0	6/1												
			20	**A 160-M 20◆**	38,0	72,0	24,0	23,0	145,0	21,0	6/1												
1000	800	(2000 MCM)	16	**A 200-M 16◆**	44,0	80,0	24,0	19,0	158,0	17,0	6/1												
			20	**A 200-M 20◆**	44,0	80,0	24,0	23,0	162,0	21,0	6/1												

*Ver página 125



Capa aislante en PVC para aislar los terminales después de la compresión.
Consulte la página 198.



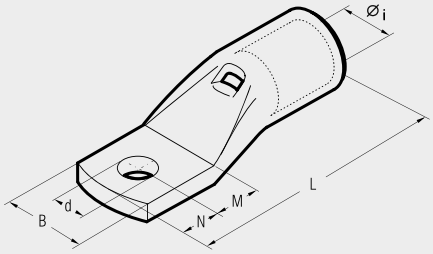
◆No marcado UL

TERMINALES DE PALA ESTRECHA

A-M

para cables de cobre





c UL us
File no. E125401

Esta es nuestra gama de terminales con pala estrecha.
Nuestros terminales han sido específicamente desarrollados para aplicaciones en interruptores de baja tensión con reducido espacio en la zona de conexión.
En efecto la pala estrecha admite una immediata y más fácil instalación.
Nuestros terminales están fabricados en tubo de cobre electrolítico. El específico diseño de la sección del cañón y la elección da las dimensiones son la más óptima combinación de resistencia mecánica y conductividad eléctrica.
Nuestros terminales están tratados para garantizar una óptima ductilidad y son estañados electrolíticamente para evitar la oxidación. El cañón está provisto de un avellanado interno en su parte final para facilitar la introducción del conductor, aún más, su longitud concede una confortable posición entre matrices, durante las operaciones de crimpado.
Cada uno de nuestros terminales están marcados en su parte posterior de la pala con el logo y referencia Cembre.

Sección de Cable Flexible mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas: HNS	HN-A25	TN 70 SE	TN 120 SE	Herramientas Hidráulicas: B 15MD	B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51	RH 50	B 500	HT 81-U	RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
10 (8)	5	**A 2-M 5/9**	4,6	9,0	6,5	6,0	26,0	5,3	1000/100															
16 (6)	5	**A 3-M 5/9**	5,8	9,0	6,5	6,0	29,0	5,3	1000/100															
25 (4)	5	**A 5-M 5/9**	7,0	9,0	6,5	6,0	31,5	5,3	500/100															
35 (2)	6	**A 7 B-M 6/11.5**	8,9	11,5	8,0	7,0	36,5	6,4	400/100															
50 (2-1/0)	6	**A 10 B-M 6/11.5**	10,0	11,5	8,0	7,0	40,5	6,4	200/50															
70 (1/0-2/0)	6	**A 14 B-M 6/11.5**	11,3	11,5	8,0	7,0	44,0	6,4	200/50															
95 (2/0-3/0)	8	**A 19 B-M 8/15.5**	13,5	15,5	9,0	8,0	52,5	8,4	100/25															
120 (3/0-250)	8	**A 24 B-M 8/19**	15,2	19,0	14,0	9,0	60,0	8,4	100/25															
	10	**A 24 B-M 10/19**	15,2	19,0	14,0	9,0	60,0	10,5	100/25															
150 (250-300 MCM)	8	**A 30 B-M 8/19**	16,7	19,0	18,0	9,0	70,0	8,4	50/25															
	10	**A 30 B-M 10/19**	16,7	19,0	18,0	9,0	70,0	10,5	50/25															
185 (300-350 MCM)	10	**A 37 B-M 10/24.5**	19,2	24,5	18,0	9,0	77,0	10,5	50/25															
240 (350-500 MCM)	10	**A 48-M 10/31**	21,1	31,0	13,0	9,0	80,0	10,5	30/15															
	12	**A 48-M 12/31**	21,1	31,0	16,0	12,0	86,0	13,2	30/15															
	16	**A 48-M 16/31**	21,1	31,0	19,0	17,0	94,0	17,0	30/15															
300 (500-600 MCM)	10	**A 60 B-M 10/31**	23,7	31,0	16,0	12,0	95,0	10,5	20/10															
	12	**A 60 B-M 12/31**	23,7	31,0	16,0	12,0	95,0	13,2	20/10															



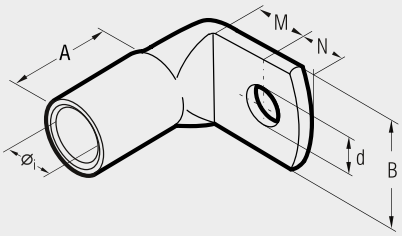


TERMINALES DOBLADOS A 90°

para cables de cobre

A-L

File no. E125401





Sección Conductor mm² Rígido	Sección Conductor mm² Flexible	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	A	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas: HN1	HN5	HN-A25	TN 70 SE	TN 120 SE*	Herramientas Hidráulicas: B 15MD	B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51	RH 50 B 500	HT 81-U RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECM-H3D RHU 520
6		(10)	6	**A 1-L 6◆**	3,6	11,0	7,0	6,0	9,5	6,4	2.000/100														
10		(8)	5	**A 2-L 5**	4,6	10,0	6,5	6,0	10,5	5,3	1.500/100														
			6	**A 2-L 6**	4,6	11,0	7,0	6,0	10,5	6,4	1.500/100														
			8	**A 2-L 8**	4,6	15,0	9,0	8,0	10,5	8,4	500/100														
16		(6)	5	**A 3-L 5**	5,8	11,5	6,5	6,0	12,0	5,3	1.000/100														
			6	**A 3-L 6**	5,8	11,5	7,0	6,0	12,0	6,4	1.000/100														
			8	**A 3-L 8**	5,8	15,0	9,0	8,0	12,0	8,4	1.000/100														
			10	**A 3-L 10**	5,8	18,0	11,0	10,0	12,0	10,5	500/100														
25		(4)	6	**A 5-L 6**	7,0	14,0	7,0	6,0	13,0	6,4	500/100														
			8	**A 5-L 8**	7,0	15,0	9,0	8,0	13,0	8,4	500/100														
			10	**A 5-L 10**	7,0	18,0	11,0	10,0	13,0	10,5	500/100														
35	25 35	(2)	6	**A 7-L 6**	8,9	17,0	7.0	6,0	15,5	6,4	500/100														
			8	**A 7-L 8**	8,9	17,0	9,0	8,0	15,5	8,4	300/100														
			10	**A 7-L 10**	8,9	19,0	11,0	10,0	15,5	10,5	400/100														
			12	**A 7-L 12**	8,9	21,0	14,0	12,0	15,5	13,2	300/100														
50	35 50	(2 1/0)	6	**A 10-L 6**	10,0	19,0	8,0	7,0	16,5	6,4	300/100														
			8	**A 10-L 8**	10,0	19,0	9,0	8,0	16,5	8,4	300/100														
			10	**A 10-L 10**	10,0	20,0	11,5	9,5	16,5	10,5	200/50														
			12	**A 10-L 12**	10,0	21,0	12,0	12,0	16,5	13,2	200/50														
70	50 70	(1/0 2/0)	8	**A 14-L 8**	11,3	21,0	9,0	8,0	20,0	8,4	200/50														
			10	**A 14-L 10**	11,3	21,0	11,0	10,0	20,0	10,5	200/50														
			12	**A 14-L 12**	11,3	22,0	14,0	12,0	20,0	13,2	150/50														
			16	**A 14-L 16**	11,3	26,0	18,0	16,0	20,0	17,0	150/50														
95	70 95	(2/0 3/0)	8	**A 19-L 8**	13,5	25,0	9,0	8,0	24,5	8,4	100/25														
			10	**A 19-L 10**	13,5	25,0	11,0	10,0	24,5	10,5	100/25														
			12	**A 19-L 12**	13,5	25,0	14,0	12,0	24,5	13,2	100/25														
120	95 120	(3/0 250)	10	**A 24-L 10**	15,2	28,5	11,0	10,0	25,5	10,5	50/25														
			12	**A 24-L 12**	15,2	28,5	14,0	12,0	25,5	13,2	50/25														
150	120 150	(250 300 MCM)	10	**A 30-L 10**	16,7	31,5	13,0	11,0	28,5	10,5	50/25														
			12	**A 30-L 12**	16,7	31,5	16,0	14,0	28,5	13,2	50/25														
185	150 185	(300 350 MCM)	10	**A 37-L 10**	19,2	31,5	13,0	11,0	31,5	10,5	50/25														
			12	**A 37-L 12**	19,2	31,5	16,0	14,0	31,5	13,2	50/25														
240	185 240	(350 500 MCM)	12	**A 48-L 12**	21,1	39,0	16,0	14,0	33,0	13,2	30/15														
300	240 300	(500 600 MCM)	12	**A 60-L 12**	23,7	44,0	20,0	14,0	42,0	13,2	20/10														

*Ver página 125

◆*No marcado UL*

Los terminales doblados a 90° de la serie A-L estan fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones.

Los terminales Cembre son tratados de tal manera que se garantice una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones.

La presencia del agujero de inspección, facilita una total introducción del conductor, el tubo, parte donde se sitúa el cable, está diseñada de tal manera que permite una mayor manejabilidad a la hora del proceso de crimpado.

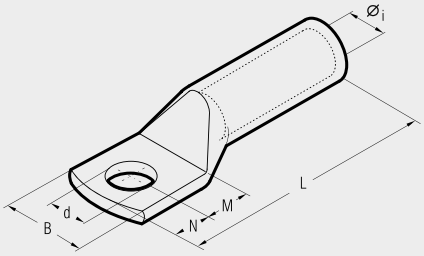
A su vez estos terminales están estañados para evitar oxidación alguna.

TERMINALES DE COBRE DE ALTA RESISTENCIA

2A-M

para cables de cobre





File no. E125401

La serie de terminales 2A-M están fabricados de cobre de alta pureza. Presentan una longitud doble de la normal en el casquillo de conexión para así permitir una fiabilidad tanto eléctrica como mecánica para soportar condiciones en la aplicacion de extremada dureza.
La ausencia de apertura alguna evita la entrada de líquidos o suciedad haciendo que estos terminales sean apropiados para aplicaciones en el exterior.
A su vez están bañados con capa de estaño que previene corrosiones atmosféricas.

Existen otros terminales con doble agujero en su pala según requerimientos.



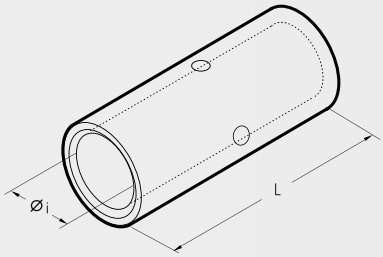
Sección Conductores mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
16 (6)	8	**2 A 3-M 8**	5,8	15,0	9,0	8,0	43,5	8,4	600/100	HN5	B 15MD
	10	**2 A 3-M10**	5,8	18,0	11,0	10,0	47,5	10,5	500/100		
25 (4)	8	**2 A 5-M 8**	7,0	15,0	9,0	8,0	51,0	8,4	400/100	HN-A25	
	10	**2 A 5-M 10**	7,0	18,0	11,0	10,0	55,0	10,5	300/50		
	12	**2 A 5-M 12**	7,0	21,0	14,0	12,0	60,0	13,2	300/50		
35 (2)	8	**2 A 7-M 8**	8,9	17,0	9,0	8,0	53,0	8,4	250/50	TN 70 SE	
	10	**2 A 7-M 10**	8,9	19,0	11,0	10,0	57,0	10,5	250/50		
	12	**2 A 7-M 12**	8,9	21,0	14,0	12,0	62,0	13,2	200/50		
50 (2-1/0)	10	**2 A 10-M 10**	10,0	20,0	11,0	10,0	63,0	10,5	200/50		
	12	**2 A 10-M 12**	10,0	21,0	14,0	12,0	68,0	13,2	150/50		
	14	**2 A 10-M 14**	10,0	25,0	16,0	14,0	72,0	15,0	150/50		
	16	**2 A 10-M 16**	10,0	26,0	18,0	16,0	76,0	17,0	150/50		
63 70 (1/0-2/0)	10	**2 A 14-M 10**	11,3	21,0	11,0	10,0	70,0	10,5	100/50	TN 120 SE*	B 35-45MD
	12	**2 A 14-M 12**	11,3	22,0	14,0	12,0	75,0	13,2	100/50		B 35-50MD
	14	**2 A 14-M 14**	11,3	25,0	16,0	14,0	79,0	15,0	100/50		HT 45-E
	16	**2 A 14-M 16**	11,3	26,0	18,0	16,0	83,0	17,0	100/50		
95 (2/0-3/0)	10	**2 A 19-M 10**	13,5	25,0	11,0	10,0	76,5	10,5	75/25		HT 51
	12	**2 A 19-M 12**	13,5	25,0	14,0	12,0	81,5	13,2	75/25		
	14	**2 A 19-M 14**	13,5	25,0	16,0	14,0	85,5	15,0	75/25		
	16	**2 A 19-M 16**	13,5	27,0	18,0	16,0	90,5	17,0	75/25		
	20	**2 A 19-M 20**	13,5	29,5	22,0	20,0	97,5	21,0	75/25		
120 125 (3/0-250)	10	**2 A 24-M 10**	15,2	28,5	11,0	10,0	82,0	10,5	50/25		RH 50 B 500
	12	**2 A 24-M 12**	15,2	28,5	14,0	12,0	87,0	13,2	50/25		
	14	**2 A 24-M 14**	15,2	28,5	16,0	14,0	91,0	15,0	50/25		
	16	**2 A 24-M 16**	15,2	28,5	18,0	16,0	95,0	17,0	50/25		
	20	**2 A 24-M 20**	15,2	30,0	22,0	20,0	103,0	21,0	50/25		
150 (250-300 MCM)	10	**2 A 30-M 10**	16,7	31,5	13,0	11,0	92,0	10,5	50/25		HT 81-U RHU 81
	12	**2 A 30-M 12**	16,7	31,5	16,0	14,0	98,0	13,2	30/15		
	14	**2 A 30-M 14**	16,7	31,5	18,0	16,0	102,0	15,0	30/15		
	16	**2 A 30-M 16**	16,7	31,5	19,0	17,0	104,0	17,0	30/15		
	20	**2 A 30-M 20**	16,7	31,5	22,0	20,0	110,0	21,0	30/15		
185 (300-350 MCM)	12	**2 A 37-M 12**	19,2	35,5	16,0	14,0	108,0	13,2	30/15		HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN
	14	**2 A 37-M 14**	19,2	35,5	18,0	16,0	112,0	15,0	30/15		
	16	**2 A 37-M 16**	19,2	35,5	19,0	17,0	114,0	17,0	30/15		
	20	**2 A 37-M 20**	19,2	35,5	22,0	20,0	120,0	21,0	30/15		
240 (350-500 MCM)	12	**2 A 48-M 12**	21,1	39,0	16,0	14,0	109,0	13,2	20/5		
	14	**2 A 48-M 14**	21,1	39,0	18,0	16,0	113,0	15,0	20/5		
	16	**2 A 48-M 16**	21,1	39,0	19,0	17,0	115,0	17,0	20/5		
	20	**2 A 48-M 20**	21,1	39,0	22,0	20,0	121,0	21,0	25/5		
300 (500-600 MCM)	12	**2 A 60-M 12**	23,7	44,0	20,0	14,0	129,5	13,2	20/5		ECW-H3D
	14	**2 A 60-M 14**	23,7	44,0	22,0	16,0	133,5	15,0	20/5		
	16	**2 A 60-M 16**	23,7	44,0	22,0	19,0	136,5	17,0	20/5		
	20	**2 A 60-M 20**	23,7	44,0	24,0	23,0	142,5	21,0	20/5		
400 (800 MCM)	12	**2 A 80-M 12**	27,0	51,0	22,0	19,0	140,0	13,2	15/5		
	14	**2 A 80-M 14**	27,0	51,0	22,0	19,0	140,0	15,0	10/5		
	16	**2 A 80-M 16**	27,0	51,0	22,0	19,0	140,0	17,0	10/5		
	20	**2 A 80-M 20**	27,0	51,0	24,0	23,0	146,0	21,0	15/5		
500 (1000 MCM)	16	**2 A 100-M 16◆**	30,3	56,5	22,0	19,0	147,0	17,0	10/1		
	20	**2 A 100-M 20◆**	30,3	56,5	24,0	23,0	153,0	21,0	10/1		
630 (1250 MCM)	16	**2 A 120-M 16◆**	33,4	61,5	22,0	19,0	159,0	17,0	20/1		
	20	**2 A 120-M 20◆**	33,4	61,5	24,0	23,0	165,0	21,0	20/1		
800 (1500 MCM)	20	**2 A 160-M 20◆**	38,0	72,0	24,0	23,0	187,0	21,0	12/1		RHU 520
1000 (2000 MCM)	20	**2 A 200-M 20◆**	44,0	80,0	24,0	23,0	202,0	21,0	6/1		

*Ver página 125

◆No marcado UL

MANGUITOS DE EMPALME PUNTA-PUNTA

File no. E125401



L-M



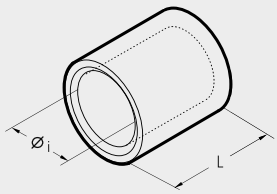
La serie de manguitos L-M están diseñados para uso en baja tensión. Hechos de cobre electrolítico, tienen las mismas dimensiones que la serie A-M también éstos son tratados con capa de estaño.
El peculiar tope central permite un mejor posicionamiento del conductor, a su vez las aperturas laterales dan lugar a una mejor introducción.

Sección Conductor mm² Rígido	Sección Conductor mm² Flexible	Sección Conductor (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Øi	Dimensiones mm L	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas: HN 1	HN 5	HN-A25	TN 70 SE	TN 120 SE*	Herramientas Hidráulicas: B 15MD	B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51	RH 50	B 500	HT 81-U	RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520
0,25÷1,5	0,25÷1,5	(22÷16)	**L 03-M**◆	1,8	15	6.000/100																	
1,5÷2,5	1,5÷2,5	(16÷14)	**L 06-M**◆	2,4	15	4.000/100																	
4÷6	4÷6	(12÷10)	**L 1-M**◆	3,6	22	2.000/100																	
10	10	(8)	**L 2-M**	4,6	25	1.000/100																	
16	16	(6)	**L 3-M**	5,8	27	1.000/100																	
25	25	(4)	**L 5-M**	7,0	29	500/100																	
35	25÷35	(2)	**L 7-M**	8,9	33	400/100																	
50	35÷50	(2-1/0)	**L 10-M**	10,0	37	200/50																	
70	50÷70	(1/0-2/0)	**L 14-M**	11,3	39	200/50																	
95	70÷95	(2/0-3/0)	**L 19-M**	13,5	43	100/25																	
120	95÷120	(3/0-250)	**L 24-M**	15,2	47	100/25																	
150	120÷150	(250-300 MCM)	**L 30-M**	16,7	58	50/25																	
185	150÷185	(300-350 MCM)	**L 37-M**	19,2	64	50/25																	
240	185÷240	(350-500 MCM)	**L 48-M**	21,1	75	30/15																	
300	240÷300	(500-600 MCM)	**L 60-M**	23,7	90	20/10																	
400	300÷400	(800 MCM)	**L 80-M**	27,0	94	20/5																	
500	400÷500	(1000 MCM)	**L 100-M**	30,3	98	12/1																	
630	500÷630	(1250 MCM)	**L 120-M**◆	33,4	105	12/1																	
800	600	(1500 MCM)	**L 160-M**◆	38,0	112	9/1																	
1000	800	(2000 MCM)	**L 200-M**◆	44,0	120	6/1																	

*Ver página 125

◆No marcado UL

MANGUITOS DE EMPALME PARALELOS



L-P



Hechos a partir de cobre electrolítico, tienen las mismas dimensiones que la serie A-M, manguitos L-P son tratados con una capa de estaño.
Las aperturas laterales permiten una fácil introducción del cable.

Sección Total Conductor mm² Rígido	Sección Total Conductor mm² Flexible	Sección Conductor (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Øi	Dimensiones mm L	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas: HN 1	HN 5	HN-A25	TN 70 SE	TN 120 SE*	Herramientas Hidráulicas: B 15MD	B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51	RH 50	B 500	HT 81-U	RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520
0,25÷1,5	0,25÷1,5	(22÷16)	**L 03-P**	1,8	6,0	10.000/100																	
1,5÷2,5	1,5÷2,5	(16÷14)	**L 06-P**	2,4	6,0	5.000/100																	
4÷6	4÷6	(12÷10)	**L 1-P**	3,6	9,0	3.000/100																	
10	10	(8)	**L 2-P**	4,6	10,5	3.000/100																	
16	16	(6)	**L 3-P**	5,8	11,5	2.000/100																	
25	25	(4)	**L 5-P**	7,0	13,0	1.500/100																	
35	25÷35	(2)	**L 7-P**	8,9	14,0	500/100																	
50	35÷50	(2-1/0)	**L 10-P**	10,0	16,0	500/100																	
70	50÷70	(1/0-2/0)	**L 14-P**	11,3	18,0	500/100																	
95	70÷95	(2/0-3/0)	**L 19-P**	13,5	19,0	300/50																	
120	95÷120	(3/0-250)	**L 24-P**	15,2	22,0	200/50																	
150	120÷150	(250-300 MCM)	**L 30-P**	16,7	26,5	100/50																	
185	150÷185	(300-350 MCM)	**L 37-P**	19,2	26,5	100/50																	
240	185÷240	(350-500 MCM)	**L 48-P**	21,1	34,0	60/15																	
300	240÷300	(500-600 MCM)	**L 60-P**	23,7	43,0	50/25																	

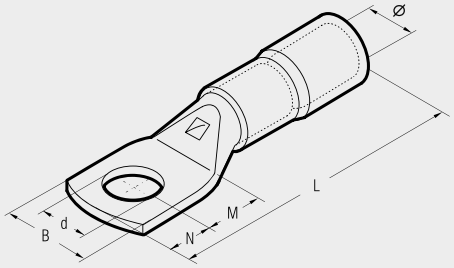
*Ver página 125

TERMINALES DE PRESION PREAISLADOS EN POLIAMIDA PA 6.6

ANE-M

para cables de cobre





La serie de terminales ANE-M están fabricados en cobre electrolítico y bañados en una capa de estaño.
El interior del aislante de Poliamida PA 6.6 está diseñado de tal manera que el conductor tenga una fácil introducción.
Este tipo de aislamiento evita que se usen otro tipo de formas de aislante tales como manguitos termorretráctiles etc.
Más todavía, el Nylon evita la posibilidad de rotura del conductor en el momento de la introducción.
Las referencias de la tabla anexa son en color negro, otros colores estan disponibles.
Para obtener las mejores condiciones tanto eléctricas como mecánicas, se sugiere el uso de herramientas y matrices desarrolladas por Cembre para el crimpado.
Temperatura de utilización –20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).

Los terminales tipo ANE 2, ANE 3, ANE 5 pueden ser utilizados también en instalaciones con cable rígido comprimiéndolos con matrices de compresión radial de la serie MN... RF-C (página 206-207).

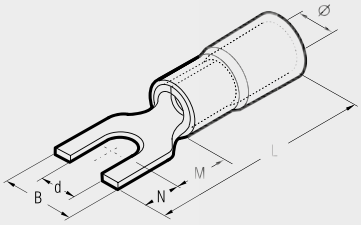
Sección Conductor Flexible mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas HNN3	HNN4	TNN 70	TNN 120	Herramientas Hidráulicas B 15MD	B 35-50MD	HT 51 RH 50 B 500	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
10 (8)	4	**ANE 2-M 4**	8,0	10,0	5,0	4,0	34,1	4,3	500/100									
	5	**ANE 2-M 5**	8,0	10,0	6,5	6,0	37,6	5,3	500/100									
	6	**ANE 2-M 6**	8,0	11,0	7,0	6,0	38,1	6,4	500/100									
	8	**ANE 2-M 8**	8,0	15,0	9,0	8,0	42,1	8,4	500/100									
	10	**ANE 2-M 10**	8,0	18,0	11,0	10,0	46,1	10,5	500/100									
	12	**ANE 2-M 12**	8,0	19,0	14,0	12,0	51,1	13,2	500/100									
16 (6)	4	**ANE 3-M 4**	9,2	11,5	5,0	4,0	38,6	4,3	500/100									
	5	**ANE 3-M 5**	9,2	11,5	6,5	6,0	42,1	5,3	500/100									
	6	**ANE 3-M 6**	9,2	11,5	7,0	6,0	42,6	6,4	500/100									
	8	**ANE 3-M 8**	9,2	15,0	9,0	8,0	46,6	8,4	500/100									
	10	**ANE 3-M 10**	9,2	18,0	11,0	10,0	50,6	10,5	400/100									
	12	**ANE 3-M 12**	9,2	20,0	14,0	12,0	55,6	13,2	300/100									
25 (4)	4	**ANE 5-M 4**	11,1	14,0	5,0	4,0	41,0	4,3	300/100									
	5	**ANE 5-M 5**	11,1	14,0	6,5	6,0	44,5	5,3	300/100									
	6	**ANE 5-M 6**	11,1	14,0	7,0	6,0	45,0	6,4	300/100									
	8	**ANE 5-M 8**	11,1	15,0	9,0	8,0	49,0	8,4	300/100									
	10	**ANE 5-M 10**	11,1	18,0	11,0	10,0	53,0	10,5	300/100									
	12	**ANE 5-M 12**	11,1	21,0	14,0	12,0	58,0	13,2	250/50									
35 (2)	6	**ANE 7-M 6**	13,6	17,0	7,0	6,0	50,0	6,4	200/50									
	8	**ANE 7-M 8**	13,6	17,0	9,0	8,0	54,0	8,4	200/50									
	10	**ANE 7-M 10**	13,6	19,0	11,0	10,0	58,0	10,5	200/50									
	12	**ANE 7-M 12**	13,6	21,0	14,0	12,0	63,0	13,2	200/50									
50 (2-1/0)	6	**ANE 10-M 6**	13,8	19,0	8,0	7,0	53,0	6,4	200/50									
	8	**ANE 10-M 8**	13,8	19,0	9,0	8,0	55,0	8,4	150/50									
	10	**ANE 10-M 10**	13,8	20,0	11,5	9,5	59,0	10,5	150/50									
	12	**ANE 10-M 12**	13,8	21,0	12,0	12,0	62,0	13,2	150/50									
70 (1/0-2/0)	6	**ANE 14-M 6**	15,8	21,0	8,0	7,0	61,0	6,4	100/25									
	8	**ANE 14-M 8**	15,8	21,0	9,0	8,0	63,0	8,0	100/25									
	10	**ANE 14-M 10**	15,8	21,0	11,0	10,0	67,0	10,5	100/25									
	12	**ANE 14-M 12**	15,8	22,0	14,0	12,0	72,0	13,2	100/25									
	14	**ANE 14-M 14**	15,8	25,0	16,0	14,0	76,0	15,0	100/25									
95 (2/0-3/0)	8	**ANE 19-M 8**	18,0	25,0	9,0	8,0	73,0	8,4	50/25									
	10	**ANE 19-M 10**	18,0	25,0	11,0	10,0	77,0	10,5	50/25									
	12	**ANE 19-M 12**	18,0	25,0	14,0	12,0	82,0	13,2	50/25									
	14	**ANE 19-M 14**	18,0	25,0	16,0	14,0	86,0	15,0	50/25									
	16	**ANE 19-M 16**	18,0	27,0	18,0	16,0	80,0	17,0	50/25									
120 (3/0-250)	10	**ANE 24-M 10**	20,0	28,5	11,0	10,0	77,7	10,5	50/25									
	12	**ANE 24-M 12**	20,0	28,5	14,0	12,0	86,5	13,2	50/25									
	14	**ANE 24-M 14**	20,0	28,5	16,0	14,0	88,5	15,0	50/25									
	16	**ANE 24-M 16**	20,0	28,5	18,0	16,0	90,5	17,0	50/25									
150 (250-300 MCM)	12	**ANE 30-M 12**	23,0	31,5	16,0	14,0	101,0	13,2	30/15									
	14	**ANE 30-M 14**	23,0	31,5	18,0	16,0	105,0	15,0	30/15									
	16	**ANE 30-M 16**	23,0	31,5	19,0	17,0	107,0	17,0	30/15									
	20	**ANE 30-M 20**	23,0	31,5	22,0	20,0	113,0	21,0	30/15									

TERMINALES HORQUILLA PREAISLADOS EN POLIAMIDA PA 6.6

File no. E125401

ANE-U



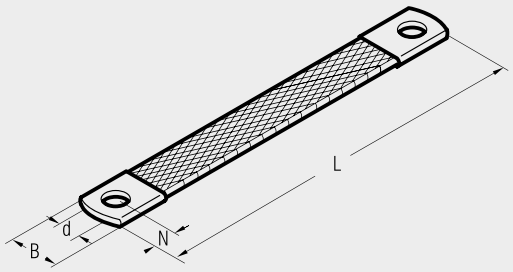


Sección Cond. Flexible mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas HNN 3	HNN 4	TNN70	TNN 120	Herramientas Hidráulicas B 15MD	B 35-50MD	HT 51 RH 50 B 500	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
10 *(8)*	4	**ANE 2-U 4**	8,0	9,8	7,5	7	35,1	4,3	*500/100*									
	5	**ANE 2-U 5**	8,0	11,5	7,5	7	35,1	5,3	*500/100*									
16 *(6)*	4	**ANE 3-U 4**	9,2	10,0	10,0	8	41,1	4,3	*500/100*									
	5	**ANE 3-U 5**	9,2	11,5	10,0	8	41,1	5,3	*500/100*									

La serie de terminales ANE-U estan hechos de cobre electrolítico tratado con una capa de estaño y amoldados para su uso específico.
El interior del aislamiento de Poliamida PA 6.6 esta diseñado de tal manera que permite la fácil introducción del conductor.
Para obtener las mejores condiciones tanto eléctricas como mecánicas, se sugiere el uso de las herramientas desarrolladas por Cembre para el crimpado.
Temperatura de utilización –20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).

TRENZAS FLEXIBLES

FL





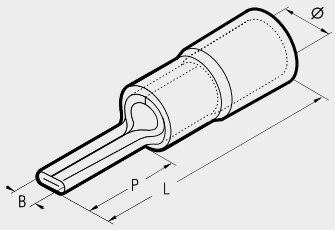
Sección mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm B	N	L	d	Cantidad
10 *(8)*	8	**FL 10-150**	17	10	150	8,5	*50*
	8	**FL 10-200**	17	10	200	8,5	*50*
	8	**FL 10-250**	17	10	250	8,5	*50*
16 *(6)*	8	**FL 16-150**	17	10	150	8,5	*50*
	8	**FL 16-200**	17	10	200	8,5	*50*
	8	**FL 16-250**	17	10	250	8,5	*50*
	8	**FL 16-320**	17	10	320	8,5	*50*
	8	**FL 16-350**	17	10	350	8,5	*50*
	8	**FL 16-420**	17	10	420	8,5	*25*
	8	**FL 16-570**	17	10	570	8,5	*25*
	8	**FL 16-660**	17	10	660	8,5	*25*
25 *(4)*	8	**FL 25-150**	21	10	150	8,5	*50*
	8	**FL 25-200**	21	10	200	8,5	*50*
	8	**FL 25-250**	21	10	250	8,5	*50*
	8	**FL 25-300**	21	10	300	8,5	*50*

Las trenzas flexibles están hechas a partir de hilos de cobre electrolítico. Existen distintas medidas y dimensiones según cada necesidad. El tratamiento final, en la gama standard, es cobre puro-brillante pero también se pueden suministrar con una capa de estaño, en éste caso se debe añadir el sufijo "ST" a la referencia.
E.g.:
- FL 10-150
  (Cobre puro-brillante)
- FL 10-150-ST (Estañado)

TERMINALES PUNTERA PREAISLADOS EN POLIAMIDA PA 6.6

ANE-P





File no. E125401

La serie de terminales ANE-P estan hechos de cobre electrolítico tratado con una capa de estaño y amoldados para su uso específico.
El interior del aislamiento de Poliamida PA 6.6 esta diseñado de tal manera que permite la fácil introducción del conductor.
Para obtener las mejores condiciones tanto eléctricas como mecánicas, se sugiere el uso de las herramientas desarrolladas por Cembre para el crimpado.

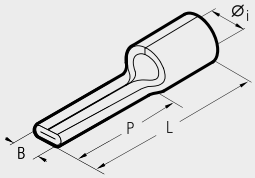
Sección Conductor Flexible mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	P	L	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas HNN 3	HNN 4	TNN 70	TNN 120	Herramientas Hidráulicas B 15MD	B 350MD	HT 51 RH 50 B 500	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
10 *(8)*	**ANE 2-P 12**	8,0	4,3	14,5	35,1	*500/100*									
16 *(6)*	**ANE 3-P 14**	9,2	5,5	18,0	41,1	*500/100*									
25 *(4)*	**ANE 5-P 16**	11,1	7,0	20,3	45,0	*300/100*									
35 *(2)*	**ANE 7-P 20**	13,6	8,0	24,5	55,0	*200/50*									

Temperatura de utilización –20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).

PUNTERAS DESNUDAS

A-P





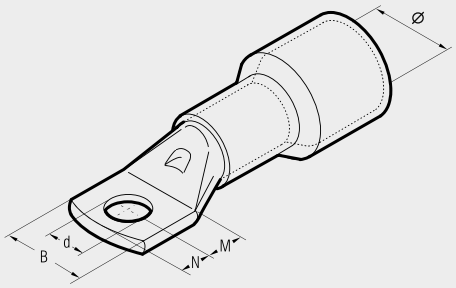
La serie A-P está diseñada para la conexión final del conductor a una borna de conexión.
Están hechos a partir de cobre envuelto de forma especial para su uso y a su vez están tratados con una capa de estaño.

Sección Conductor mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	P	L	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas HN 1	HN 5	HN-A25	TN 70 SE	TN 120 SE	Herramientas Hidráulicas B 15MD	B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51 RH 50 B 500	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D
10 *(8)*	**A 2-P 12**	4,8	4,3	14,5	23,5	*1.000/100*												
16 *(6)*	**A 3-P 14**	5,9	5,5	18,0	28,0	*1.500/100*												
25 *(4)*	**A 5-P 16**	7,0	7,0	20,3	32,0	*1.000/100*												
35 *(2)*	**A 7-P 20**	8,9	8,0	24,5	39,0	*500/100*												
50 *(2-1/0)*	**A 10-P 25**	10,0	9,5	26,0	45,0	*250/50*												
70 *(1/0-2/0)*	**A 14-P 30**	11,5	11,0	31,0	55,0	*200/50*												

TERMINALES PREAISLADOS EN POLIAMIDA PA 6.6

para aplicaciones varias
para cables de cobre

AN-M
IN-M
EN-M





Sección Conductor mm² Rígido	Sección Conductor mm² Flexible	Sección Conductor (AWG) Rígido	Sección Conductor (AWG) Flexible	Ref.	Aislantes Ø mm	Aislantes Color	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
	1,5÷2,5		(14)	AN 06-M.....	4,1	azul	HNN 3	
				IN 06-M.....	5,3	verde		
				ENR 06-M.....	6,0	azul		
				EN 06-M.....	6,9			
	4÷6		(10)	AN 1-M.....	5,3	amarillo		
				IN 1-M.....	6,6	neutro		
				ON 1-M.....	7,6	azul		
				UN 1-M.....	8,7			
				EN 1-M.....	14,1	rojo		
10		(8)		AN 2-M.....	8,0	rojo	HNN 4	B 15MD
				IN 2-M.....	10,8	azul	TNN 70	B 35-50MD
				ENR 2-M.....	12,5		TNN 120	B 500
				EN 2-M.....	15,1	rojo		RH 50
16		(6)		AN 3-M.....	9,2	azul		HT 51
				EN 3-M.....	11,7			HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN
				IN 3-M.....	16,9	rojo		
25		(4)		AN 5-M.....	11,1	amarillo		ECW-H3D
35	25÷35	(2)	(4÷2)	AN 7-M.....	11,9	rojo		
				EN 7-M.....	13,0	azul		
				IN 7-M.....	18,7	rojo		
50	35	(1/0)	(2)	AN 10-M.....	13,8	neutro		
				IN 10-M.....	15,0	azul		
				ENR 10-M.....	17,3			
				EN 10-M.....	20,2	rojo		
70	50	(2/0)	(1/0)	AN 14-M.....	15,8	azul		
				IN 14-M.....	16,9			
				EN 14-M.....	21,9	rojo		
	70		(2/0)	AN 17-M.....	17,9	amarillo		
95	70	(3/0)	(2/0)	AN 19-M.....	18,0	azul		
				EN 19-M.....	19,6			
				IN 19-M.....	24,3	rojo		
120	95	(250 MCM)	(3/0)	AN 24-M.....	20,0	rojo		
				IN 24-M.....	22,2	azul		
				EN 24-M.....	27,1	rojo		
150	120	(300 MCM)	(250 MCM)	AN 30-M.....	23,0	rojo		
				EN 30-M.....	24,5	azul		
				IN 30-M.....	29,0	rojo		
185	150	(350 MCM)	(300 MCM)	INR 37-M.....	29,0	azul		
				IN 37-M.....	31,6	rojo		
	185		(500 MCM)	EN 48-M.....	29,4	rojo		
				IN 48-M.....	34,5			
	240		(600 MCM)	EN 60-M.....	33,5	rojo		
				IN 60-M.....	38,0			
	300		(800 MCM)	EN 80-M.....	37,7	azul		
				IN 80-M.....	41,1	rojo		

Estos terminales han sido estudiados en particular para su empleo con cable flexible.
Están fabricados en tubo de cobre electrolítico de una sección tal que garantiza una buena conexión eléctrica y una adecuada resistencia a las vibraciones y a la tracción; están recubiertos y protegidos superficialmente mediante un estañado electrolítico.
Para la misma sección de cable, existen diversos tipos de terminales con la entrada del aislante de Poliamida PA 6.6 en diferentes diámetros de forma que pueden admitir diferentes espesores de aislantes.
El aislamiento además abraza el cable impidiendo una curvatura demasiado brusca del cable a la entrada del terminal contribuyendo a aumentar la resistencia a la fatiga mecánica que pudiera dañar las venas internas del conductor.
Temperatura de utilización –20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).

- **Para completar el terminal añadir a la referencia después de "M" el diámetro del tornillo en "mm".**

- **Las medidas M, N y B relativas a la pala son las mismas que las de la serie A-M (página 24-25)**

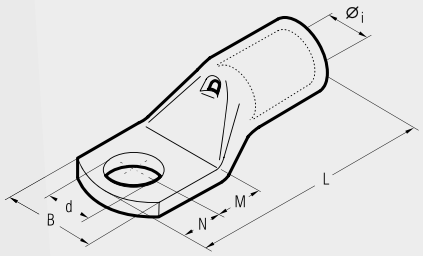
- **Estos terminales pueden ser utilizados también en instalaciones con cable rígido comprimiéndolos con matrices de compresión radial de la serie MN...RF-C (página 206-207).**

A-M

TERMINALES DE TUBO DE COBRE PARA CRIMPADO

para cables muy flexibles de cobre





especial sobre soldadoras e instalaciones movibles

Estos terminales estan particularmente indicados para ser empleados con conductores en cobre muy flexibles como los que se instalan, por ejemplo, sobre soldadoras o instalaciones movibles en general.
Los terminales de la serie A-M están estudiados para cableados de cuadros eléctricos de potencia.
Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones.
Nuestros terminales están tratados para garantizar una óptima ductilidad y son estañados electrolíticamente para evitar la oxidación.
La presencia del agujero de inspección, facilita una total introducción del conductor.



Capa aislante en PVC para aislar los terminales después de la compresión.
Consulte la página 198.



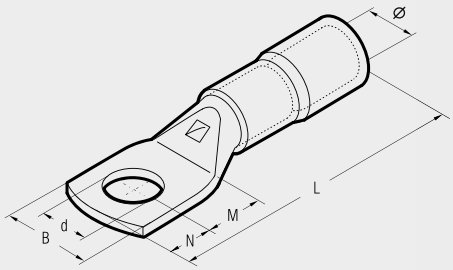
Sección Cond. Muy Flexible mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas: TN 70 SE	TN 120 SE	Herramientas Hidráulicas: B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51	RH 50	B 500	HT 81-U	RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520
35 (2)	6	A 9-M 6/15	9,3	15,0	8,0	7,0	38,5	6,4	400/100													
	8	A 9-M 8	9,3	17,0	9,0	8,0	40,5	8,4	400/100													
	10	A 9-M 10	9,3	18,5	11,0	10,0	44,5	10,5	400/100													
	12	A 9-M 12	9,3	21,0	14,0	12,0	49,5	13,2	300/50													
50 (1/0)	6	A 12-M 6/15	11,0	15,0	8,0	7,0	40,5	6,4	200/50													
	8	A 12-M 8	11,0	19,3	9,0	8,0	42,5	8,4	200/50													
	10	A 12-M 10	11,0	19,3	11,0	10,0	46,5	10,5	200/50													
	10	A 12-M 10/19	11,0	19,0	11,0	10,0	46,5	10,5	200/50													
	12	A 12-M 12	11,0	22,0	14,0	12,0	51,5	13,2	200/50													
70 (2/0)	6	A 17-M 6	13,0	23,0	8,0	7,0	45,0	6,4	200/50													
	8	A 17-M 8	13,0	23,0	9,0	8,0	47,0	8,4	150/50													
	10	A 17-M 10	13,0	23,0	11,0	10,0	51,0	10,5	150/50													
	10	A 17-M 10/19	13,0	19,0	11,0	10,0	51,0	10,5	200/50													
	12	A 17-M 12	13,0	23,0	14,0	12,0	56,0	13,2	150/50													
	14	A 17-M 14	13,0	25,0	15,5	12,0	57,5	15,0	150/25													
	16	A 17-M 16	13,0	27,0	16,5	13,5	60,0	17,0	150/25													
95 (3/0)	8	A 20-M 8	15,0	27,0	9,0	8,0	50,0	8,4	100/25													
	10	A 20-M 10	15,0	27,0	11,0	10,0	54,0	10,5	100/25													
	12	A 20-M 12	15,0	27,0	14,0	12,0	59,0	13,2	100/25													
	14	A 20-M 14	15,0	27,0	15,5	12,0	60,5	15,0	100/25													
	16	A 20-M 16	15,0	27,0	16,5	13,5	63,0	17,0	100/25													
120 (250 MCM)	8	A 29-M 8	16,5	30,0	9,0	8,0	53,5	8,4	100/25													
	10	A 29-M 10	16,5	30,0	11,0	10,0	57,5	10,5	100/25													
	12	A 29-M 12	16,5	30,0	14,0	12,0	62,5	13,2	100/25													
	14	A 29-M 14	16,5	30,0	15,5	12,0	64,0	15,0	100/25													
	16	A 29-M 16	16,5	30,0	16,5	13,5	66,5	17,0	100/25													
	20	A 29-M 20	16,5	30,0	22,0	20,0	78,5	21,0	75/25													
150 (300 MCM)	10	A 35-M 10	19,2	34,2	13,0	11,0	65,5	10,5	50/25													
	12	A 35-M 12	19,2	34,2	16,0	14,0	71,5	13,2	50/25													
	14	A 35-M 14	19,2	34,2	18,0	16,0	75,5	15,0	50/25													
	16	A 35-M 16	19,2	34,2	19,0	17,0	77,5	17,0	50/25													
	20	A 35-M 20	19,2	34,2	22,0	20,0	83,5	21,0	50/25													
185 (350 MCM)	10	A 40-M 10	21,0	37,5	13,0	11,0	73,0	10,5	30/15													
	12	A 40-M 12	21,0	37,5	16,0	14,0	79,0	13,2	30/15													
	14	A 40-M 14	21,0	37,5	18,0	16,0	83,0	15,0	30/15													
	16	A 40-M 16	21,0	37,5	19,0	17,0	85,0	17,0	30/15													
	20	A 40-M 20	21,0	37,5	22,0	20,0	91,0	21,0	30/15													

TERMINALES DE PRESION PREAISLADOS EN POLIAMIDA PA 6.6

para cables muy flexibles de cobre

ANE-M

ESPECIAL sobre soldadoras e instalaciones movibles





Sección Cond. Muy Flexible mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Ø	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
35 (2)	6	*ANE 9-M 6/15	13,6	15,0	8,0	7,0	54,0	6,4	200/50	TNN 70 / TNN 120	B 35-50MD / B 500 / RH 50 / HT 51 / HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN / ECW-H3D
	8	ANE 9-M 8	13,6	17,0	9,0	8,0	56,0	8,4	200/50		
	10	ANE 9-M 10	13,6	18,5	11,0	10.0	60,0	10,5	150/50		
	12	ANE 9-M 12	13,6	21,0	14,0	12,0	65,0	13,2	150/50		
50 (1/0)	6	*ANE 12-M 6/15	15,7	15,0	8,0	7,0	59,5	6,4	100/25		
	8	ANE 12-M 8	15,7	19,8	9,0	8,0	61,5	8,4	100/25		
	10	ANE 12-M 10	15,7	19,8	11,0	10,0	65,5	10,5	100/25		
	10	*ANE 12-M 10/19	15,7	19,0	11,0	10,0	65,5	10,5	100/25		
	12	ANE 12-M 12	15,7	22,0	14,0	12,0	70,5	13,2	100/25		
70 (2/0)	6	ANE 17-M 6	17,9	23,0	8,0	7,0	63,8	6,4	100/25		
	8	ANE 17-M 8	17,9	23,0	9,0	8,0	65,8	8,4	100/25		
	10	ANE 17-M 10	17,9	23,0	11,0	10,0	69,8	10,5	50/25		
	10	*ANE 17-M 10/19	17,9	19,0	11,0	10,0	69,8	10,5	100/25		
	12	ANE 17-M 12	17,9	23,0	14,0	12,0	74,8	13,2	50/25		
	14	ANE 17-M 14	17,9	25,0	15,5	12,0	76,3	15,0	50/25		
	16	ANE 17-M 16	17,9	27,0	16,5	13,5	78,8	17,0	50/25		
95 (3/0)	8	ANE 20-M 8	20,0	27,0	9,0	8,0	70,6	8,4	50/25		
	10	ANE 20-M 10	20,0	27,0	11,0	10,0	74,6	10,5	50/25		
	12	ANE 20-M 12	20,0	27,0	14,0	12,0	79,6	13,2	50/25		
	14	ANE 20-M 14	20,0	27,0	15,5	12,0	81,1	15,0	50/25		
	16	ANE 20-M 16	20,0	27,0	16,5	13,5	83,6	17,0	50/25		
120 (250 MCM)	10	ANE 29-M 10	22,4	30,0	11,0	10,0	81,5	10,5	50/25		
	12	ANE 29-M 12	22,4	30,0	14,0	12,0	86,5	13,2	50/25		
	14	ANE 29-M 14	22,4	30,0	15,5	12,0	88,5	15,0	50/25		
	16	ANE 29-M 16	22,4	30,0	16,5	13,5	90,5	17,0	50/25		
	20	ANE 29-M 20	22,4	30.0	22,0	20,0	102,5	21,0	50/25		
150 (300 MCM)	12	ANE 35-M 12	25,0	34,2	16,0	14,0	95,0	13,2	30/15		
	14	ANE 35-M 14	25,0	34,2	18,0	16,0	99,0	15,0	30/15		
	16	ANE 35-M 16	25,0	34,2	19,0	17,0	101,0	17,0	30/15		
	20	ANE 35-M 20	25,0	34,2	22,0	20,0	107,0	21,0	30/15		

Estos terminales están particularmente indicados para ser empleados con conductores en cobre muy flexibles como los que se instalan, por ejemplo, sobre soldadoras o instalaciones movibles en general.
La serie de terminales ANE-M están fabricados en cobre electrolítico y bañados en una capa de estaño.
El interior del aislante de Poliamida PA 6.6 está diseñado de tal manera que el conductor tenga una fácil introducción.
Este tipo de aislamiento evita que se usen otro tipo de formas de aislante tales como manguitos termorretráctiles etc.
Más todavía, el Nylon evita la posibilidad de rotura del conductor en el momento de la introducción.
Las referencias de la tabla anexa son en color negro, otros colores estan disponibles.
Para obtener las mejores condiciones tanto eléctricas como mecánicas, se sugiere el uso de herramientas y matrices desarrolladas por Cembre para el crimpado.
Temperatura de utilización –20°C hasta +115°C (pico máximo a 130°C).

* Terminales con pala estrecha, para aplicaciones en interruptores de baja tensión con reducido espacio en la zona de conexión.

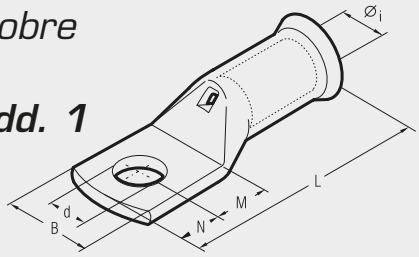
T-M



TERMINALES DE TUBO DE COBRE PARA CRIMPADO

para cables de cobre

Conforme a NF C 20–130 add. 1



CE

Sección Cond. mm² Rígido	Sección Cond. mm² Flexible	Sección Cond. (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
4		(12)	4	T 4 - M 4	2,7	9,0	7,0	6,0	27,5	4,2	1.200/100	HN 1	B 15MD
			5	T 4 - M 5	2,7	9,0	7,0	6,0	27,5	5,2	1.200/100		
			6	T 4 - M 6	2,7	12,0	9,0	8,0	32,0	6,4	1.200/100		
4÷6		(12÷10)	4	T 6 - M 4	3,3	10,0	6,5	6,0	30,0	4,2	1.200/100		
			5	T 6 - M 5	3,3	13,0	6,5	6,0	30,0	5,2	1.200/100		
			6	T 6 - M 6	3,3	13,0	9,0	8,0	34,5	6,4	800/100		
			8	T 6 - M 8	3,3	13,0	11,0	10,0	38,5	8,3	800/100		
10		(8)	5	T 10 - M 5	4,2	11,0	6,5	6,0	30,0	5,2	800/100		
			6	T 10 - M 6	4,2	11,0	9,0	8,0	34,5	6,4	800/100		
			8	T 10 - M 8	4,2	14,0	11,0	10,0	38,5	8,3	800/100		
			10	T 10 - M 10	4,2	14,0	14,0	12,0	43,5	10,3	800/100		
16		(6)	5	T 16 - M 5	5,3	12,0	6,5	6,0	34,0	5,2	800/100	HN 5	
			6	T 16 - M 6	5,3	12,0	9,0	8,0	38,5	6,4	400/100		
			8	T 16 - M 8	5,3	16,0	11,0	10,0	42,5	8,3	400/100	HN-T25	
			10	T 16 - M 10	5,3	16,0	14,0	12,0	47,5	10,3	400/100		
25		(4)	6	T 25 - M 6	6,6	13,0	9,0	8,0	40,0	6,4	400/100	TN 70 SE	
			8	T 25 - M 8	6,6	16,0	11,0	10,0	44,0	8,3	400/100		
			10	T 25 - M 10	6,6	16,0	14,0	12,0	49,0	10,3	400/100		
			12	T 25 - M 12	6,6	19,0	18,0	16,0	57,0	12,8	200/50		
35	25	(2)	6	T 35 - M 6	7,9	15,0	9,0	8,0	41,0	6,4	400/50		
			8	T 35 - M 8	7,9	17,0	11,0	10,0	45,0	8,3	200/50		
			10	T 35 - M 10	7,9	17,0	14,0	12,0	50,0	10,3	200/50		
			12	T 35 - M 12	7,9	17,0	18,0	16,0	58,0	12,8	200/50		
50	35	(2-1/0)	6	T 50 - M 6	9,2	18,0	9,0	8,0	46,5	6,4	200/25	TN 120 SE	B 35-45MD
			8	T 50 - M 8	9,2	18,0	11,0	10,0	50,5	8,3	200/25		B 35-50MD
			10	T 50 - M 10	9,2	18,0	14,0	12,0	55,5	10,3	200/25		HT 45-E
			12	T 50 - M 12	9,2	19,0	18,0	16,0	63,5	12,8	100/25		
70	50	(1/0 2/0)	8	T 70 - M 8	11,0	21,0	11,0	10,0	54,0	8,3	100/25		HT 51
			10	T 70 - M 10	11,0	21,0	14,0	12,0	59,0	10,3	100/25		
			12	T 70 - M 12	11,0	21,0	18,0	16,0	67,0	12,8	100/25		
95	70	(2/0 3/0)	8	T 95 - M 8	13,1	23,0	11,0	10,0	60,0	8,3	80/20		RH 50 B 500
			10	T 95 - M 10	13,1	23,0	14,0	12,0	65,0	10,3	80/20		HT 81-U RHU 81
			12	T 95 - M 12	13,1	23,0	18,0	16,0	73,0	12,8	80/20		
			14	T 95 - M 14	13,1	23,0	18,0	16,0	73,0	14,5	80/20		HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN
			16	T 95 - M 16	13,1	23,0	19,0	17,0	75,0	16,5	80/20		
120	95	(3/0 250)	8	T 120 - M 8	14,5	28,0	11,0	10,0	63,0	8,3	100/25		EQW-H3D
			10	T 120 - M 10	14,5	28,0	14,0	12,0	68,0	10,3	50/25		
			12	T 120 - M 12	14,5	28,0	18,0	16,0	76,0	12,8	50/25		RHU 230-630
			14	T 120 - M 14	14,5	28,0	18,0	16,0	76,0	14,5	50/25		
			16	T 120 - M 16	14,5	28,0	19,0	17,0	78,0	16,5	50/25		
150	120	(250 300 MCM)	10	T 150 - M 10	16,2	30,0	14,0	12,0	77,5	10,3	40/10		
			12	T 150 - M 12	16,2	30,0	18,0	16,0	85,5	12,8	40/10		
			14	T 150 - M 14	16,2	30,0	18,0	16,0	85,5	14,5	40/10		
			16	T 150 - M 16	16,2	30,0	19,0	17,0	87,5	16,5	40/10		
185	150	(300 350 MCM)	10	T 185 - M 10	18,0	33,0	14,0	12,0	83,5	10,3	40/10		
			12	T 185 - M 12	18,0	33,0	18,0	16,0	91,5	12,8	40/10		
			14	T 185 - M 14	18,0	33,0	18,0	16,0	91,5	14,5	40/10		
			16	T 185 - M 16	18,0	33,0	19,0	17,0	93,5	16,5	40/10		
240	185	(350 500 MCM)	10	T 240 - M 10	20,6	37,0	13,0	11,0	87,5	10,3	20/10		
			12	T 240 - M 12	20,6	37,0	16,0	14,0	93,5	12,8	20/10		
			14	T 240 - M 14	20,6	37,0	18,0	16,0	97,5	14,5	20/10		
			16	T 240 - M 16	20,6	37,0	19,0	17,0	99,5	16,5	20/10		
			20	T 240 - M 20	20,6	37,0	22,0	20,0	105,5	21,0	20/10		
300	240	(500 600 MCM)	10	T 300 - M 10	23,1	41,0	14,0	11,0	95,0	10,3	20/5		
			12	T 300 - M 12	23,1	41,0	20,0	14,0	104,0	12,8	20/5		
			14	T 300 - M 14	23,1	41,0	22,0	16,0	108,0	14,5	20/5		
			16	T 300 - M 16	23,1	41,0	22,0	19,0	111,0	16,5	20/5		
			20	T 300 - M 20	23,1	41,0	24,0	23,0	117,0	21,0	10/5		
400	300	(800 MCM)	16	T 400 - M 16	26,1	47,0	22,0	19,0	119,0	16,5	10/5		
			20	T 400 - M 20	26,1	47,0	24,0	23,0	125,0	21,0	10/5		

Los terminales de la serie "T" están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico. El recocido garantiza una ductilidad óptima siendo necesaria para que el metal asimile la gran deformación producida en la compresión aumentado considerablemente el número de puntos de contacto en la conexión de la pala. El recocido juega un papel importante en presencia de vibraciones, evitando al máximo las fisuras o grietas internas del metal.

El tratamiento electrolítico garantiza una excelente resistencia a la corrosión minimizando la resistencia del contacto eléctrico sobre la pala. La introducción del cable se facilita por la forma abocardada de la salida del terminal.

El agujero de inspección permite verificar la correcta posición del cable antes de la compresión.

Sobre cada terminal figura grabada la sección del cable a utilizar.

Esta indicación se refiere a los cables multihilos rígidos, los más habitualmente utilizados en las instalaciones industriales.

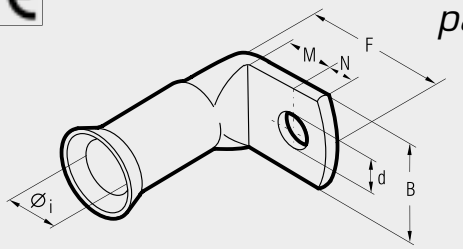
También figura grabada sobre el terminal, el diámetro de bornaje admitido por el taladro de la pala.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 208.

Las secciones de cables flexibles indicadas en ésta tabla son a título orientativo y siempre sujetas a verificación, teniendo en cuenta las diferentes composiciones de éstos cables.

TERMINALES ACODADOS

para conductores de cobre



T-L



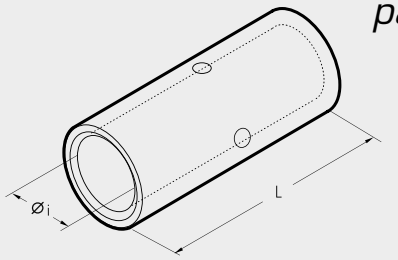
Sección Cond. mm² Rígido	Flexible	Sección Cond. (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	F*	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas: HN 1	HN 5	HN-T25	TN 70 SE	TN 120 SE	Herramientas Hidráulicas: B 15MD	B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51	RH 50	B 500	HT 81-J	RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 230-630
4÷6		(12÷10)	6	**T 6 - L 6**	3,3	13,0	9,0	8,0	23,6	6,4	800/100																	
10		(8)	5	**T 10 - L 5**	4,2	11,0	6,5	6,0	20,3	5,2	800/100																	
			6	**T 10 - L 6**	4,2	11,0	9,0	8,0	24,8	6,4	800/100																	
			8	**T 10 - L 8**	4,2	14,0	11,0	10,0	28,8	8,3	800/100																	
16		(6)	6	**T 16 - L 6**	5,3	12,0	9,0	8,0	26,5	6,4	400/100																	
			8	**T 16 - L 8**	5,3	16,0	11,0	10,0	30,5	8,3	400/100																	
25		(4)	6	**T 25 - L 6**	6,6	13,0	9,0	8,0	28,0	6,4	400/100																	
			8	**T 25 - L 8**	6,6	16,0	11,0	10,0	32,0	8,3	400/100																	
35		(2)	6	**T 35 - L 6**	7,9	15,0	9,0	8,0	29,5	6,4	400/50																	
			8	**T 35 - L 8**	7,9	17,0	11,0	10,0	33,5	8,3	200/50																	
			10	**T 35 - L 10**	7,9	17,0	14,0	12,0	38,5	10,3	400/50																	
50		(1/0)	8	**T 50 - L 8**	9,2	18,0	11,0	10,0	35,5	8,3	200/25																	
			10	**T 50 - L 10**	9,2	18,0	14,0	12,0	40,5	10,3	100/25																	
70		(2/0)	10	**T 70 - L 10**	11,0	21,0	14,0	12,0	43,5	10,3	100/25																	
			12	**T 70 - L 12**	11,0	21,0	18,0	16,0	51,5	12,8	100/25																	
95		(3/0)	8	**T 95 - L 8**	13,1	23,0	11,0	10,0	41,0	8,3	100/25																	
			10	**T 95 - L 10**	13,1	23,0	14,0	12,0	46,0	10,3	100/25																	
			12	**T 95 - L 12**	13,1	23,0	18,0	16,0	54,0	12,8	100/25																	
120		(250 MCM)	10	**T 120 - L 10**	14,5	28,0	14,0	12,0	48,0	10,3	50/25																	
			12	**T 120 - L 12**	14,5	28,0	18,0	16,0	56,0	12,8	50/25																	
150		(300 MCM)	10	**T 150 - L 10**	16,2	30,0	14,0	12,0	50,0	10,3	40/10																	
			12	**T 150 - L 12**	16,2	30,0	18,0	16,0	58,0	12,8	40/10																	

Los terminales acodados tipo T-L tienen la misma constitución que los del tipo T-M (materia prima, acabado y características idénticas).
Debido a su forma, se puede realizar una salida de cable a 90° desde la pala de conexión. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 208.

F* = *dimensión orientativa*

EMPALMES BAJA TENSION

para cables de cobre



L-T



Sección Conductor mm² Rígido	Flexible	Sección Conductor (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Øi	L	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas: HN 1	HN 5	HN-A25	TN 70 SE	TN 120 SE	Herramientas Hidráulicas: B 15MD	B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51	RH 50	B 500	HT 81-J	RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 230-630
4	4	(12)	**L 4-T**	2,7	22	100																	
4÷6	4÷6	(12÷10)	**L 6-T**	3,3	25	100																	
10	10	(8)	**L 10-T**	4,2	27	100																	
16	16	(6)	**L 16-T**	5,3	31	100																	
25	25	(4)	**L 25-T**	6,6	35	100																	
35	25	(2)	**L 35-T**	7,9	37	50																	
50	35	(2-1/0)	**L 50-T**	9,2	45	50																	
70	50	(1/0-2/0)	**L 70-T**	11,0	50	50																	
95	70	(2/0-3/0)	**L 95-T**	13,1	56	25																	
120	95	(3/0-250)	**L 120-T**	14,5	60	25																	
150	120	(250-300 MCM)	**L 150-T**	16,2	66	25																	
185	150	(300-350 MCM)	**L 185-T**	18,0	75	25																	
240	185	(350-500 MCM)	**L 240-T**	20,6	80	15																	
300	240	(500-600 MCM)	**L 300-T**	23,1	90	10																	
400	300	(800 MCM)	**L 400-T**	26,1	100	5																	

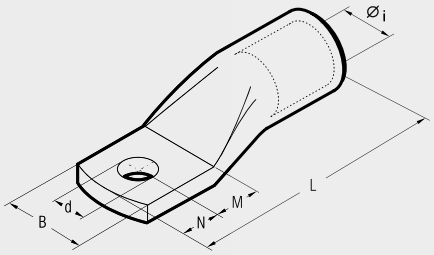
Estos empalmes se destinan a la baja tensión.
Están fabricados de cobre electrolítico con las mismas dimensiones que los terminales T-M.
El tratamiento electrolítico garantiza una excelente resistencia a la corrosión.
Las aperturas laterales permiten una fácil introducción del cable. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 208.

TERMINALES CON PALA ESTRECHA

TB-M

para cables de cobre





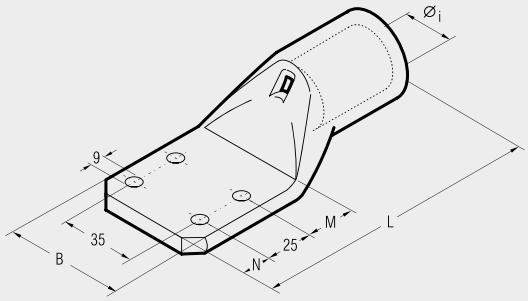
Tienen las mismas características que la serie T-M. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 208.

Sección de Cable Flexible mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
70 *(1/0-2/0)*	6	**T 70B-M 6/11.5**	11,0	11,5	8	7	48,0	6,4	*200/50*	TN 70 SE	TN 120 SE, B 35-45MD, B 35-50MD, HT 45-E, HT 51, RH 50, B 500, HT 81-U, RHU 81, HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN, ECW-H3D
95 *(2/0-3/0)*	8	**T 95B-M 8/15.5**	13,1	15,5	9	8	56,0	8,4	*100/25*		
120 *(3/0-250)*	10	**T 120B-M 10/19**	14,5	19,0	14	9	64,0	10,5	*100/25*		
150 *(250-300 MCM)*	10	**T 150B-M 10/19**	16,2	19,0	18	9	76,5	10,5	*50/25*		
185 *(300-350 MCM)*	10	**T 185B-M 10/24.5**	18,0	24,5	18	9	82,5	10,5	*50/25*		
240 *(350-500 MCM)*	12	**T 240-M 12/31**	20,6	31,0	18	12	93,0	13,2	*30/15*		
300 *(500-600 MCM)*	12	**T 300B-M 12/31**	23,1	31,0	16	12	100,5	13,2	*20/10*		

TERMINALES DE PALA PARA FIJACION MULTIPLE (ESI)

para conductores de cobre

A-4ESI





Sección Conductores mm² (MCM)	Ref.	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas					
		Øi	B	M	N	L		HT 51	RH 50 B500	HT 81-U RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520
185 *(300-350)*	**A 37-4ESI**	19,2	61	20	15	124	*20/10*						
240 *(500)*	**A 48-4ESI**	21,1	61	20	15	128	*20/10*						
300 *(600)*	**A 60-4ESI**	23,7	61	20	15	133	*15/5*						
400 *(800)*	**A 80-4ESI**	27,0	61	20	15	134	*15/5*						
500 *(1000)*	**A 100-4ESI**	30,3	61	20	15	139	*10/5*						
630 *(1250)*	**A 120-4ESI**	33,4	61	20	15	144	*10/5*						
800 *(1500)*	**A 160-4ESI**	38,0	61	20	15	158	*8/1*						

Los terminales A-4ESI están fabricados de cobre electrolítico de alta pureza y cubiertos con una capa de estaño.
Los cuatro agujeros de su pala cumplen normativa ESI la cual es compatible con la mayoría de las existentes. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 204-205.

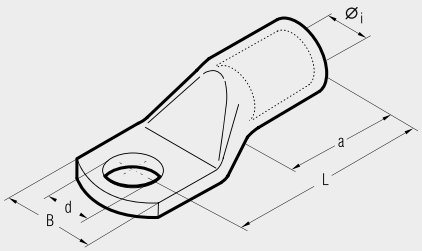


TERMINALES A PRESIÓN SEGÚN DIN 46235

DR

para conductores de cobre





Los terminales de la serie "DR" están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico, para garantizar una buena conexión eléctrica y una adecuada resistencia a la tracción.
Están fabricados en cobre electrolítico, recocidos y protegidos superficialmente con estañado electrolítico. El proceso de recocido optimiza las características estructurales del material, y permite por lo tanto, una compresión más fácil, y garantiza una buena conexión en cualquier situación mecánica.
Las dimensiones están conformes a la norma DIN46235.
El casquillo de conexión está provisto de un rebaje para una fácil y correcta introducción del conductor; Su longitud hace fácil y preciso el posicionamiento dentro de las matrices de las herramientas.
Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 215.

Cada terminal tiene grabado:
- marca fabricante Cembre
- numero referencia
- tipología y sección del conductor (mm^2)
- Ø del tornillo (mm).
- código de la matriz de compresión (Kennzahl)

Terminales especiales disponibles bajo demanda.

Sección Conductor mm^2	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Código	Dimensiones mm Øi	d	L	B	a	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
6	(10)	5	DR6-5	5	3,8	5,3	24,0	8,5	10,0	800/100		
		6	DR6-6	5	3,8	6,4	24,0	9,0	10,0	800/100		
		8	DR6-8*	5	3,8	8,4	26,0	13,0	10,0	800/100		
10	(8)	5	DR10-5	6	4,5	5,3	27,5	10,0	10,0	800/100	HN-D25	B 15MD
		6	DR10-6	6	4,5	6,4	27,0	10,0	10,0	800/100		
		8	DR10-8*	6	4,5	8,4	28,0	13,0	10,0	800/100		
		10	DR10-10*	6	4,5	10,5	28,5	15,0	10,0	800/100		
16	(6)	5	DR16-5*	8	5,5	5,3	36,0	13,0	20,0	400/100		
		6	DR16-6	8	5,5	6,4	36,0	13,0	20,0	400/100		
		8	DR16-8	8	5,5	8,4	37,0	13,0	20,0	400/100		
		10	DR16-10	8	5,5	10,5	40,0	16,5	20,0	400/100		
		12	DR16-12*	8	5,5	13,0	41,0	19,0	20,0	400/100		
25	(4)	6	DR25-6	10	7,0	6,4	39,0	14,6	20,0	400/100		
		8	DR25-8	10	7,0	8,4	39,5	16,0	20,0	400/100		
		10	DR25-10	10	7,0	10,5	40,0	16,0	20,0	200/100		
		12	DR25-12	10	7,0	13,0	40,5	18,0	20,0	200/100		
35	(2)	6	DR35-6*	12	8,2	6,4	42,5	17,5	20,0	200/100	TND 6-70	
		8	DR35-8	12	8,2	8,4	42,0	17,0	20,0	200/100		
		10	DR35-10	12	8,2	10,5	43,0	19,0	20,0	200/100		
		12	DR35-12	12	8,2	13,0	43,0	21,0	20,0	200/100		
		16	DR35-16*	12	8,2	17,0	44,0	28,0	20,0	200/100		
50	(1/0)	6	DR50-6*	14	10,0	6,4	52,0	20,0	28,0	100/25	TND 10-120	B 35-45MD
		8	DR50-8	14	10,0	8,4	52,0	20,0	28,0	100/25		
		10	DR50-10	14	10,0	10,5	53,0	22,0	28,0	100/25		B 35-50MD
		12	DR50-12	14	10,0	13,0	53,0	24,0	28,0	100/25		
		16	DR50-16	14	10,0	17,0	57,0	28,0	28,0	100/25		HT 45-E
70	(2/0)	8	DR70-8	16	11,5	8,4	56,0	24,0	28,0	50/25		
		10	DR70-10	16	11,5	10,5	56,0	24,0	28,0	50/25		
		12	DR70-12	16	11,5	13,0	56,0	24,0	28,0	50/25		
		16	DR70-16	16	11,5	17,0	60,0	30,0	28,0	50/25		
		20	DR70-20*	16	11,5	21,0	84,5	30,0	28,0	50/25		
95	(3/0)	8	DR95-8*	18	13,5	8,4	65,0	28,0	35,0	50/25		HT 51 RH 50 B 500
		10	DR95-10	18	13,5	10,5	66,0	28,0	35,0	50/25		
		12	DR95-12	18	13,5	13,0	66,0	28,0	35,0	50/25		
		16	DR95-16	18	13,5	17,0	65,5	32,0	35,0	50/25		
		20	DR95-20*	18	13,5	21,0	71,0	33,0	35,0	50/25		
120	(250 MCM)	8	DR120-8*	20	15,5	8,4	70,0	31,0	35,0	50/25		HT 81-U RHU 81
		10	DR120-10	20	15,5	10,5	70,0	31,0	35,0	50/25		
		12	DR120-12	20	15,5	13,0	70,5	31,0	35,0	50/25		
		16	DR120-16	20	15,5	17,0	70,0	31,5	35,0	50/25		
		20	DR120-20	20	15,5	21,0	72,0	36,0	35,0	50/25		
150	(300 MCM)	10	DR150-10	22	17,0	10,5	79,0	34,0	35,0	50/25		HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN
		12	DR150-12	22	17,0	13,0	78,5	34,0	35,0	50/25		
		16	DR150-16	22	17,0	17,0	78,0	34,0	35,0	50/25		
		20	DR150-20	22	17,0	21,0	78,0	38,0	35,0	50/25		
185	(350 MCM)	10	DR185-10	25	19,0	10,5	83,0	37,0	40,0	25/25		ECW-H3D
		12	DR185-12	25	19,0	13,0	82,5	37,0	40,0	25/25		
		16	DR185-16	25	19,0	17,0	82,0	37,0	40,0	25/25		
		20	DR185-20	25	19,0	21,0	83,0	40,0	40,0	25/25		
240	(500 MCM)	10	DR240-10*	28	21,5	10,5	92,0	42,0	40,0	20/10		RHU 520
		12	DR240-12	28	21,5	13,0	92,0	42,5	40,0	20/10		
		16	DR240-16	28	21,5	17,0	92,0	42,5	40,0	20/10		
		20	DR240-20	28	21,5	21,0	92,0	45,0	40,0	20/10		

** Dimensiones del tubo según DIN 46.235; diámetro del agujero no está previsto en la Norma*

TERMINALES A PRESIÓN SEGÚN DIN 46235

para conductores de cobre

DR

** Dimensiones del tubo según DIN 46.235; diámetro del agujero no está previsto en la Norma*

Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Código	Dimensiones mm Øi	d	L	B	a	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas: RH 50 B 500	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520
300	(600 MCM)	12	**DR300-12***	32	24,5	13,0	104,0	47,0	50,0	10/5				
		16	**DR300-16**	32	24,5	17,0	100,0	48,0	50,0	10/5				
		20	**DR300-20**	32	24,5	21,0	100,0	47,0	50,0	10/5				
400	(800 MCM)	12	**DR400-12***	38	27,5	13,0	117,0	55,0	70,0	5/5				
		16	**DR400-16**	38	27,5	17,0	117,0	55,0	70,0	5/5				
		20	**DR400-20**	38	27,5	21,0	117,0	55,0	70,0	5/5				
500	(1000 MCM)	12	**DR500-12***	42	31,0	13,0	130,0	60,0	70,0	5/5				
		16	**DR500-16***	42	31,0	17,0	130,0	60,0	70,0	5/5				
		20	**DR500-20**	42	31,0	21,0	130,0	60,0	70,0	5/5				
625	(1250 MCM)	20	**DR625-20**	44	34,5	21,0	135,0	63,0	80,0	5/5				

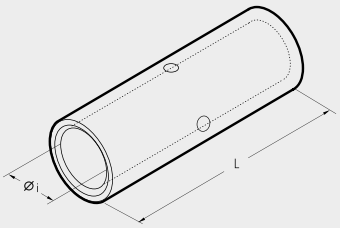
** Dimensiones del tubo según DIN 46.235; diámetro del agujero no está previsto en la Norma*

Terminales especiales disponibles bajo demanda.

MANGUITOS DE EMPALME SEGÚN DIN 46267 T.1

para conductores de cobre

DSV





Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG)	Ref.	Código	Dimensiones mm Øi	L	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas: HN-D25	TND 6-70	TND 10-120	Herramientas Hidráulicas: B 15MD	B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51	RH 50	B 500	HT 81-U	RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520
6	(10)	**DSV 6**	5	3,7	30	1.200/100															
10	(8)	**DSV 10**	6	4,4	30	1.200/100															
16	(6)	**DSV 16**	8	5,5	50	400/100															
25	(4)	**DSV 25**	10	7,0	50	200/100															
35	(2)	**DSV 35**	12	8,2	50	200/100															
50	(1/0)	**DSV 50**	14	10,0	56	200/50															
70	(2/0)	**DSV 70**	16	11,5	56	100/50															
95	(3/0)	**DSV 95**	18	13,5	70	100/50															
120	(250 MCM)	**DSV 120**	20	15,5	70	50/25															
150	(300 MCM)	**DSV 150**	22	17,0	80	50/25															
185	(350 MCM)	**DSV 185**	25	19,0	85	25/25															
240	(500 MCM)	**DSV 240**	28	21,5	90	15/15															
300	(600 MCM)	**DSV 300**	32	24,5	100	10/5															
400	(800 MCM)	**DSV 400**	38	27,5	150	10/5															
500	(1000 MCM)	**DSV 500**	42	31,0	160	5/5															
625	(1250 MCM)	**DSV 625**	44	34,5	160	5/5															

Los empalmes de la serie DSV están fabricados a partir de tubo de cobre electrolítico.
Son superficialmente recocidos y protegidos con estañado electrolítico. Tienen las mismas dimensiones internas y externas de los terminales de la serie DR. Están dotados de un rebaje en los extremos y un visor central para un fácil y correcta introducción del conductor. Manguitos especiales disponibles bajo demanda. Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 215.

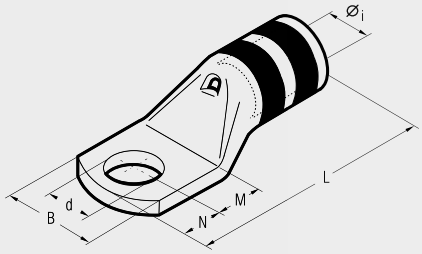
Manguitos especiales disponibles bajo demanda.

C

TERMINALES CÓDIGO COLOR DE COBRE PARA CRIMPADO

para cables de cobre





File no. E125401

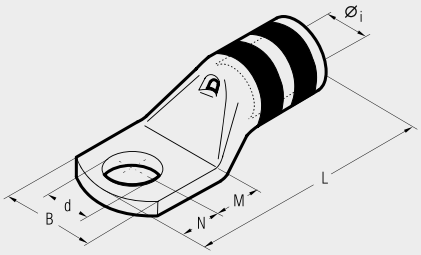
La serie C está fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones.
Los terminales Cembre son tratados de tal manera que se garantice una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones.
La presencia del agujero de inspección facilita una total introducción del conductor, el tubo, donde se sitúa el cable, está diseñado en modo que permita una mayor manejabilidad a la hora del proceso de crimpado.
Los terminales están también estañados para evitar oxidación alguna.
El tubo está claramente marcado con la dimensión del cable y con el índice de la matriz para las herramientas Cembre.
Los terminales código color están certificado **UL para Estados Unidos y Canadá según UL486A hasta 35kV.**
Los terminales de la serie C forma una parte importante de los sistemas de conexión Cembre para el transporte de potencia eléctrica.

Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG) Size	Sección Conductor (AWG) Navy	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Código Color	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
10	8	23	4	C8-8	4,6	10,0	5,0	4,0	22,5	4,3	ROJO	600/50	TN 70 SE TN 120 SE	B15MD B35-50MD HT 51 RH 50 B 500 HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU 520
			5	C8-10	4,6	10,0	6,5	6,0	26,0	5,3		600/50		
			6	C8-14	4,6	11,0	7,0	6,0	26,5	6,4		600/50		
			8	C8-516	4,6	15,0	9,0	8,0	30,5	8,4		600/50		
			10	C8-38	4,6	18,0	11,0	10,0	34,5	10,5		600/50		
			12	C8-12	4,6	19,0	14,0	12,0	39,5	13,2		600/50		
16	6		4	C6-8	5,8	11,5	5,0	4,0	25,5	4,3	AZUL	600/50		
			5	C6-10	5,8	11,5	6,5,0	6,0	29,0	5,3		600/50		
			6	C6-14	5,8	11,5	7,0	6,0	29,5	6,4		600/50		
			8	C6-516	5,8	15,0	9,0	8,0	33,5	8,4		600/50		
			10	C6-38	5,8	18,0	11,0	10,0	37,5	10,5		600/50		
			12	C6-12	5,8	20,0	14,0	12,0	42,5	13,2		400/50		
25	4	40	4	C4-8	6,2	12,5	5,0	4,0	25,5	4,3	GRIS	600/50		
			5	C4-10	6,2	12,5	6,5	6,0	29,0	5,3		600/50		
			6	C4-14	6,2	12,5	7,0	6,0	29,5	6,4		600/50		
			8	C4-516	6,2	15,0	9,0	8,0	33,5	8,4		600/50		
			10	C4-38	6,2	18,0	11,0	10,0	37,5	10,5		400/50		
			12	C4-12	6,2	20,0	14,0	12,0	42,5	13,2		400/50		
	3	50	4	C3-8	7,0	14,0	5,0	4,0	28,0	4,3	BLANCO	600/50		
			5	C3-10	7,0	14,0	6,5	6,0	31,5	5,3		600/50		
			6	C3-14	7,0	14,0	7,0	6,0	32,0	6,4		600/50		
			8	C3-516	7,0	15,0	9,0	8,0	36,0	8,4		600/50		
			10	C3-38	7,0	18,0	11,0	10,0	40,0	10,5		400/50		
			12	C3-12	7,0	21,0	14,0	12,0	45,0	13,2		400/50		
35	2	60	5	C2-10	7,6	17,0	6,5	6,0	33,0	5,3	MARRÓN	400/50		
			6	C2-14	7,6	17,0	7,0	6,0	33,5	6,4		400/50		
			8	C2-516	7,6	17,0	9,0	8,0	37,5	8,4		400/50		
			10	C2-38	7,6	19,0	11,0	10,0	41,5	10,5		400/50		
			12	C2-12	7,6	21,0	14,0	12,0	46,5	13,2		200/50		
	1	75	6	C1-14	8,9	17,0	7,0	6,0	34,5	6,4	VERDE	400/50		
			8	C1-516	8,9	17,0	9,0	8,0	38,5	8,4		400/50		
			10	C1-38	8,9	19,0	11,0	10,0	42,5	10,5		400/50		
			12	C1-12	8,9	21,0	14,0	12,0	47,5	13,2		200/50		
50	1/0	100	6	C1/0-14	10,0	19,0	8,0	7,0	40,5	6,4	ROSA	200/25		
			8	C1/0-516	10,0	19,0	9,0	8,0	42,5	8,4		200/25		
			10	C1/0-38	10,0	20,0	11,0	10,0	46,5	10,5		200/25		
			12	C1/0-12	10,0	21,0	14,0	12,0	51,5	13,2		200/25		
			14	C1/0-916	10,0	25,0	16,0	14,0	55,5	15,0		200/25		
			16	C1/0-58	10,0	26,0	18,0	16,0	59,5	17,0		200/25		
70	2/0	125	6	C2/0-14	11,3	21,0	8,0	7,0	44,0	6,4	NEGRO	200/25		
			8	C2/0-516	11,3	21,0	9,0	8,0	46,0	8,4		200/25		
			10	C2/0-38	11,3	21,0	11,0	10,0	50,0	10,5		200/25		
			12	C2/0-12	11,3	22,0	14,0	12,0	55,0	13,2		200/25		
			14	C2/0-916	11,3	25,0	16,0	14,0	59,0	15,0		100/25		
			16	C2/0-58	11,3	26,0	18,0	16,0	63,0	17,0		100/25		
			20	C2/0-34	11,3	29,5	22,0	20,0	75,0	21,0		100/25		
95	3/0	150	6	C3/0-14	12,4	23,0	8,0	7,0	45,0	6,4	NARANJA	200/25		
			8	C3/0-516	12,4	23,0	9,0	8,0	47,0	8,4		200/25		
			10	C3/0-38	12,4	23,0	11,0	10,0	51,0	10,5		100/25		
			12	C3/0-12	12,4	24,0	14,0	12,0	56,0	13,2		100/25		
			14	C3/0-916	12,4	27,0	16,0	14,0	60,0	15,0		100/25		
			16	C3/0-58	12,4	28,0	18,0	16,0	64,0	17,0		100/25		
			20	C3/0-34	12,4	31,5	22,0	20,0	72,0	21,0		100/25		

TERMINALES CÓDIGO COLOR DE COBRE PARA CRIMPADO

para cables de cobre

File no. E125401



Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG) Size	Navy	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Código Color	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
	4/0	200	6	C4/0-14	13,5	25,0	8,0	7,0	50,5	6,4	PÚRPURA	100/25	TN 120 SE	B35-50MD HT 51 RH 50 B 500 HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU 520
			8	C4/0-516	13,5	25,0	9,0	8,0	52,5	8,4		100/25		
			10	C4/0-38	13,5	25,0	11,0	10,0	56,5	10,5		100/25		
			12	C4/0-12	13,5	25,0	14,0	12,0	61,5	13,2		100/25		
			14	C4/0-916	13,5	25,0	16,0	14,0	65,5	15,0		100/25		
			16	C4/0-58	13,5	27,0	18,0	16,0	69,5	17,0		50/25		
			20	C4/0-34	13,5	29,5	22,0	20,0	77,5	21,0		50/25		
120	250 MCM	250	6	C250-14	15,2	28,5	8,0	7,0	52,0	6,4	AMARILLO	100/25		
			8	C250-516	15,2	28,5	9,0	8,0	54,0	8,4		100/25		
			10	C250-38	15,2	28,5	11,0	10,0	58,0	10,5		100/25		
			12	C250-12	15,2	28,5	14,0	12,0	63,0	13,2		50/25		
			14	C250-916	15,2	28,5	16,0	14,0	67,0	15,0		50/25		
			16	C250-58	15,2	28,5	18,0	16,0	71,0	17,0		50/25		
			20	C250-34	15,2	30,0	22,0	20,0	79,0	21,0		50/25		
			22	C250-78	15,2	32,0	24,0	23,0	84,0	23,0		50/25		
150	300 MCM	300	8	C300-516	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	8,4	BLANCO	40/10		
			10	C300-38	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	10,5		40/10		
			12	C300-12	16,7	31,5	16,0	14,0	75,0	13,2		40/10		
			14	C300-916	16,7	31,5	18,0	16,0	79,0	15,0		40/10		
			16	C300-58	16,7	31,5	19,0	17,0	81,0	17,0		40/10		
			20	C300-34	16,7	31,5	22,0	20,0	87,0	21,0		40/10		
			22	C300-78	16,7	31,5	24,0	23,0	92,0	23,0		40/10		
185	350 MCM	350	10	C350-38	17,6	33,0	13,0	11,0	70,5	10,5	ROJO	40/20		
			12	C350-12	17,6	33,0	16,0	14,0	76,5	13,2		40/20		
			14	C350-916	17,6	33,0	18,0	16,0	80,5	15,0		40/20		
			16	C350-58	17,6	33,0	19,0	17,0	82,5	17,0		40/20		
			20	C350-34	17,6	33,0	22,0	20,0	88,5	21,0		40/20		
			22	C350-78	17,6	37,0	24,0	23,0	93,5	23,0		30/15		
	400 MCM	400	10	C400-38	19,2	35,5	13,0	11,0	76,0	10,5	AZUL	40/20		
			12	C400-12	19,2	35,5	16,0	14,0	82,0	13,2		40/20		
			14	C400-916	19,2	35,5	18,0	16,0	86,0	15,0		40/20		
			16	C400-58	19,2	35,5	19,0	17,0	88,0	17,0		40/20		
			20	C400-34	19,2	35,5	22,0	20,0	94,0	21,0		40/20		
			22	C400-78	19,2	35,5	24,0	23,0	99,0	23,0		40/20		
240	500 MCM		10	C500-38	21,1	39,0	13,0	11,0	82,0	10,5	MARRÓN	30/15		
			12	C500-12	21,1	39,0	16,0	14,0	88,0	13,2		30/15		
			14	C500-916	21,1	39,0	18,0	16,0	92,0	15,0		30/15		
			16	C500-58	21,1	39,0	19,0	17,0	94,0	17,0		30/15		
			20	C500-34	21,1	39,0	22,0	20,0	100,0	21,0		20/10		
			22	C500-78	21,1	39,0	24,0	23,0	105,0	23,0		20/10		
300	600 MCM		12	C600-12	23,7	44,0	20,0	14,0	99,0	13,2	VERDE	20/10		
			14	C600-916	23,7	44,0	22,0	16,0	103,0	15,0		20/10		
			16	C600-58	23,7	44,0	22,0	19,0	106,0	17,0		20/10		
			20	C600-34	23,7	44,0	24,0	23,0	112	21,0		10/5		
			22	C600-78	23,7	44,0	24,0	23,0	112,0	23,0		10/5		
	750 MCM		12	C750-12	26,0	48,0	22,0	19,0	113,0	13,2	NEGRO	10/5		
			16	C750-58	26,0	48,0	22,0	19,0	113,0	17,0		10/5		
			20	C750-34	26,0	48,0	24,0	23,0	119,0	21,0		10/5		
			22	C750-78	26,0	48,0	24,0	23,0	119,0	23,0		10/5		

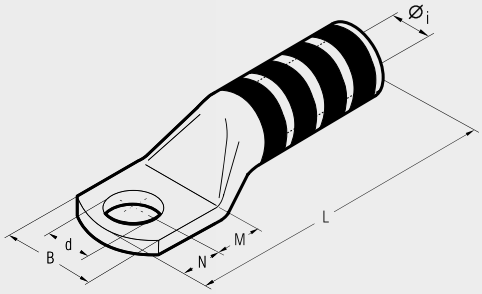
Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 214. Además nuestros técnicos están siempre a su disposición para cualquier otra consulta.
La tabla anexa incluye las diferentes medidas y pueden consultarnos acerca de productos no indicados en la misma.

CL

TERMINALES CÓDIGO COLOR DE COBRE PARA CRIMPADO

un solo agujero y con cañón largo para cables de cobre





File no. E125401

La serie CL está fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico para el uso en aplicaciones exigentes. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones.

Los terminales Cembre son tratados de tal manera que se garantice una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación; en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones. El cañon largo permite una mayor resistencia a la tracción.

Los terminales están también estañados para evitar oxidación alguna. El tubo está claramente marcado con la dimensión del cable y con el índice de la matriz para las herramientas Cembre.

Los terminales código color están certificado **UL para Estados Unidos y Canadá según UL486A hasta 35kV.** Los terminales de la serie CL forma una parte importante de los sistemas de conexión Cembre para el transporte de potencia eléctrica.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 214. Además nuestros técnicos están siempre a su disposición para cualquier otra consulta. La tabla anexa incluye las diferentes medidas y se puede consultar para productos no catalogados.

Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG) Size	Sección Conductor (AWG) Navy	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Código Color	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
10	8	23	5	CL8-10	4,6	10,0	6,5	6,0	37,5	5,3	ROJO	400/50	TN 70 SE	B15MD
			6	CL8-14	4,6	11,0	7,0	6,0	38,0	6,4		400/50		
			10	CL8-38	4,6	18,0	11,0	10,0	46,0	10,5		400/50		
16	6		5	CL6-10	5,8	11,5	6,5	6,0	40,0	5,3	AZUL	400/50		
			6	CL6-14	5,8	11,5	7,0	6,0	40,5	6,4		400/50		
			12	CL6-12	5,8	20,0	14,0	12,0	53,5	13,2		400/50		
25	4	40	5	CL4-10	6,2	12,5	6,5	6,0	47,0	5,3	GRIS	400/50		
			6	CL4-14	6,2	12,5	7,0	6,0	47,5	6,4		400/50		
			10	CL4-38	6,2	18,0	11,0	10,0	55,5	10,5		400/50		
			12	CL4-12	6,2	20,0	14,0	12,0	60,5	13,2		400/50		
	3	50	6	CL3-14	7,0	14,0	7,0	6,0	47,5	6,4	BLANCO	200/100		
			8	CL3-516	7,0	15,0	9,0	8,0	51,5	8,4		200/100		
			10	CL3-38	7,0	18,0	11,0	10,0	55,5	10,5		200/100		
			12	CL3-12	7,0	21,0	14,0	12,0	60,5	13,2		200/100		
35	2	60	5	CL2-10	7,6	17,0	6,5	6,0	46,0	5,3	MARRÓN	200/50	TN 120 SE	B35-50MD
			6	CL2-14	7,6	17,0	7,0	6,0	46,5	6,4		200/50		
			8	CL2-516	7,6	17,0	9,0	8,0	50,5	8,4		200/50		
			12	CL2-12	7,6	21,0	14,0	12,0	59,5	13,2		200/50		
	1	75	5	CL1-10	8,9	17,0	6,5	6,0	48,0	5,3	VERDE	200/50		
			8	CL1-516	8,9	17,0	9,0	8,0	52,5	8,4		200/50		
			12	CL1-12	8,9	21,0	14,0	12,0	61,5	13,2		200/50		
50	1/0	100	5	CL1/0-10	10,0	19,0	8,0	7,0	53,5	5,3	ROSA	100/50		B 500
			8	CL1/0-516	10,0	19,0	9,0	8,0	55,5	8,4		100/50		
			10	CL1/0-38	10,0	20,0	11,0	10,0	59,5	10,5		100/50		
			12	CL1/0-12	10,0	21,0	14,0	12,0	64,5	13,2		100/50		
70	2/0	125	10	CL2/0-38	11,3	21,0	11,0	10,0	67,5	10,5	NEGRO	100/50		RH 50
			12	CL2/0-12	11,3	22,0	14,0	12,0	72,5	13,2		100/50		
95	3/0	150	12	CL3/0-12	12,4	24,0	14,0	12,0	71,5	13,2	NARANJA	100/50		HT 51
	4/0	200	10	CL4/0-38	13,5	25,0	11,0	10,0	73,5	10,5	PÚRPURA	60/30		
			12	CL4/0-12	13,5	25,0	14,0	12,0	78,5	13,2		60/30		
120	250 MCM	250	12	CL250-12	15,2	28,5	14,0	12,0	84,0	13,2	AMARILLO	50/25		HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN
150	300 MCM	300	12	CL300-12	16,7	31,5	16,0	14,0	98,0	13,2	BLANCO	30/15		
185	350 MCM	350	12	CL350-12	17,6	33,0	16,0	14,0	98,0	13,2	ROJO	30/15		ECW-H3D
	400 MCM	400	12	CL400-12	19,2	35,5	16,0	14,0	107,0	13,2	AZUL	20/10		
			16	CL400-58	19,2	35,5	19,0	17,0	113,0	17,0		20/10		
240	500 MCM		12	CL500-12	21,1	39,0	16,0	14,0	108,0	13,2	MARRÓN	20/10		RHU 520
			16	CL500-58	21,1	39,0	19,0	17,0	114,0	17,0		20/10		
300	600 MCM		12	CL600-12	23,7	44,0	20,0	14,0	128,5	13,2	VERDE	10/5		
			16	CL600-58	23,7	44,0	22,0	19,0	135,5	17,0		10/5		
	750 MCM		12	CL750-12	26,0	48,0	22,0	19,0	140,5	13,2	NEGRO	10/5		
			16	CL750-58	26,0	48,0	22,0	19,0	140,5	17,0		10/5		

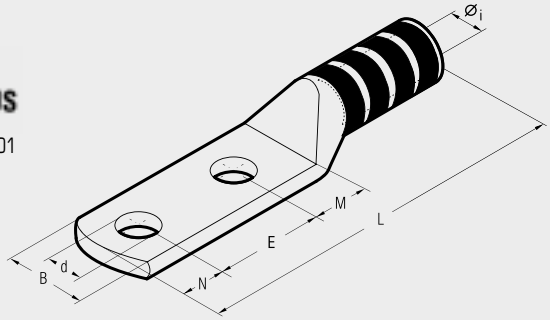
Están también a disposición con agujero de inspección.
Para solicitarlo es suficiente poner el sufijo IH a la referencia.
p.ej. : CL250IH-12

TERMINALES CÓDIGO COLOR DE COBRE PARA CRIMPADO

dos agujeros y con cañón largo para cables de cobre

CL-D

File no. E125401





Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG) Size	Sección Conductor (AWG) Navy	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	E	N	L	d	Código Color	Cantidad Caja/Bolsa
10	8	23	6	CL8-D14	4,6	11,0	7,0	16,0	6,0	53,0	6,4	ROJO	400/50
			6	CL8-D141	4,6	11,0	7,0	19,0	6,0	56,0	6,4		400/50
			10	CL8-D38	4,6	18,0	11,0	25,5	10,0	70,5	10,5		400/50
16	6		6	CL6-D14	5,8	11,5	7,0	16,0	6,0	54,5	6,4	AZUL	400/50
			6	CL6-D141	5,8	11,5	7,0	19,0	6,0	57,5	6,4		400/50
			10	CL6-D38	5,8	18,0	11,0	25,5	10,0	72,0	10,5		400/50
			12	CL6-DN	5,8	20,0	14,0	44,5	12,0	96,0	13,2		400/50
25	4	40	6	CL4-D14	6,2	12,5	7,0	16,0	6,0	62,0	6,4	GRIS	200/50
			6	CL4-D141	6,2	12,5	7,0	19,0	6,0	65,0	6,4		200/50
			10	CL4-D38	6,2	18,0	11,0	25,5	10,0	79,5	10,5		200/50
			12	CL4-DN	6,2	20,0	14,0	44,5	12,0	103,5	13,2		200/50
	3	50	10	CL3-D38	7,0	18,0	11,0	25,5	10,0	79,5	10,5	BLANCO	200/50
			12	CL3-DN	7,0	21,0	14,0	44,5	12,0	103,5	13,2		200/50
35	2	60	6	CL2-D14	7,6	17,0	7,0	16,0	6,0	61,0	6,4	MARRÓN	200/50
			6	CL2-D141	7,6	17,0	7,0	19,0	6,0	64,0	6,4		200/50
			10	CL2-D38	7,6	19,0	11,0	25,5	10,0	78,5	10,5		100/50
			10	CL2-DN38	7,6	19,0	11,0	44,5	10,0	97,5	10,5		100/50
			12	CL2-DN	7,6	21,0	14,0	44,5	12,0	102,5	13,2		100/50
	1	75	6	CL1-D14	8,9	17,0	7,0	16,0	6,0	63,0	6,4	VERDE	200/50
			6	CL1-D141	8,9	17,0	7,0	19,0	6,0	66,0	6,4		200/50
			10	CL1-D38	8,9	19,0	11,0	25,5	10,0	80,5	10,5		100/25
			12	CL1-DN	8,9	21,0	14,0	44,5	12,0	104,5	13,2		100/25
50	1/0	100	6	CL1/0-D14	10,0	19,0	7,9	16,0	7,0	68,0	6,4	ROSA	100/25
			6	CL1/0-D141	10,0	19,0	7,9	19,0	7,0	71,0	6,4		100/25
			10	CL1/0-D38	10,0	20,0	10,9	25,5	10,0	83,5	10,5		100/25
			12	CL1/0-DN	10,0	21,0	14,0	44,5	12,0	107,5	13,2		100/25
70	2/0	125	6	CL2/0-D14	11,3	21,0	7,8	16,0	7,0	76,0	6,4	NEGRO	60/30
			6	CL2/0-D141	11,3	21,0	7,8	19,0	7,0	79,0	6,4		60/30
			10	CL2/0-D38	11,3	21,0	11,0	25,5	10,0	91,5	10,5		60/30
			12	CL2/0-DN	11,3	22,0	14,0	44,5	12,0	115,5	13,2		60/30
95	3/0	150	6	CL3/0-D141	12,4	23,3	8,0	19,0	7,0	82,0	6,4	NARANJA	60/30
			10	CL3/0-D38	12,4	23,3	11,0	25,5	10,0	94,5	10,5		60/30
			12	CL3/0-DN	12,4	24,0	14,0	44,5	12,0	118,5	13,2		60/30
	4/0	200	6	CL4/0-D141	13,5	25,0	13,0	19,0	11,0	94,0	6,4	PÚRPURA	50/25
			10	CL4/0-D38	13,5	25,0	11,0	25,5	10,0	97,5	10,5		50/25
			10	CL4/0-DN38	13,5	25,0	11,0	44,5	10,0	116,5	10,5		50/25
			12	CL4/0-DN	13,5	25,0	14,0	44,5	12,0	121,5	13,2		50/25
120	250 MCM	250	10	CL250-D38	15,2	28,5	11,0	25,5	10,0	103,0	10,5	AMARILLO	40/20
			12	CL250-DN	15,2	28,5	14,0	44,5	12,0	127,0	13,2		40/20
150	300 MCM	300	10	CL300-D38	16,7	31,5	13,0	25,5	11,0	116,0	10,5	BLANCO	30/15
			12	CL300-DN	16,7	31,5	16,0	44,5	14,0	141,0	13,2		30/15
185	350 MCM	350	6	CL350-D141	17,6	33,0	13,0	19,0	11,0	109,5	6,4	ROJO	30/15
			10	CL350-D38	17,6	33,0	13,0	25,5	11,0	116,0	10,5		30/15
			12	CL350-DN	17,6	33,0	16,0	44,5	14,0	141,0	13,2		30/15
	400 MCM	400	6	CL400-D141	19,2	35,5	13,0	19,0	11,0	118,5	6,4	AZUL	20/10
			10	CL400-D38	19,2	35,5	13,0	25,5	11,0	125,0	10,5		20/10
			12	CL400-DN	19,2	35,5	16,0	44,5	14,0	150,0	13,2		20/10
240	500 MCM		6	CL500-D141	21,1	39,0	13,0	19,0	11,0	119,5	6,4	MARRÓN	20/10
			10	CL500-D38	21,1	39,0	13,0	25,5	11,0	126,0	10,5		10/5
			12	CL500-DN	21,1	39,0	16,0	44,5	14,0	151,0	13,2		10/5
300	600 MCM		10	CL600-D38	23,7	44,0	20,0	25,5	11,0	149,5	10,5	VERDE	20/5
			12	CL600-DN	23,7	44,0	20,0	44,5	14,0	171,5	13,2		20/5
	750 MCM		10	CL750-DN38	26,0	48,0	20,0	44,5	11,0	173,5	10,5	NEGRO	15/5
			10	CL750-D38	26,0	48,0	20,0	25,5	11,0	154,5	10,5		15/5
			12	CL750-DN	26,0	48,0	20,0	44,5	14,0	176,5	13,2		15/5

Herramientas Mecánicas: TN 70 SE, TN 120 SE

Herramientas Hidráulicas: B15MD, B35-50MD, HT 51, RH 50, B 500, HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN, ECW-H3D, RHU 520

La serie CL-D está fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico. Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones.

Los terminales Cembre son tratados de tal manera que se garantice una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación; en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones.

El cañon largo ha sido diseñado para permitir una más fácil y más precisa posición de las matrices durante las operaciones de crimpado. Los terminales están también estañados para evitar oxidación alguna. El tubo está claramente marcado con la dimensión del cable y con el índice de la matriz para las herramientas Cembre.

Los terminales código color están certificado **UL para Estados Unidos y Canadá según UL486A hasta 35kV**. Los terminales de la serie CL forma una parte importante de los sistemas de conexión Cembre para el transporte de potencia eléctrica.

Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 214. Además nuestros técnicos están siempre a su disposición para cualquier otra consulta.

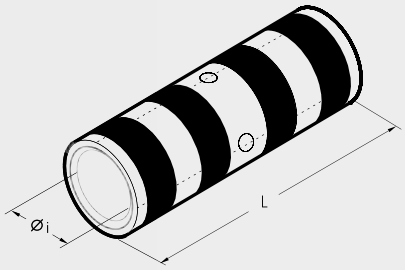
La tabla anexa incluye las diferentes medidas y se puede consultar para los productos no catalogados.

MANGUITOS DE EMPALME PUNTA-PUNTA CÓDIGO COLOR

BSCL

cañón largo





File no. E125401

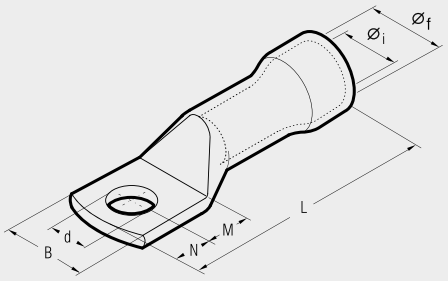
Las series de manguitos BSCL están diseñados para uso en baja tensión en aplicaciones exigentes.
Hechos de cobre electrolítico tienen las mismas dimensiones que la serie C y CL también estos son tratados con capa de estaño.
El peculiar tope central permite un mejor posicionamiento del conductor, a su vez las aperturas laterales dan lugar a una mejor introducción.
Los manguitos código color están certificado **UL para Estados Unidos y Canadá según UL486A hasta 35kV**.
El tubo está claramente marcado con la dimensión del cable y con el índice de la matriz para las herramientas Cembre.
Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 214.

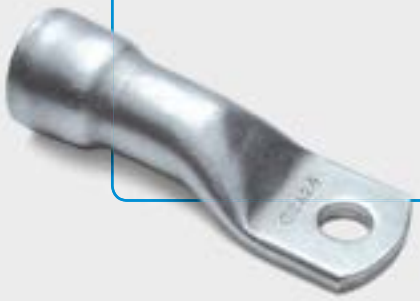
Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Øi	Dimensiones mm L	Código Color	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
10	8	**BSCL8**	4,6	50,5	ROJO	600/150	HN1	B15MD
16	6	**BSCL6**	5,8	50,5	AZUL	400/100	HN5	
25	4	**BSCL4**	6,2	60,5	GRIS	200/100	TN 70 SE	
	3	**BSCL3**	7,0	60,5	BLANCO	200/50		
35	2	**BSCL2**	7,6	60,5	MARRÓN	200/50		
	1	**BSCL1**	8,9	65,5	VERDE	200/50	TN 120 SE	
50	1/0	**BSCL1/0**	10,0	73,0	ROSA	200/50		
70	2/0	**BSCL2/0**	11,3	79,0	NEGRO	100/50		
95	3/0	**BSCL3/0**	12,4	79,0	NARANJA	80/40		
	4/0	**BSCL4/0**	13,5	85,5	PÚRPURA	50/25		
120	250 MCM	**BSCL250**	15,2	85,5	AMARILLO	50/25		
150	300 MCM	**BSCL300**	16,7	104,5	BLANCO	40/20		
185	350 MCM	**BSCL350**	17,6	104,5	ROJO	40/20		B35-50MD B 500 RH 50 HT 51
	400 MCM	**BSCL400**	19,2	111,0	AZUL	20/10		
240	500 MCM	**BSCL500**	21,1	117,0	MARRÓN	20/10		
300	600 MCM	**BSCL600**	23,7	139,5	VERDE	20/10		HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN ECW-H3D RHU 520
	750 MCM	**BSCL750**	26,0	149,0	NEGRO	10/10		

TERMINALES DE COBRE DE ALTA RESISTENCIA

compresión estanca

2A.-M





Sección Conductor mm²	Sección Conductor (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øf	Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas B35-45MD	B35-50MD	HT 45-E	HT 51	RH 50	B 500	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520
25	4	12	**2A 5S.15,3-M12**	15,3	7,0	21,0	14,0	12,0	63,0	13,2	150/50									
35	2	10	**2A 7.12-M10**	12,0	8,9	21,0	11,0	10,0	56,0	10,5	200/50									
		12	**2A 7.12-M12**	12,0	8,9	21,0	14,0	12,0	61,0	13,2	200/50									
50	2 1/0	12	**2A 10.14-M12**	14,3	10,0	21,0	14,0	12,0	67,0	13,2	100/50									
63	1/0	12	**2A 14.14-M12**	14,0	11,3	22,0	14,0	12,0	72,0	13,2	100/50									
70	2/0	12	**2A 14.16-M12**	16,0	11,3	22,0	14,0	12,0	71,0	13,2	100/50									
95	2/0 3/0	10	**2A 19.19-M10**	18,5	13,5	25,0	13,0	11,0	78,5	10,5	50/25									
		12	**2A 19.19-M12**	18,5	13,5	25,0	16,0	14,0	84,5	13,2	50/25									
120 125	3/0 250	10	**2A 24.21-M10**	20,7	15,2	28,5	13,0	11,0	84,0	10,5	50/25									
		12	**2A 24.21-M12**	20,7	15,2	28,5	16,0	14,0	90,0	13,2	50/25									
		16	**2A 24.21-M16**	20,7	15,2	28,5	18,0	16,0	94,0	17,0	50/25									
150	250-300 MCM	12	**2A 30.23-M12**	23,0	16,7	31,5	16,0	14,0	97,0	13,2	30/15									
185	300-350 MCM	12	**2A 37.23-M12**	23,0	19,2	35,5	16,0	14,0	96,0	13,2	30/15									
		12	**2A 37.26-M12**	26,0	19,2	35,5	16,0	14,0	97,0	13,2	30/15									
240	350-500 MCM	12	**2A 48.33-M12**	33,0	21,1	39,0	16,0	14,0	107,0	13,2	20/10									
300	500-600 MCM	12	**2A 60.29-M12**	30,0	23,7	44,0	20,0	14,0	130,0	13,2	20/5									

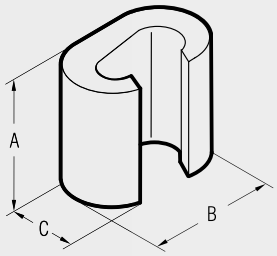
La serie 2A.-M está fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico de alta pureza, tratados con capa de estaño.
El peculiar cañón largo está diseñado para mejorar las prestaciones electicas y mecánica en aplicaciones exigentes con cables aislados.
La ausencia de apertura alguna evita la entrada de líquidos o suciedad haciendo que estos terminales sean apropiados para aplicaciones en el exterior.
Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 210.

CONECTORES TIPO “C”

C-C

versión estañada



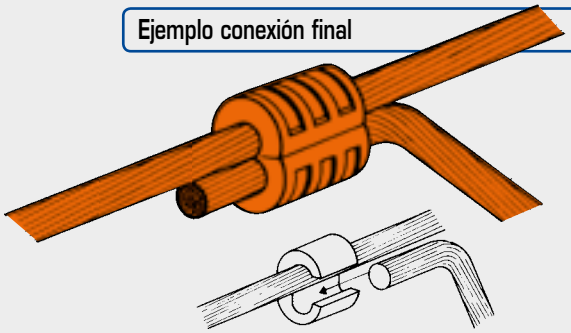


Los conectores tipo “C” están hechos a partir de cobre de alta pureza y se presentan para una gran variedad de usos: desde una toma de tierra hasta líneas aéreas de distribución eléctrica.
Cada conector se caracteriza por:
– Marca fabricante Cembre
– Número referencia
– Dimensión del conductor
– Número de crimpado
– Matriz de referencia

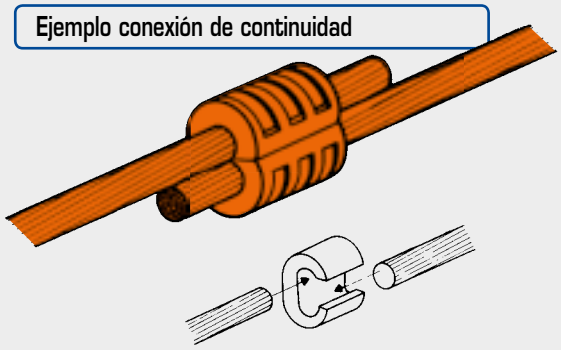
Sección Conductores mm² Principal	Sección Conductores mm² Derivado	Sección Conductores (AWG) Principal	Sección Conductores (AWG) Derivado	Ref.	Dimensiones mm A	B	C	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
6÷2,5	6÷1,5	(9÷13)	(9÷15)	C 6-C 6 ST	9,0	9,8	6,4	1.000/100	HP4-C10	
10	10÷1,5	(7)	(7÷15)	C 10-C 10 ST	12,0	12,6	8,4	500/100		
16	16÷1,5	(5)	(5÷15)	C 16-C 16 ST	17,0	19,4	12,0	500/100		
25÷16	10÷1,5	(3÷5)	(7÷15)	C 25-C 10 ST	17,0	19,8	13,0	400/50		
25	25÷16	(3)	(3÷5)	C 25-C 25 ST	17,0	21,4	13,0	300/50		
40÷35	16÷1,5	(1÷2)	(5÷15)	C 35-C 16 ST	21,0	24,6	15,4	200/25		
40÷35	40÷25	(1÷2)	(1÷3)	C 35-C 35 ST	21,0	26,6	15,6	200/25		
50	25÷10	(1/0)	(3÷7)							
50	25÷4	(2/0)	(3÷15)	C 50-C 25 ST	25,0	32,9	21,0	200/25		
50	50÷35	(1/0)	(3÷11)	C 50-C 50 ST	26,0	33,0	21,0	100/25		
70÷63	25÷1,5	(1/0)	(1/0÷2)	C 70-C 25 N ST	21,0	26,4	17,5	100/25		
70÷50	40÷4	(2/0÷1/0)	(1)	C 70-C 35 ST	28,0	33,0	21,0	100/25		
70÷50	70÷35	(2/0÷1/0)	(2/0÷11)	C 70-C 70 ST	28,0	34,0	21,0	100/25		
100÷95	40÷4	(4/0)	(1)	C 95-C 35 ST	29,0	40,6	26,0	50/25		
100÷95	70÷40	(4/0)	(2/0)	C 95-C 70 ST	29,0	41,0	26,0	50/25		
100÷95	100÷63	(4/0)	(4/0)	C 95-C 95 ST	29,0	41,0	26,0	50/25		
125÷110	125÷25	(250÷4/0)	(250÷3)	C 120-C 120 ST	30,0	45,0	28,0	50/25		
160÷150	125÷25	(300 MCM)	(250÷3)	C 150-C 120 ST	31,0	45,0	28,0	50/25		
150	150÷63	(300 MCM)	(300 MCM)	C 150-C 150 ST	30,0	45,0	28,0	50/25		
185	100÷16	(350 MCM)	(4/0÷5)	C 185-C 95 ST	31,0	45,0	28,0	50/25		
185÷120	185÷120	(350÷250 MCM)	(350÷250 MCM)	C 185-C 185 ST	22,6	68,0	34,0	30/15		
240÷150	120÷95	(500÷300 MCM)	(250÷2/0)	C 240-C 120 ST	22,6	68,0	34,0	30/15		

Herramientas Hidráulicas: B 35-45MD, B 35-50MD, HT 45-E, B 500, RH 50, HT 51, HT 81-U, RHU 81, HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN, ECW-H3D

Ejemplo conexión final

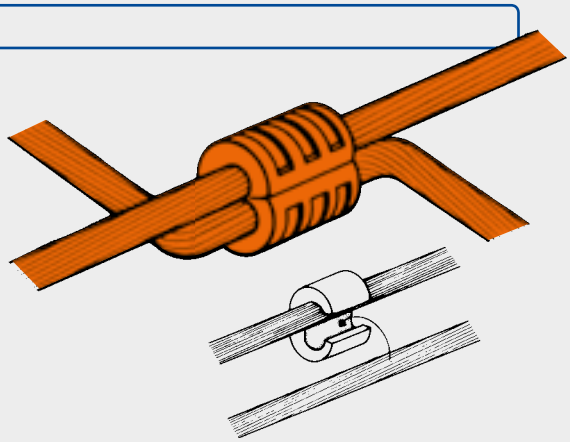


Ejemplo conexión de continuidad



Ejemplo conexión intermedia

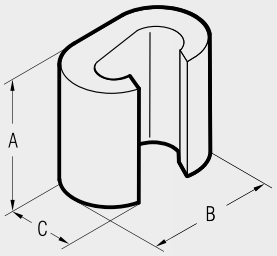
Sección Conductores mm²	Sección Conductores (AWG)	Ref.
25-25	(3-3)	C 35-C 16 ST
35-35	(2-2)	C 35-C 35 ST
50-50	(1/0-1/0)	C 70-C 70 ST
63-63	(2/0-2/0)	C 95-C 70 ST
70-70		
95-95	(3/0-3/0)	C 150-C 120 ST
120-120	(250-250 MCM)	
125-125	(300-300 MCM)	C 150-C 150 ST
120-120	(250 MCM-250 MCM)	C 185-C 95 ST
125-125		



CONECTORES TIPO "C"

version cobre puro-brillante

C-C

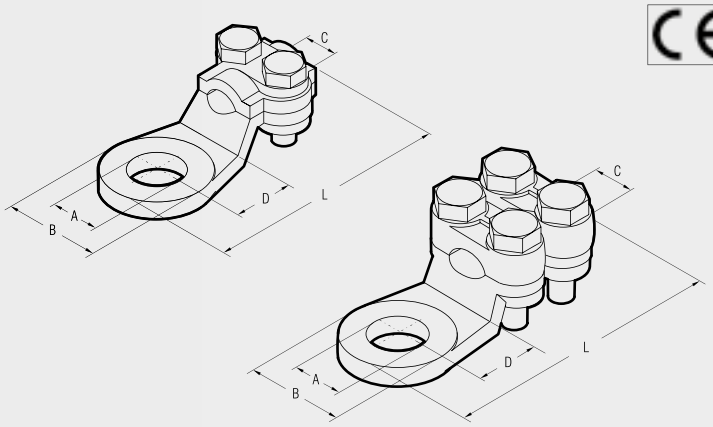




Sección Conductores mm²		Sección Conductores (AWG)		Ref.	Dimensiones mm			Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas								
Principal	Derivado	Principal	Derivado		A	B	C			B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	B 500	RH 50	RHU 81	HT 81-U	HT 51	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN
6÷2,5	6÷1,5	(9÷13)	(9÷15)	**C 6-C 6**	9,0	9,8	6,4	1.000/100	HP4-C10									ECW-H3D
10	10÷1,5	(7)	(7÷15)	**C 10-C 10**	12,0	12,6	8,4	500/100										
16	16÷1,5	(5)	(5÷15)	**C 16-C 16**	17,0	19,4	12,0	500/100										
25÷16	10÷1,5	(3÷5)	(7÷15)	**C 25-C 10**	17,0	19,8	13,0	400/50										
25	25÷16	(3)	(3÷5)	**C 25-C 25**	17,0	21,4	13,0	300/50										
40÷35	16÷1,5	(1÷2)	(5÷15)	**C 35-C 16**	21,0	24,6	15,4	200/25										
40÷35	40÷25	(1÷2)	(1÷3)	**C 35-C 35**	21,0	26,6	15,6	200/25										
50	25÷10	(1/0)	(3÷7)															
50	25÷4	(2/0)	(3÷15)	**C 50-C 25**	25,0	32,9	21,0	200/25										
50	50÷35	(1/0)	(3÷11)	**C 50-C 50**	26,0	33,0	21,0	100/25										
70÷63	25÷1,5	(1/0)	(1/0÷2)	**C 70-C 25 N**	21,0	26,4	17,5	100/25										
70÷50	40÷4	(2/0÷1/0)	(1)	**C 70-C 35**	28,0	33,0	21,0	100/25										
70÷50	70÷35	(2/0÷1/0)	(2/0÷11)	**C 70-C 70**	28,0	34,0	21,0	100/25										
100÷95	40÷4	(4/0)	(1)	**C 95-C 35**	29,0	40,6	26,0	50/25										
100÷95	70÷40	(4/0)	(2/0)	**C 95-C 70**	29,0	41,0	26,0	50/25										
100÷95	100÷63	(4/0)	(4/0)	**C 95-C 95**	29,0	41,0	26,0	50/25										
125÷110	125÷25	(250÷4/0)	(250÷3)	**C 120-C 120**	30,0	45,0	28,0	50/25										
160÷150	125÷25	(300 MCM)	(250÷3)	**C 150-C 120**	31,0	45,0	28,0	50/25										
150	150÷63	(300 MCM)	(300 MCM)	**C 150-C 150**	30,0	45,0	28,0	50/25										
185	100÷16	(350 MCM)	(4/0÷5)	**C 185-C 95**	31,0	45,0	28,0	50/25										
185÷120	185÷120	(350÷250 MCM)	(350÷250 MCM)	**C 185-C 185**	22,6	68,0	34,0	30/15										
240÷150	120÷95	(500÷300 MCM)	(250÷2/0)	**C 240-C 120**	22,6	68,0	34,0	30/15										

TERMINALES A TORNILLOS





Material:
LATÓN CB754S EN 1982 niquelado.
Tornillos en acero galvanizado.

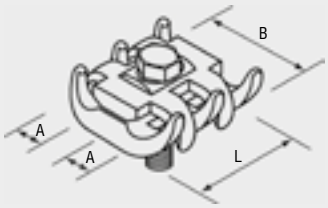
2 tornillos

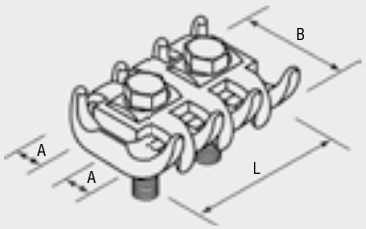
Sección Conductores mm² (MCM)	Ref.	A tornillo	Dimensiones mm				Cantidad
			B	C	D	L	
16 *(6)*	**2155**	M8	18,0	4,5	12,5	39	*100*
16 *(6)*	**2171**	M10	18,0	4,5	12,5	39	*100*
25 *(4)*	**2156**	M8	19,5	6,0	13,0	43	*100*
25 *(4)*	**2172**	M10	19,5	6,0	13,0	43	*100*
35 *(2)*	**2157**	M12	23,0	7,0	15,0	49	*50*
35 *(2)*	**2173**	M14	23,0	7,0	15,0	49	*50*
50 *(1/0)*	**2174**	M14	25,0	8,0	17,0	56	*50*

4 tornillos

Sección Conductores mm² (MCM)	Ref.	A tornillo	Dimensiones mm				Cantidad
			B	C	D	L	
50 *(1/0)*	**2158**	M12	23,5	8	16,0	57	*50*
75 *(2/0)*	**2160**	M12	28,0	10	20,0	65	*25*
75 *(2/0)*	**2176**	M16	28,0	10	20,0	65	*25*
100 *(3/0)*	**2161**	M12	31,0	13	17,0	66	*25*
125 *(250 MCM)*	**2162**	M15	33,0	14	18,0	71	*25*
150 *(300 MCM)*	**2163**	M14	34,0	16	19,5	75	*25*
175 *(350 MCM)*	**2164**	M15	36,0	16	21,0	78	*25*

GRAPAS PARA DERIVACIÓN DE CONDUCTORES







1 tornillo

Sección Conductores mm² (MCM)	Ref.	Ø A para cable mm	Dimensiones mm B	Dimensiones mm L	Cantidad
6÷16 *(10÷6)*	**2323**	3÷ 5	24	20	*50*
16÷50 *(6÷1/0)*	**2326**	5÷ 8	30	25	*50*
35÷70 *(2÷2/0)*	**2329**	7÷12	40	30	*25*

2 tornillos

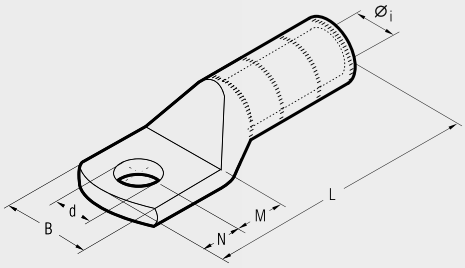
Sección Conductores mm² (MCM)	Ref.	Ø A para cable mm	Dimensiones mm B	Dimensiones mm L	Cantidad
6÷16 *(10÷6)*	**2333**	3÷ 5	24,5	30	*50*
16÷50 *(6÷1/0)*	**2336**	5÷ 8	32	40	*50*
35÷70 *(2÷2/0)*	**2339**	7÷12	40	44	*25*
50÷95 *(1/0÷3/0)*	**2342**	8÷14	48	48	*10*
70÷150 *(2/0÷300 MCM)*	**2344**	12÷16	51	53	*10*
150÷300 *(300÷600 MCM)*	**2346***	16÷22	66	66	*5*

** Tornillos de acero inoxidable*

Material:
LATÓN CB754S EN 1982 niquelado.
Tornillos en acero galvanizado.
Tuercas en acero zincotropicalizado.

CA-M
2A-M





Las series de terminales CA-M y 2A-M están diseñadas para aplicaciones hasta 33 kV.
Estan fabricados a partir de cobre de alta pureza, tratado y estañado.
La longitud del terminal permite mejorar las propiedades mecánicas y eléctricas.
La ausencia de agujero en su casquillo permite que no pase polvo ni humedad haciendo la unión de crimpado óptima para usos exteriores.

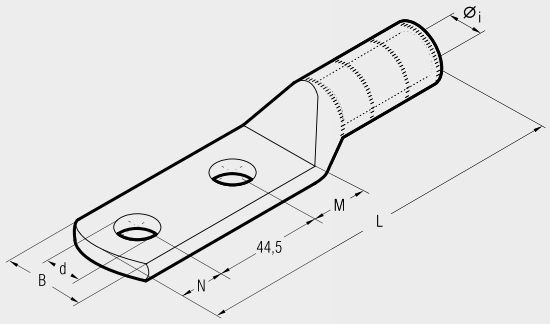
Sección Conductores mm²	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
25 R	8	**CA 25-M 8**	6,8	14,0	9	8	65,0	8,4	*300/50*	B35-50MD, HT 51, RH 50, B 500, HT 81-U, RHU 81, HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN, ECW-H3D, RHU 520
	10	**CA 25-M 10**	6,8	18,0	13	11	72,0	10,5	*200/50*	
	12	**CA 25-M 12**	6,8	21,0	16	14	78,0	13,2	*200/50*	
30 RC/S ÷ 40 S	12	**CA 40 S-M 12**	8,2	21,0	16	14	79,0	13,2	*150/50*	
	16	**CA 40 S-M 16**	8,2	26,0	19	17	85,0	17,0	*100/50*	
50 RC	12	**CA 50 R-M 12**	8,7	20,5	16	14	79,0	13,2	*150/50*	
50 S	12	**CA 50 S-M 12**	9,5	21,0	16	14	79,0	13,2	*150/50*	
	16	**CA 50 S-M 16**	9,5	26,0	19	17	85,0	17,0	*100/50*	
63 S ÷ 70 S	12	**CA 70 S-M 12**	11,0	28,0	16	14	81,2	13,2	*50/25*	
	16	**CA 70 S-M 16**	11,0	30,0	19	17	87,2	17,0	*50/25*	
80 S ÷ 95 RC	12	**CA 95 R-M 12**	12,0	28,0	16	14	91,0	13,2	*50/25*	
	14	**CA 95 R-M 14**	12,0	28,0	18	16	95,0	15,0	*50/25*	
95 S ÷ 100 S	12	**CA 95 S-M 12**	13,5	28,0	16	14	91,0	13,2	*50/25*	
	14	**CA 95 S-M 14**	13,5	29,0	18	16	94,5	15,0	*50/25*	
	16	**CA 95 S-M 16**	13,5	30,0	20	17	97,0	17,0	*50/25*	
120 RC/S ÷ 150 RC	12	**CA 150 R-M 12**	15,0	31,0	16	14	97,0	13,2	*30/15*	
	14	**CA 150 R-M 14**	15,0	31,0	18	16	101,0	15,0	*30/15*	
150 S ÷ 160 RC	12	**CA 150 S-M 12**	16,5	32,0	16	14	97,0	13,2	*30/15*	
	14	**CA 150 S-M 14**	16,5	32,0	18	16	101,0	15,0	*30/15*	
160 S ÷ 200 RC	14	**CA 200 R-M 14**	17,0	32,5	18	16	101,0	15,0	*30/15*	
200 S ÷ 240 RC	14	**CA 240 R-M 14**	19,2	43,0	18	16	107,0	15,0	*15/5*	
240 S ÷ 315 RC	14	**CA 315 R-M 14**	21,5	43,0	18	16	105,0	15,0	*15/5*	
315 S	14	**CA 315 S-M 14**	23,7	44,0	18	16	105,0	15,0	*15/5*	
400 R	14	**2 A 80-M 14**	27,0	51,0	22	19	140,0	15,0	*15/5*	
	16	**2 A 80-M 16**	27,0	51,0	22	19	140,0	17,0	*15/5*	
	20	**2 A 80-M 20**	27,0	51,0	24	23	146,0	21,0	*15/5*	
500 R	16	**2 A 100-M 16**	30,3	56,5	22	19	147,0	17,0	*10/1*	
	20	**2 A 100-M 20**	30,3	56,5	24	23	153,0	21,0	*10/1*	
600 R ÷ 630 R	16	**2 A 120-M 16**	33,4	61,5	22	19	159,0	17,0	*20/1*	
	20	**2 A 120-M 20**	33,4	61,5	24	23	165,0	21,0	*20/1*	

R= conductores Redondos RC= conductores Redondos Rígidos S= conductores Sectoriales

TERMINALES DE MEDIA TENSION

doble fijación

CA-2M
2A-2M





Sección Conductores mm²	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas: B35-50MD	B 500	RH 50	RHU 81	HT 81-U	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520
25 R	8	CA 25-2 M 8	6,8	14,0	10	11	113,5	8,4	200/50								
	12	CA 25-2 M 12	6,8	21,0	16	14	122,5	13,2	150/50								
30 RC/S ÷ 40 S	12	CA 40 S-2 M 12	8,2	21,5	16	14	123,5	13,2	100/50								
50 RC	12	CA 50 R-2 M 12	8,7	20,5	16	14	123,5	13,2	100/50								
50 S	12	CA 50 S-2 M 12	9,5	21,0	16	14	123,5	13,2	100/50								
63 S ÷ 70 S	12	CA 70 S-2 M 12	11,0	27,0	16	14	127,7	13,2	50/25								
80 S ÷ 95 RC	14	CA 95 R-2 M 14	12,0	28,0	18	16	139,5	15,0	30/15								
95 S ÷ 100 S	14	CA 95 S-2 M 14	13,5	29,0	18	16	139,5	15,0	30/15								
120 RC/S ÷ 150 RC	14	CA 150 R-2 M 14	15,0	31,0	18	16	145,5	15,0	30/15								
150 S ÷ 160 RC	14	CA 150 S-2 M 14	16,5	32,0	18	16	145,5	15,0	30/15								
160 S ÷ 200 RC	14	CA 200 R-2 M 14	17,0	32,5	18	16	145,0	15,0	30/15								
200 S ÷ 240 RC	14	CA 240 R-2 M 14	19,2	43,0	18	16	151,5	15,0	15/5								
240 S ÷ 315 RC	14	CA 315 R-2 M 14	21,5	43,0	18	16	149,5	15,0	20/5								
315 S	14	CA 315 S-2 M 14	23,7	44,0	18	16	149,5	15,0	20/5								
400 R	12	2 A 80-2 M 12	27,0	51,0	20	14	177,5	13,2	15/5								
	14	2 A 80-2 M 14	27,0	51,0	22	16	181,5	15,0	15/5								
	16	2 A 80-2 M 16	27,0	51,0	22	19	184,5	17,0	15/5								
500 R	14	2 A 100-2 M 14	30,3	56,5	22	16	182,5	15,0	10/5								
	16	2 A 100-2 M 16	30,3	56,5	22	19	185,5	17,0	10/5								
600 R ÷ 630 R	14	2 A 120-2 M 14	33,4	61,5	22	16	200,5	15,0	15/5								
	16	2 A 120-2 M 16	33,4	61,5	22	19	202,5	17,0	15/5								

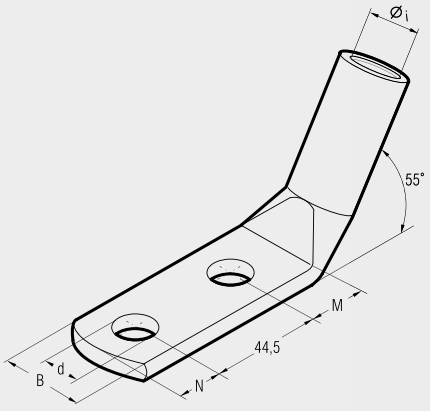
R= conductores Redondos RC= conductores Redondos Rígidos S= conductores Sectoriales

Los terminales CA-2M y 2A-2M tienen las mismas dimensiones que CA-M y 2A-M, excepto que presentan dos agujeros en su pala separados 44,5 mm en sus centros.

TERMINALES DE MEDIA TENSION

para cable de cobre

2A-2M/55°





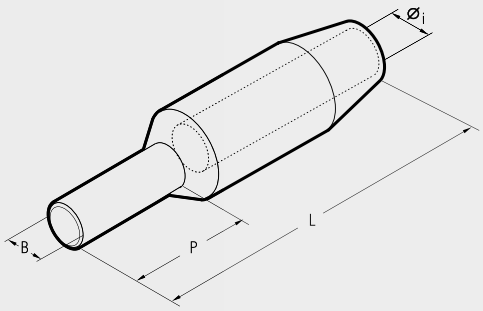
Sección Conductores mm²	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	M	N	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas: HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520
400 R	14	2 A 80 - 2 M 14/55°	27,0	51,0	22	16	15	10/5			
600 R ÷ 630 R	14	2 A 120 - 2 M 14/55°	33,4	61,5	22	16	15	15/3			

R= conductores Redondos

Los terminales 2A-2M/55° tienen las mismas dimensiones que los CA-2M, excepto por el grado de inclinación de la pala a 55°.

MT-C





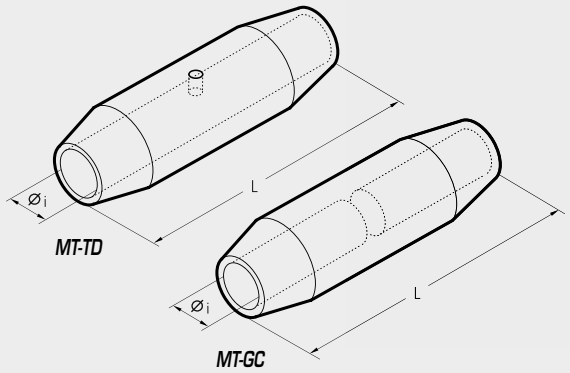
La serie de terminales MT-C están diseñados para aplicaciones hasta 33 kV.
Estan fabricados de cobre de alta pureza, tratados y estañados.
La longitud del casquillo mejora las propiedades eléctricas y mecánicas. La puntera que presenta este tipo de terminal es ideal para la conexión final en bornas de conexión.

Sección Conductores mm²	Ref.	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas						
		Øi	B	P	L								
25 R	MT 25-C 8	6,8	8	35	80	90/3	B35-50MD	HT 51 RH 50 B 500	HT 81-J RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520	
30 RC/S ÷ 40 S	MT 40 S-C 8	8,2	8	35	80	90/3							
	MT 40 S-C 10	8,2	10	35	80	90/3							
	MT 40 S-C 14-80	8,2	14	80	123	30/3							
50 RC	MT 50 R-C 8	8,8	8	35	80	90/3							
	MT 50 R-C 10	8,8	10	35	80	90/3							
50 S	MT 50 S-C 8	9,5	8	35	80	90/3							
	MT 50 S-C 10	9,5	10	35	80	90/3							
	MT 50 S-C 14-80	9,5	14	80	123	30/3							
63 S ÷ 70 S	MT 70 S-C 10	11,2	10	35	90	30/3							
80 S ÷ 95 RC	MT 95 R-C 10	12,0	10	45	110	60/3							
	MT 95 R-C 12	12,0	12	45	110	60/3							
95 S ÷ 100 S	MT 95 S-C 10	13,5	10	45	110	60/3							
	MT 95 S-C 12	13,5	12	45	110	60/3							
	MT 95 S-C 14-80	13,5	14	80	145	60/3							
120 RC/S ÷ 150 RC	MT 150 R-C 12	15,0	12	45	110	60/3							
	MT 150 R-C 16	15,0	16	45	110	30/3							
150 S ÷ 160 RC	MT 150 S-C 12	16,5	12	45	110	60/3							
	MT 150 S-C 14-80	16,5	14	80	145	45/3							
	MT 150 S-C 16	16,5	16	45	110	60/3							
160 S ÷ 200 RC	MT 200 R-C 10	17,0	10	45	110	30/3							
	MT 200 R-C 16	17,0	16	45	110	30/3							
200 S ÷ 240 RC	MT 240 R-C 12	19,5	12	50	115	30/3							
	MT 240 R-C 16	19,5	16	50	115	30/3							
240 S ÷ 315 RC	MT 315 R-C 16	21,5	16	50	115	30/3							
315 S	MT 315 S-C 16	24,0	16	60	130	30/3							

R= conductores Redondos RC= conductores Redondos Rígidos S= conductores Sectoriales

EMPALMES DE COBRE PARA MEDIA TENSION

MT-TD
MT-GC





Sección Conductores mm²	Ref.	Ref.	Dimensiones mm		Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas					
			Øi	L		B35-50MD	B 500	RH 50	RHU 81	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	ECW-H3D	RHU 520
25 R	**MT 25-TD**	**MT 25-GC**	6,8	60	*90/3*							
30 RC/S ÷ 40 S	**MT 40 S-TD**	**MT 40 S-GC**	8,2	60	*90/3*							
50 RC	**MT 50 R-TD**	**MT 50 R-GC**	8,7	60	*90/3*							
50 S	**MT 50 S-TD**	**MT 50 S-GC**	9,5	60	*90/3*							
63 S ÷ 70 S	**MT 70 S-TD**	**MT 70 S-GC**	11,0	70	*30/3*							
80 S ÷ 95 RC	**MT 95 R-TD**	**MT 95 R-GC**	12,0	80	*30/3*							
95 S ÷ 100 S	**MT 95 S-TD**	**MT 95 S-GC**	13,5	80	*30/3*							
120 RC/S ÷ 150 RC	**MT 150 R-TD**	**MT 150 R-GC**	15,0	80	*30/3*							
150 S ÷ 160 RC	**MT 150 S-TD**	**MT 150 S-GC**	16,5	80	*30/3*							
160 S ÷ 200 RC	**MT 200 R-TD**	**MT 200 R-GC**	17,0	100	*30/3*							
200 S ÷ 240 RC	**MT 240 R-TD**	**MT 240 R-GC**	19,2	100	*30/3*							
240 S ÷ 315 RC	**MT 315 R-TD**	**MT 315 R-GC**	21,5	100	*30/3*							
315 S	**MT 315 S-TD**	**MT 315 S-GC**	23,7	100	*30/3*							
400 R	**MT 400-TD**		27,0	120	*15/3*							
500 R	**MT 500-TD**		30,3	118	*15/3*							
600 R ÷ 630 R	**MT 630-TD**		33,4	130	*9/3*							

R= conductores Redondos RC= conductores Redondos Rígidos S= conductores Sectoriales

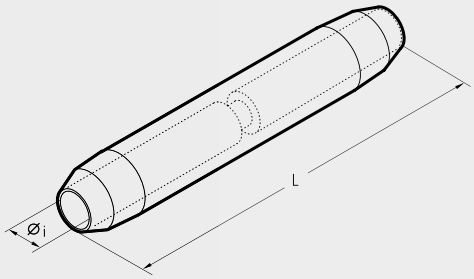
Las series de terminales MT-TD y MT-GC están diseñados para la unión eléctrica de conductores hasta 33 kV.
Están fabricados de cobre de alta pureza, tratados y estañados.
El tipo MT-GC presenta una barrera intermedia entre los dos conductores que se introducen evitando la presencia de aceites o grasas con que un conductor pueda contaminar al otro.
El tipo MT-TD no presenta ningún bloqueo por lo cual es óptimo para la unión de cables aislados compactos.

EMPALMES DE MEDIA TENSION

MTA

para cable de aluminio





Los empalmes de la serie MTA están fabricados de tubo de Aluminio con pureza no inferior al 99,50%. La superficie interna está oportunamente protegida contra la oxidación mediante un apósito graso de elevado punto de goteo. Están estudiados para la unión de cable de Aluminio de media tensión. Conteniendo a su vez el compuesto necesario para el recubrimiento de los alveolos de punzonado después de la compresión.

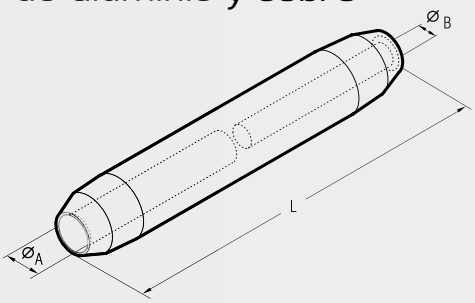
Sección Conductores mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Øi	Dimensiones mm L	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
70 *(2/0)*	**MTA 70**	11,0	138	*30/3*	HT 131-UC RHU 131-C B 1300-UC
95 *(3/0)*	**MTA 95**	12,5	138	*30/3*	
120 *(250 MCM)*	**MTA 120**	13,7	164	*24/3*	
150 *(300 MCM)*	**MTA 150**	15,5	164	*24/3*	
185 *(350 MCM)*	**MTA 185**	17,0	176	*15/3*	
240 *(500 MCM)*	**MTA 240**	19,5	176	*15/3*	

EMPALMES REDUCTORES DE MEDIA TENSION

MTA-GC

Para cables de aluminio y cobre



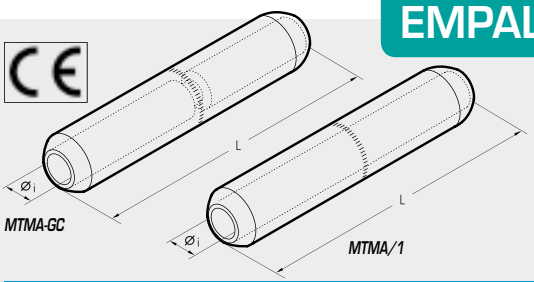


Los empalmes de la serie MTA-GC están fabricados de varilla de Aluminio de pureza no inferior al 99,5%. La superficie interna está oportunamente protegida contra la oxidación mediante un apósito graso de elevado punto de goteo.
El diafragma central es estanco para evitar la migración de mezcla de unión del cable impregnado con cables de aislamiento seco, en el caso de existir una trazada larga con un fuerte desnivel. Conteniendo a su vez el compuesto necesario para el recubrimiento de los alveolos de punzonado.

Sección Conductores mm² (AWG) Cara A Al	Cara B Al/Cu	Ref.	Dimensiones mm ØA	Dimensiones mm ØB	Dimensiones mm L	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
70 *(2/0)*	50 *(1/0)*	**MTA 70-50-GC**	11,0	9,0	138	*30/3*	HT 131-UC RHU 131-C B 1300-UC
95 *(3/0)*	50 *(1/0)*	**MTA 95-50-GC**	12,5	9,0	138	*30/3*	
	70 *(2/0)*	**MTA 95-70-GC**	12,5	11,0	138	*30/3*	
120 *(250 MCM)*	95 *(3/0)*	**MTA 120-95-GC**	13,7	12,5	164	*24/3*	
150 *(300 MCM)*	95 *(3/0)*	**MTA 150-95-GC**	15,5	12,5	164	*24/3*	
	120 *(250 MCM)*	**MTA 150-120-GC**	15,5	13,7	164	*24/3*	
185 *(350 MCM)*	50 *(1/0)*	**MTA 185-50-GC**	17,0	9,0	176	*15/3*	
	95 *(3/0)*	**MTA 185-95-GC**	17,0	12,5	176	*15/3*	
	150 *(300 MCM)*	**MTA 185-150-GC**	17,0	15,5	176	*15/3*	
240 *(500 MCM)*	150 *(300 MCM)*	**MTA 240-150-GC**	19,5	15,5	176	*15/3*	
	185 *(350 MCM)*	**MTA 240-185-GC**	19,5	17,0	176	*15/3*	

EMPALMES MULTITENSION

para cables de aluminio



MTMA-GC
MTMA/1

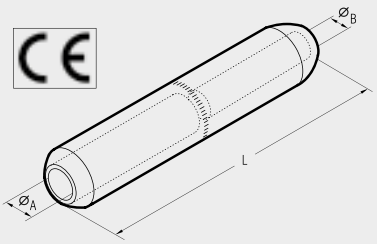


La serie de terminales MTMA-GC están hechos a partir de aluminio de una pureza igual ó superior a 99,5%. Presentan un punto de separación donde se dividen las dos partes de conductor que han sido introducidas por ambos lados. La zona de contacto ha sido rellenada con grasa especial para evitar la oxidación del conector.
El tipo MTMA/1 no presenta ningún bloqueo por lo cual es óptimo para la unión de cables aislados compactos.

Sección Conductores mm² (AWG)	Ref.	Ref.	Dimensiones mm Øi	Dimensiones mm L	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas			
10 *(8)*	MTMA 10-GC		4,3	90,5	*60/3*	B 1300-UC			
16 *(6)*	MTMA 16-GC	MTMA 16/1	5,5	90,5	*60/3*				
25 *(4)*	MTMA 25-GC	MTMA 25/1	6,5	90,5	*60/3*				
35 *(2)*	MTMA 35-GC	MTMA 35/1	8,0	90,5	*60/3*	RHU 131-C			
	MTMA 35-20-GC		8,0	106,5	*30/3*				
50 *(1/0)*	MTMA 50-GC	MTMA 50/1	9,0	106,5	*30/3*				
70 *(2/0)*	MTMA 70-GC	MTMA 70/1	11,0	106,5	*30/3*				
95 *(3/0)*	MTMA 95-GC		12,5	110,0	*30/3*				
		MTMA 95/1	12,5	106,5	*30/3*				
120 *(250 MCM)*	MTMA 120-GC	MTMA 120/1	13,7	133,0	*30/3*				
150 *(300 MCM)*	MTMA 150-GC		15,5	135,0	*30/3*	HT 131-UC			
		MTMA 150/1	15,5	133,5	*30/3*				
185 *(350 MCM)*	MTMA 185-GC	MTMA 185/1	17,0	143,5	*15/3*				
240 *(500 MCM)*	MTMA 240-GC	MTMA 240/1	19,5	143,5	*15/3*				
300 *(600 MCM)*	MTMAD 300-GC		22,5	144,5	*15/3*	HT120 HT131-C RHC 131	ECW-H3D		
		MTMAD 300/1	22,5	135,0	*15/3*				
	MTMA 300-GC		23,3	218,0	*15/3*			RHU 230-630	
400 *(800 MCM)*		MTMA 400/1	26,0	218,0	*15/3*				
500 *(1000 MCM)*	MTMA 500-GC		29,1	218,5	*15/3*				
		MTMA 500-40/1	29,1	218,0	*12/3*				
630 *(1250 MCM)*		MTMA 630/1	32,5	218,5	*12/3*				

EMPALMES REDUCTORES MULTITENSION

para cables de aluminio y cobre



MTMA-GC



Este tipo de terminales reductores están fabricados de la misma manera que la serie MTMA-GC.
Si son usados para establecer una conexión Cu-Al, tener en cuenta que la unión debe ser "limpia" para evitar que cualquier agente exterior provoque oxidación.

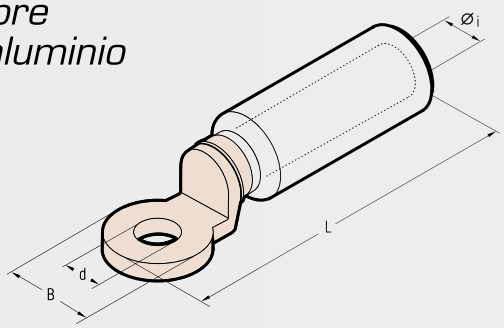
Sección Conductores mm² (AWG) Cara A Al	Cara B Al/Cu	Ref.	Dimensiones mm ØA	Dimensiones mm ØB	Dimensiones mm L	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas			
16 *(6)*	10 *(8)*	MTMA 16-10-GC	5,5	4,3	90,5	*60/3*	B 1300-UC			
25 *(4)*	10 *(8)*	MTMA 25-10-GC	6,5	4,3	90,5	*60/3*				
	16 *(6)*	MTMA 25-16-GC	6,5	5,5	90,5	*60/3*				
50 *(1/0)*	25 *(4)*	MTMA 50-25-GC	9,0	6,5	106,5	*30/3*				
	35 *(2)*	MTMA 50-35-GC	9,0	8,0	106,5	*30/3*				
70 *(2/0)*	35 *(2)*	MTMA 70-35-GC	11,0	8,0	106,5	*30/3*				
	50 *(1/0)*	MTMA 70-50-GC	11,0	9,0	106,5	*30/3*				
95 *(3/0)*	50 *(1/0)*	MTMA 95-50-GC	12,5	9,0	109,4	*30/3*				
	70 *(2/0)*	MTMA 95-70-GC	12,5	11,0	106,5	*30/3*				
120 *(250 MCM)*	70 *(2/0)*	MTMA 120-70-GC	13,7	11,0	133,0	*30/3*				
	95 *(3/0)*	MTMA 120-95-GC	13,7	12,5	133,0	*30/3*	RHU 131-C			
150 *(300 MCM)*	70 *(2/0)*	MTMA 150-70-GC	15,5	11,0	133,0	*30/3*				
	95 *(3/0)*	MTMA 150-95-GC	15,5	12,5	134,4	*30/3*				
	120 *(250 MCM)*	MTMA 150-120-GC	15,5	13,7	133,0	*30/3*				
185 *(350 MCM)*	120 *(250 MCM)*	MTMA 185-120-GC	17,0	13,7	143,5	*15/3*				
	150 *(300 MCM)*	MTMA 185-150-GC	17,0	15,5	143,5	*15/3*				
240 *(500 MCM)*	150 *(300 MCM)*	MTMA 240-150-GC	19,5	15,5	143,5	*15/3*				
	185 *(350 MCM)*	MTMA 240-185-GC	19,5	17,0	143,5	*15/3*	HT 131-UC			
300 *(600 MCM)*	95 *(3/0)*	MTMAD 300-95-GC	22,5	12,5	144,5	*15/3*				
	150 *(300 MCM)*	MTMAD 300-150-GC	22,5	15,5	144,5	*15/3*				
	185 *(350 MCM)*	MTMAD 300-185-GC	22,5	17,0	144,5	*15/3*				
	240 *(500 MCM)*	MTMAD 300-240-GC	22,5	19,5	144,5	*15/3*				
400 *(800 MCM)*	240 *(500 MCM)*	MTMA 400-240-GC	26,0	19,5	218,0	*15/3*	HT120 HT131-C RHC 131	ECW-H3D		
	300 *(600 MCM)*	MTMA 400-300-GC	26,0	23,3	218,0	*15/3*				
500 *(1000 MCM)*	300 *(600 MCM)*	MTMA 500-300-GC	29,1	23,3	218,5	*12/3*				
	400 *(800 MCM)*	MTMA 500-400-GC	29,1	26,0	218,5	*12/3*			RHU 230-630	

TERMINALES BIMETALICOS

CAA-M

pala de cobre
cañón de aluminio





En los terminales bimetálicos de la serie CAA-M, la parte de aluminio está hecha a partir de un aluminio de pureza igual ó mayor a 99,5%.
A su vez el cobre está fusionado de tal manera que ambos metales presentan la mejor conductividad posible de conseguir.
El interior de estos terminales está relleno con grasa especial que evita la posible oxidación del aluminio.

Sección Conductores mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	L	d	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
10 *(8)*	12	**CAA 10-M 12**	4,3	24	87,0	13,0	*90/3*	HT 131-UC / RHU 131-C / B 1300-UC
16 *(6)*	12	**CAA 16-M 12**	5,5	24	87,0	13,0	*90/3*	
25 *(4)*	12	**CAA 25-M 12**	6,5	24	87,0	13,0	*90/3*	
35 *(2)*	12	**CAA 35-M 12**	8,0	24	87,0	13,0	*90/3*	
	12	**CAA 35-20-M 12**	8,0	24	87,0	13,0	*60/3*	
50 *(1/0)*	12	**CAA 50-M 12**	9,0	24	87,0	13,0	*60/3*	
70 *(2/0)*	12	**CAA 70-M 12**	11,0	24	87,0	13,0	*60/3*	
95 *(3/0)*	12	**CAA 95-M 12**	12,5	24	87,0	13,0	*60/3*	
120 *(250 MCM)*	12	**CAA 120-M 12**	13,7	31	111,0	13,0	*30/3*	
150 *(300 MCM)*	12	**CAA 150-M 12**	15,5	31	111,0	13,0	*30/3*	
185 *(350 MCM)*	12	**CAA 185-M 12**	17,0	35	116,0	13,0	*24/3*	
240 *(500 MCM)*	12	**CAA 240-M 12**	19,5	35	116,0	13,0	*18/3*	
300 *(600 MCM)*	12	**CAA 300-34 M 12**	22,5	35	120,0	13,0	*15/3*	HT 131-UC / RHU 131-C / B 1300-UC / HT120 HT131-C RHC 131
	16	**CAA 300-34 M 16**	22,5	35	120,0	17,0	*15/3*	
	16	**CAA 300-M 16**	23,3	35	152,5	16,5	*12/3*	ECW-H3D / RHU 230-630
400 *(800 MCM)*	16	**CAA 400-M 16**	26,0	35	152,5	16,5	*12/3*	
500 *(1000 MCM)*	16	**CAA 500-M 16 TNBD**	29,1	35	152,5	16,5	*12/3*	
630 *(1250 MCM)*	8	**CAA 630-4 M 8**	32,5	60	192,0	4 x 9,0*	*9/3*	

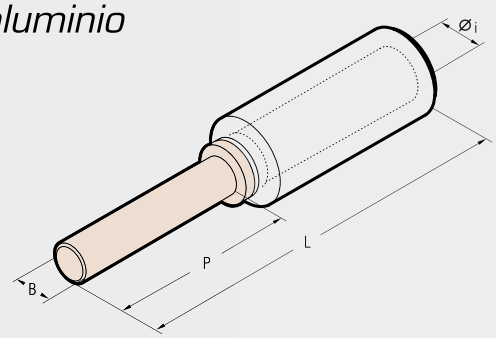
n°4 agujeros con intereje 30 mm

TERMINALES BIMETALICOS

MTA-C

bulón de cobre
cañón de aluminio





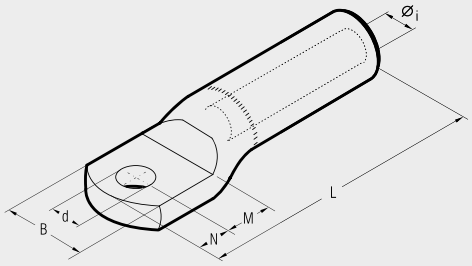
En los terminales bimetálicos de la serie MTA-C, la parte de aluminio está hecha a partir de un aluminio de pureza igual ó mayor a 99,5%.
A su vez el cobre esta fusionado de tal manera que ambos metales presentan la mejor conductividad posible de conseguir.
El interior de estos terminales está relleno con grasa especial que evita la posible oxidación del aluminio.

Sección Conductores mm² (AWG)	Ref.	Dimensiones mm Øi	B	P	L	Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
16 *(6)*	**MTA 16-C**	5,5	8	30	82	*90/3*	HT 131-UC / RHU 131-C / B 1300-UC
25 *(4)*	**MTA 25-C**	6,5	8	30	82	*90/3*	
35 *(2)*	**MTA 35-C**	8,0	8	30	82	*90/3*	
50 *(1/0)*	**MTA 50-C**	9,0	12	45	97	*60/3*	
70 *(2/0)*	**MTA 70-C**	11,0	12	45	97	*60/3*	
95 *(3/0)*	**MTA 95-C**	12,5	12	45	97	*60/3*	
120 *(250 MCM)*	**MTA 120-C**	13,7	14	55	125	*30/3*	
150 *(300 MCM)*	**MTA 150-C**	15,5	14	55	125	*30/3*	
185 *(350 MCM)*	**MTA 185-C**	17,0	14	55	125	*24/3*	
240 *(500 MCM)*	**MTA 240-C**	19,5	14	55	125	*24/3*	

TERMINALES DE ALUMINIO

para cables de aluminio

AA-M





Sección Conductores mm² (AWG)	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas				
			Øi	B	M	N	L	d						
16 *(6)*	8	**AA 16-M 8**	5,5	21	13	11	77,0	8,4	*60/3*	HT 131-UC RHU 131-C B 130-UC				
25 *(4)*	8	**AA 25-M 8**	6,5	21	13	11	77,0	8,4	*60/3*					
35 *(2)*	8	**AA 35-M 8**	8,0	23	13	11	77,5	8,4	*60/3*					
	10	**AA 35-M 10**	8,0	23	13	11	77,5	10,5	*60/3*					
50 *(1/0)*	12	**AA 50-M 12**	9,0	26	16	14	91	13,2	*60/3*					
	14	**AA 50-M 14**	9,0	26	18	16	95	15,0	*60/3*					
70 *(2/0)*	12	**AA 70-M 12**	11,0	27	16	14	91	13,2	*45/3*					
	14	**AA 70-M 14**	11,0	27	18	16	95	15,0	*45/3*					
95 *(3/0)*	12	**AA 95-M 12**	12,5	27	16	14	91	13,2	*45/3*					
	14	**AA 95-M 14**	12,5	27	18	16	95	15,0	*45/3*					
120 *(250 MCM)*	12	**AA 120-M 12**	13,7	35	16	14	115	13,2	*30/3*					
	14	**AA 120-M 14**	13,7	35	18	16	119	15,0	*30/3*					
150 *(300 MCM)*	12	**AA 150-M 12**	15,5	34	16	14	115	13,2	*30/3*					
	14	**AA 150-M 14**	15,5	34	18	16	119	15,0	*30/3*					
185 *(350 MCM)*	12	**AA 185-M 12**	17,0	42	20	14	122	13,2	*18/3*					
	14	**AA 185-M 14**	17,0	42	22	16	126	15,0	*18/3*					
240 *(500 MCM)*	12	**AA 240-M 12**	19,5	44	20	14	122	13,2	*15/3*					
	14	**AA 240-M 14**	19,5	44	22	16	126	15,0	*15/3*					
300 *(600 MCM)*	12	**AA 300-34 M 12**	22,5	47	22	14	130	13,2	*15/3*		HT120 HT131-C RHC 131	ECW-H3D		
	14	**AA 300-34 M 14**	22,5	47	22	16	132	15,0	*15/3*					
	16	**AA 300-34 M 16**	22,5	47	22	17	133	17,0	*15/3*					
	16	**AA 300-M 16**	23,3	54	19	17	172	17,0	*12/3*				RHU 230-630	
400 *(800 MCM)*	16	**AA 400-M 16**	26,0	56	19	17	172	17,0	*12/3*					
500 *(1000 MCM)*	16	**AA 500-40 M 16**	29,1	57	22	19	177	17,0	*12/3*					
630 *(1250 MCM)*	16	**AA 630-M 16**	32,5	70	22	19	177	17,0	*9/3*					

La terminales de la serie AA-M estan hechos de aluminio cuya pureza es igual ó superior de 99,5%.
Están diseñados para aceptar una variedad de formas conductores, especialmente aquellos de estructura compacta.
Los conductores no circulares pueden requerir una especial preparación antes de ser introducidos en el terminal.
La parte de conexión está rellena de grasa especial para evitar la posible oxidación del aluminio.



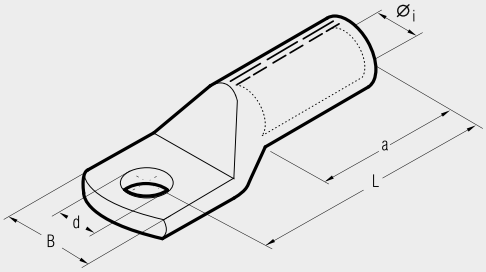
TERMINALES EN ALUMINIO

AAD-M

para conductores en aluminio según norma DIN EN 50182



Dimensiones según norma DIN 46329



Los terminales tipo AAD-M están fabricados a partir de aluminio de una pureza igual o superior al 99,5%.
Los terminales son adecuados para conductores en aluminio según norma **DIN EN 50182** para aplicaciones hasta 10 kV.
El interior de estos terminales está relleno con grasa especial que evita la posible oxidación del aluminio.
Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 216.

Cada terminal tienen grabado:
- Marca fabricante Cembre
- Numero referencia
- Dimensión del conductor
- Número de crimpados
- Código matriz según DIN 48083

Superficie: desnuda

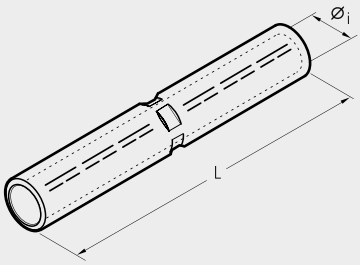
Sección Cond. mm² (AWG) rm / re sm / se	Ø Born. mm	Ref.	Código	Dimensiones mm Øi	B	L	d	a	Cantidad	Herramientas Hidráulicas
16 (6) / 25 (4)	8	AAD16-M8	12	5,8	18	52	8,5	32	50	B35-45MD, B35-50MD, HT45-E, B 500, RH 50, HT 51, HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN, ECW-H3D, RHU 450, RHU 520
	10	AAD16-M10	12	5,8	18	52	10,5	32	50	
25 (4) / 35 (2)	8	AAD25-M8	12	6,8	19	60	8,5	37	50	
	10	AAD25-M10	12	6,8	19	60	10,5	37	50	
35 (2) / 50 (1/0)	10	AAD35-M10	14	8,0	21	67	10,5	42	35	
	12	AAD35-M12	14	8,0	21	67	13,0	42	35	
50 (1/0) / 70 (2/0)	10	AAD50-M10	16	9,8	25	72	10,5	42	30	
	12	AAD50-M12	16	9,8	25	72	13,0	42	30	
70 (2/0) / 95 (3/0)	10	AAD70-M10	18	11,2	28	83	10,5	52	15	
	12	AAD70-M12	18	11,2	28	83	13,0	52	15	
95 (3/0) / 120 (250 MCM)	10	AAD95-M10	22	13,2	32	90	10,5	55	10	
	12	AAD95-M12	22	13,2	32	90	13,0	55	10	
	16	AAD95-M16	22	13,2	34	90	17,0	55	10	
120 (250 MCM) / 150 (300 MCM)	10	AAD120-M10	22	14,7	32	91	10,5	55	10	
	12	AAD120-M12	22	14,7	32	91	13,0	55	10	
	16	AAD120-M16	22	14,7	34	91	17,0	55	10	
150 (300 MCM) / 185 (350 MCM)	10	AAD150-M10	25	16,5	35	104	10,5	60	8	
	12	AAD150-M12	25	16,5	35	104	13,0	60	8	
	16	AAD150-M16	25	16,5	35	104	17,0	60	8	
	20	AAD150-M20	25	16,5	41	104	21,0	60	8	
185 (350 MCM) / 240 (500 MCM)	12	AAD185-M12	28	18,3	40	105	13,0	60	15	
	16	AAD185-M16	28	18,3	40	105	17,0	60	15	
	20	AAD185-M20	28	18,3	40	105	21,0	60	15	
240 (500 MCM) / 300 (600 MCM)	12	AAD240-M12	32	21,0	45	119	13,0	70	12	
	16	AAD240-M16	32	21,0	45	119	17,0	70	12	
	20	AAD240-M20	32	21,0	45	119	21,0	70	12	
300 (600 MCM)	12	AAD300-M12	34	23,3	49	125	13,0	70	9	
	16	AAD300-M16	34	23,3	49	125	17,0	70	9	
	20	AAD300-M20	34	23,3	49	125	21,0	70	9	
400 (800 MCM)	12	AAD400-M12	38	26,0	58	140	13,0	100	3	
	16	AAD400-M16	38	26,0	58	140	17,0	100	3	
	20	AAD400-M20	38	26,0	58	140	21,0	100	3	
500 (1000 MCM)	16	AAD500-M16	44	29,0	63	160	17,0	100	3	
	20	AAD500-M20	44	29,0	63	160	21,0	100	3	

EMPALMES DE ALUMINIO

para conductores en aluminio según norma DIN EN 50182

DSVA





Fabricación según DIN 46267 Parte 2

Sección Conductores mm² (AWG) rm sm	Sección Conductores mm² (AWG) re se	Ref.	Código	Dimensiones mm Øi	Dimensiones mm L	Cantidad	Herramientas Hidráulicas
16 (6)	25 (4)	**DSVA16**	12	5.8	55	30	B 35-45MD, B 35-50MD, HT 45-E, RH 50, B 500, HT 51, HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN, ECW-H3D, RHU 450, RHU 520
25 (4)	35 (2)	**DSVA25**	12	6.8	70	25	
35 (2)	50 (1/0)	**DSVA35**	14	8.0	85	25	
50 (1/0)	70 (2/0)	**DSVA50**	16	9.8	85	20	
70 (2/0)	95 (3/0)	**DSVA70**	18	11.2	105	20	
95 (3/0)	120 (250 MCM)	**DSVA95**	22	13.2	105	15	
120 (250 MCM)	150 (300 MCM)	**DSVA120**	22	14.7	105	15	
150 (300 MCM)	185 (350 MCM)	**DSVA150**	25	16.5	125	10	
185 (350 MCM)	240 (500 MCM)	**DSVA185**	28	18.3	125	10	
240 (500 MCM)	300 (600 MCM)	**DSVA240**	32	21.0	145	5	
300 (600 MCM)		**DSVA300**	34	23.3	145	10	
400 (800 MCM)		**DSVA400**	38	26.0	210	3	
		DSVA401	42	28.0	210	3	
500 (1000 MCM)		**DSVA500**	44	29.0	210	3	
		DSVA501	46	31.0	210	3	
600 (1250 MCM)		**DSVA625**	52	35.0	330	3	
800 (1500 MCM)		**DSVA800**	58	40.0	350	3	
1000 (2000 MCM)		**DSVA1000**	60	44.0	350	3	

Los empalmes DSVA están fabricados a partir de aluminio de una pureza igual o superior al 99,5%.
Son adecuados para conductores en aluminio según norma **DIN EN 50182** para aplicaciones hasta 10 kV.
El interior de estos terminales está relleno con grasa especial que evita la posible oxidación del aluminio.
Cada extremo tiene un tapón para mejorar el transporte y el almacenamiento.
Las herramientas y matrices apropiadas para sus conexión se muestran con detalles en las pág. 216.

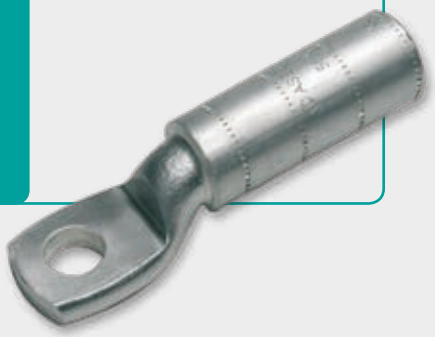
Cada empalmes tienen grabado:
- Marca fabricante Cembre
- Numero referencia
- Dimensión del conductor
- Número de crimpados
- Código matriz según DIN 48083

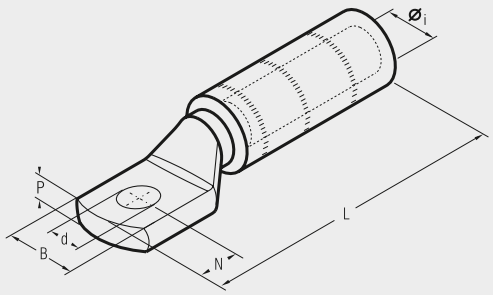
Superficie: desnuda

TERMINALES DE ALUMINIO

ASE-M AC

para cable aéreo tipo LA





La terminales de la serie ASE estan fabricados a partir de barra maciza de Al clase A5.
Están diseñados para la conexión de cable aéreo tipo LA.
Toda la superficie estañada con mínimo de 15 micras para proteger de la corrosión y de la oxidación.
La parte de conexión está rellena de grasa neutra grafitada a base de partículas de Zn.

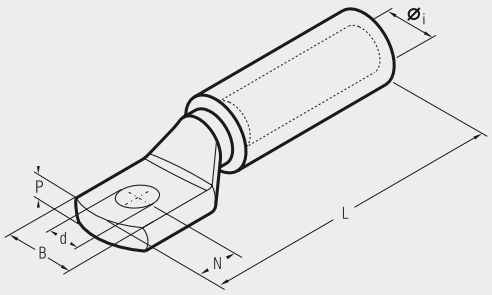
Sección Conductores mm²	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas	
			Øi	B	N	P	L	d			
56	12	**ASE 56-M12 AC**	10,0	26	12,5	6	93	13	*60/3*	HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	HT 131-UC RHU 131-C B 1300-UC
110	12	**ASE 110-M12 AC**	14,5	30	15,0	8	115	13	*30/3*		
180	12	**ASE 180-M12 AC**	18,3	36	18,0	9	122	13	*15/3*		

TERMINALES DE ALUMINIO

ASE-M

para cable subterráneo tipo RHZ1OL/RV

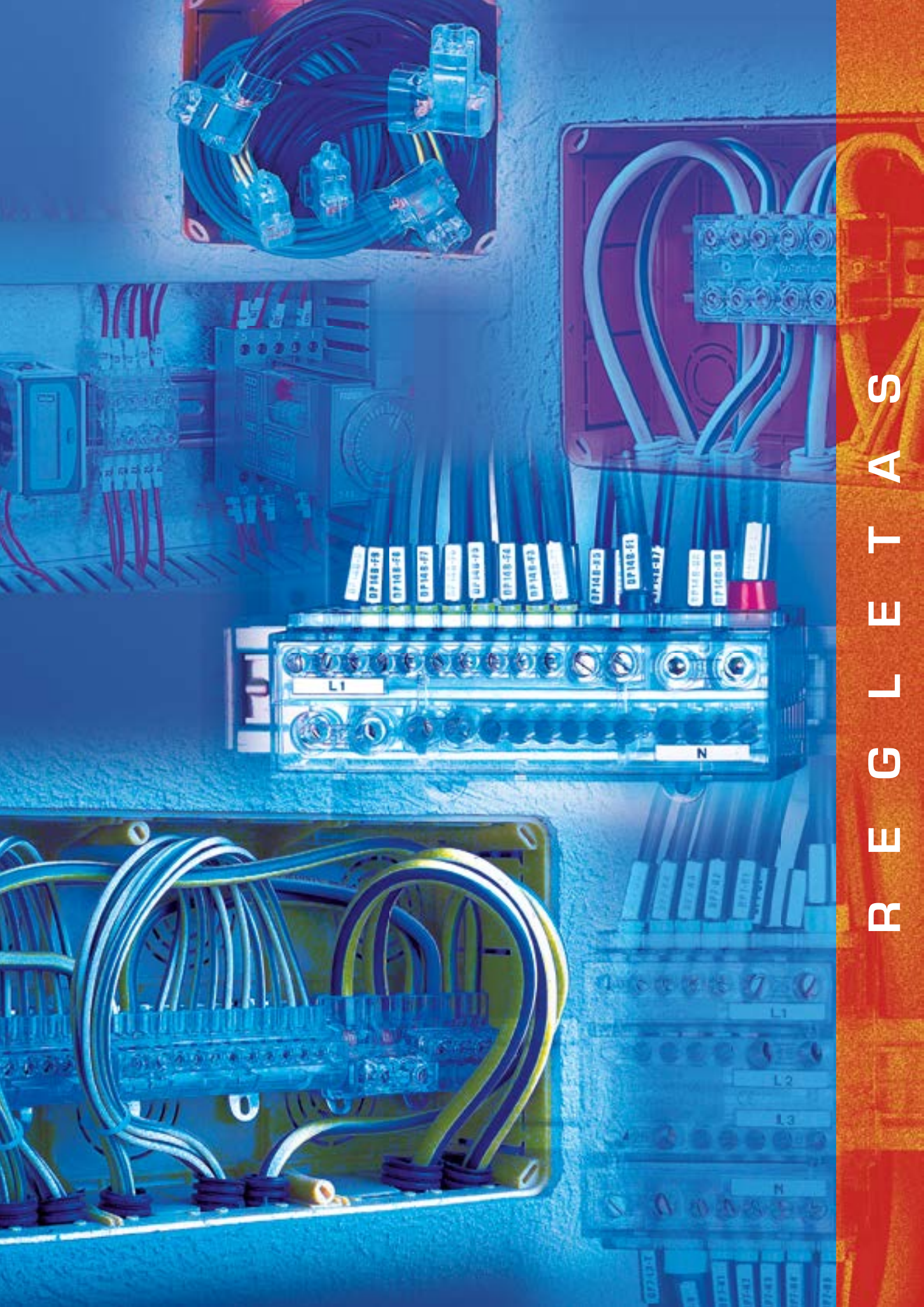




La terminales de la serie ASE estan fabricados a partir de barra maciza de Al clase A5.
Están diseñados para la conexión de cable subterráneo tipo RHZ1-OL/RV.
Toda la superficie estañada con mínimo de 15 micras para proteger de la corrosión y de la oxidación.
La parte de conexión está rellena de grasa neutra grafitada a base de partículas de Zn.

Sección Conductores mm²	Ø Born. mm	Ref.	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Hidráulicas
			Øi	B	N	P	L	d		
50	12	**ASE 50-M12**	9,0	26	12,5	6	85	13	*60/3*	HT 131-UC RHU 131-C B 1300-UC
95	12	**ASE 95-M12**	12,5	26	12,5	6	85	13	*60/3*	
150	12	**ASE 150-M12**	15,5	30	15,0	8	110	13	*30/3*	
240	12	**ASE 240-M12**	19,5	36	18,0	9	117	13	*24/3*	

APTO PARA CONEXIONES ALUMINIO-COBRE



REGLETAS

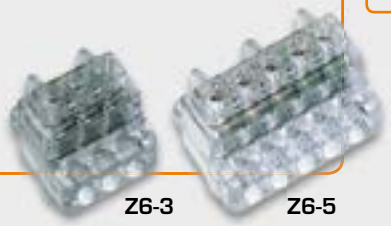
Z6

REGLETAS UNIPOLARES

de conexion indirecta

sección nominal 6 mm²

serie ZETApiù®



Z6-3 Z6-5



Z6-6 Z6-10

La versión "Z...D" ha sido diseñada para ser instalada sobre carril DIN



Regletas unipolares de conexión y derivación de 3, 5, 6 y 10 vías para conductores de 1 a 6 mm².
Compacta y robusta, ideal para la ejecución rápida y segura de instalaciones eléctricas de distribución civil e industrial.
Las regletas dotadas de una conexión indirecta que garantiza óptima estabilidad en el tiempo teniendo la extremidad inferior oportunamente moldeada para cerrar las entradas eventualmente no utilizadas.
Dotadas de cavidades de entrada cónica para una fácil y rápida introducción del conductor.

Ref.	N° de Vías	Capacidad de conexión mm²	Tensión Nominal V	Temperatura Máxima de funcionamiento °C	Grado de Protección	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso gr	*Cantidad*
Z6-3	3	*(3 vías)* 1÷6	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	23x23xh27,5	15	*30*
Z6-3D							23x40xh36,5	18,5	*10*
Z6-5	5	*(5 vías)* 1÷6	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	35x23xh27,5	23	*20*
Z6-5D							35x40xh36,5	26,5	*10*
Z6-6	6	*(6 vías)* 1÷6	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	23x43xh28,5	26	*15*
Z6-6D							23x53xh33	31	*10*
Z6-10	10	*(10 vías)* 1÷6	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	35x43xh28,5	41	*10*
Z6-10D							35x53xh33	46	*15*

D= Versión con fijación para carril DIN

Características constructivas:

- ***Cuerpo de policarbonato autoextinguible, antichoque.***
- ***Contacto en acero tratado***
- ***Pletina de conexión equipotencial en cobre de alta conductividad estañada electrolíticamente.***

Z16

REGLETAS UNIPOLARES

de conexion indirecta

sección nominal 16 mm²

serie ZETApiù®



Z16-3 Z16-4



Z16-5N



Z16-8



Z16-12

Regletas unipolares de conexión y derivación de 3, 4, 5, 8 y 12 vías.
Particularmente indicadas para la distribución fase/tierra en instalaciones eléctricas civiles o industriales.
Características funcionales y constructivas indicadas a las regletas serie "Z6".

Ref.	N° de Vías	Capacidad de conexión mm²	Tensión Nominal V	Temperatura Máxima de funcionamiento °C	Grado de Protección	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso gr	*Cantidad*
Z16-3	3	16	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	38x31,3xh38	52	*20*
Z16-3D							38x50xh44	55,5	*15*
Z16-4	4	16	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	27x54xh37	50	*15*
Z16-4D							27x58xh43	54	*10*
Z16-5N	5	16	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	61x31,5xh38	64,5	*10*
Z16-5ND							61x50xh44	68	*4*
Z16-8	8 *(2÷6)*	*(2 vías)* 16 + *(6 vías)* 6	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	35,5x50xh36,5	50	*15*
Z16-8D							35,5x57xh42	56	*10*
Z16-12	12 *(2÷10)*	*(2 vías)* 16 + *(10 vías)* 6	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	104,5x32,5xh36,5	115	*8*
Z16-12D							104,5x50xh42	125	*5*

D= Versión con fijación para carril DIN

serie ZETApiù®

REGLETAS UNIPOLARES

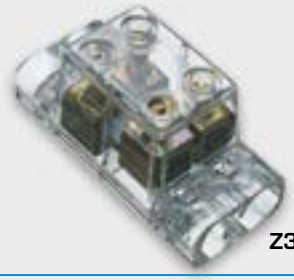
de conexion indirecta

sección nominal 35 mm²

Z35



Z35-3



Z35-4



Z35-6

Ref.	N° de Vías	Capacidad de conexión mm²	Tensión Nominal V	Temperatura Máxima de funcionamiento °C	Grado de Protección	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso gr	*Cantidad*
Z35-3	3	35	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	53x48,5xh42	110	*10*
Z35-3D							53x50xh48	114	*5*
Z35-4	4	35	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	37x85xh42	129	*5*
Z35-4D							37x85xh48	133	*5*
Z35-6	6 (2+4)	*(2 vías)* 35 + *(4 vías)* 16	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	83x41xh43	130	*8*
Z35-6D							83x49xh52	140	*5*

D= Versión con fijación para carril DIN

Regletas unipolares de conexión y derivación de 3, 4 y 6 vías.
Particularmente indicadas para la distribución fase/tierra en instalaciones eléctricas civiles e industriales.
Características funcionales y constructivas idénticas a las regletas serie "Z6".

serie ZETApiù®

REGLETAS UNIPOLARES

de conexion indirecta

para los circuitos de tierra ⏚

Z35
Z50



Z35T-11
Z35T-11D



Z50-10D



Z35-26D

Ref.	N° de Vías	Capacidad de conexión mm²	Temperatura Máxima de funcionamiento °C	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso gr	*Cantidad*
Z35T-11	11 (1+10)	*(1 vía)* 35 + *(10 vías)* 6	85	V-0 (UL 94)	58x43xh42	70	*10*
Z35T-11D					58x53xh47	75	
Z35-26D	26 (2+24)	*(2 vías)* 35 + *(24 vías)* 10	85	V-0 (UL 94)	151x52xh48	379	*4*
Z50-10D	10 (2+8)	*(2 vías)* 50 + *(8 vías)* 25	85	V-0 (UL 94)	77,5x55xh49	320	*6*

D= Versión con fijación para carril DIN

Regletas unipolares de conexión y derivación de 10, 11 y 26 vías.
Particularmente indicadas para la realización de nudos equipotenciales de las puestas a tierra en instalaciones eléctricas en locales adecuados para el uso médico **(norma CEI 64-8/710)** en instalaciones residenciales y en el sector terciario en baño/ducha **(norma CEI 64-8/3° ed. 1992)**.
Características funcionales y constructivas idénticas a las regletas serie "Z6".

CAPACIDAD DE CONEXION DE LAS REGLETAS SERIE "ZETApiù"

REGLETAS SERIE "ZETApiù"

Tipo	SECCION NOMINAL	N° DE VIAS X SECCION NOMINAL	CAPACIDAD DE CONEXION DE CADA VIA* N° de conductores x sección	MARCADOS y MARCAS
Z6-3 Z6-3D	6□	3 x 6□	1 x 6□ *R/F* 1 x 4□ *R/F* 1÷2 x 2,5□ *R/F* 1÷2 x 1,5□ *R/F* 1÷4 x 1□ *R/F*	CE, 6 mm² 450 V T 85°C
Z6-5 Z6-5D	6□	5 x 6□		
Z6-6 Z6-6D	6□	6 x 6□		CE, 6 mm² 450 V T 85°C
Z6-10 Z6-10D	6□	10 x 6□		
Z16-3 Z16-3D	16□	3 x 16□	1 x 16□ *R/F* 1 x 10□ *R/F* 1÷2 x 6□ *R/F* 1÷3 x 4□ *R/F* 1÷4 x 2,5□ *R/F* 1÷8 x 1,5□ *R/F*	CE, 16 mm² 450 V T 85°C
Z16-4 Z16-4D	16□	4 x 16□	1 x 16□ *F* 1 x 10□ *F* 1÷2 x 6□ *F* 1÷3 x 4□ *F* 1÷4 x 2,5□ *F* 1÷8 x 1,5□ *F*	CE, 16 mm² 450 V T 85°C
Z16-5N Z16-5ND	16□	5 x 16□	1 x 16□ *R/F* 1 x 10□ *R/F* 1÷2 x 6□ *R/F* 1÷3 x 4□ *R/F* 1÷4 x 2,5□ *R/F* 1÷8 x 1,5□ *R/F*	CE, 16 mm² 450 V T 85°C
Z16-8 Z16-8D	16□/6□	2 x 16□	1 x 16□ *R/F* 1 x 10□ *R/F* 1÷2 x 6□ *R/F* 1÷3 x 4□ *R/F* 1÷4 x 2,5□ *R/F* 1÷8 x 1,5□ *R/F*	CE, 16÷6 mm² 450 V T 85°C
		6 x 6□	1 x 6□ *R/F* 1 x 4□ *R/F* 1÷2 x 2,5□ *R/F* 1÷2 x 1,5□ *R/F* 1÷4 x 1□ *R/F*	
Z16-12 Z16-12D	16□/6□	2 x 16□	1 x 16□ *F* 1 x 10□ *F* 1÷2 x 6□ *F* 1÷3 x 4□ *F* 1÷4 x 2,5□ *F*	CE, 16÷6 mm² 450 V T 85°C
		10 x 6□	1 x 6□ *F* 1 x 4□ *F* 1÷2 x 2,5□ *F* 1÷2 x 1,5□ *F* 1÷4 x 1□ *F*	

**Pueden conectarse una combinación de conductores previstos en el campo específico a condición de que la sección resultante total no supere a la sección nominal*

R = conductor Rígido F = conductor Flexible

CAPACIDAD DE CONEXION DE LAS REGLETAS SERIE "ZETApiù"

REGLETAS SERIE "ZETApiù"

Tipo	SECCION NOMINAL	N° DE VIAS X SECCION NOMINAL	CAPACIDAD DE CONEXION DE CADA VIA* N° de conductores x sección	MARCADOS y MARCAS
Z35-3 Z35-3D	35▫	3 x 35▫	1 x 35▫ R/F 1 x 25▫ R/F 1÷2 x 16▫ R/F 1÷3 x 10▫ R/F 1÷5 x 6▫ R/F	CE, 35 mm² 450 V T 85°C
Z35-4 Z35-4D	35▫	4 x 35▫	1 x 35▫ F 1 x 25▫ F 1÷2 x 16▫ F 1÷3 x 10▫ F 1÷6 x 6▫ F	CE, 35 mm² 450 V T 85°C
Z35-6 Z35-6D	35▫/16▫	2 x 35▫	1 x 35▫ R/F 1 x 25▫ R/F 1÷2 x 16▫ R/F 1÷3 x 10▫ R/F 1÷6 x 6▫ F	CE, 35÷16 mm² 450 V T 85°C
		4 x 16▫	1 x 16▫ R/F 1 x 10▫ R/F 1÷2 x 6▫ R/F 1÷3 x 4▫ R/F 1÷5 x 2,5▫ F	
Z35T-11 Z35T-11D	35▫/6▫	1 x 35▫	1 x 35▫ R/F 1 x 25▫ R/F 1 x 16▫ R/F 1 x 10▫ R/F	CE, 35÷6 mm² T 85°C
		10 x 6▫	1 x 6▫ R/F 1 x 4▫ R/F 1÷2 x 2,5▫ R/F 1÷2 x 1,5▫ R/F 1÷4 x 1▫ R/F	
Z35-26D	35▫/10▫	2 x 35▫	1 x 35▫ R/F 1 x 25▫ R/F 1÷2 x 16▫ R/F 1÷3 x 10▫ R/F 1÷6 x 6▫ R/F	CE, 35÷10 mm² T 85°C
		24 x 10▫	1 x 10▫ R/F 1 x 6▫ R/F 1÷2 x 4▫ R/F 1÷4 x 2,5▫ R/F	
Z50-10D	50▫/25▫	2 x 50▫	1 x 50▫ R/F 1 x 35▫ R/F 1÷2 x 25▫ R/F 1÷4 x 16▫ R/F	CE, ** 50÷25 mm² T 85°C
		8 x 25▫	1 x 25▫ R/F 1÷2 x 16▫ R/F 1÷3 x 10▫ R/F 1÷6 x 6▫ R/F 1÷9 x 4▫ R/F	

*Pueden conectarse una combinación de conductores previstos en el campo específico a condición de que la sección resultante total no supere a la sección nominal

R = conductor Rígido F = conductor Flexible

MARCADOS y MARCAS:

CE

Aprobados "Istituto italiano del Marchio di Qualità"

Aprobados "Lloyd's Register of Shipping"

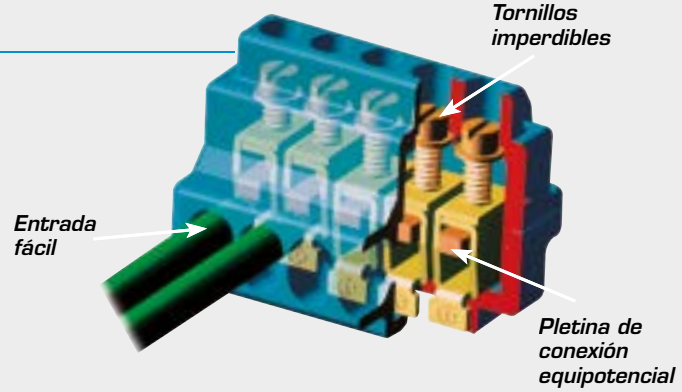
Aprobados "Registro Italiano Navale"

** Normas EN 60947-7-1: 2002

CONFORME À:

Directivas 2006/95/CE

Normas
EN 60998-1: 2004 y
EN 60998-2-1: 2004



REGLETAS TETRAPOLARES

Z-DP

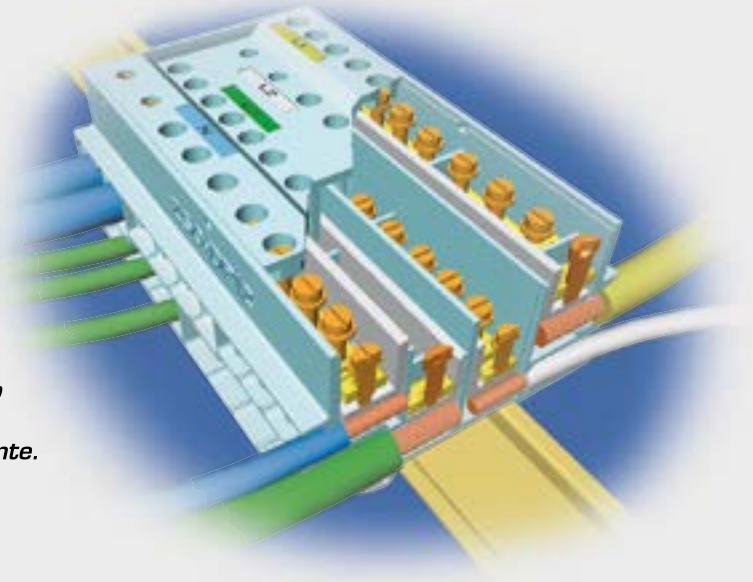
de conexión indirecta

serie ZETAblock®



Regletas tetrapolares de 100, 125 y 160 A con 7, 14, y 12 vías por cada fase.
Gracias a la amplia gama de secciones admisible (1 a 50 mm²), y a sus reducidas dimensiones, las regletas ZETAblock son ideales para el cableado en cuadros de control y distribución.
La entrada por ambos lados (Z35-DP14B solo un lado) permite distribuir los conductores de modo homogéneo y ordenado, agilizando y facilitando el cableado y eventuales intervenciones posteriores sobre todas las fases.
El cableado es facilitado gracias a la sencilla entrada y al tornillo embutido con tuerca imperdible.
Las regletas de conexión indirecta garantizan una óptima estabilidad en la conexión con el paso del tiempo.

Ref.	N° de fase	N° de Vias por cada fase	Sección Nominal mm² por cada fase	Tensión nominal de aislamiento (Ui)	Tensión de impulso (Uimp)	Intensidad Nominal (In)	Corriente nominal admisible de breve duración Icw	Topes máximos de corriente soportados Ipk	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso gr.	*Cantidad*
Z 25-DP7-100	4	7 (2+5)	*(2 vias)* 25 + *(5 vias)* 6	800 V	8 kV	100 A	3 kA	18 kA	V-0 (UL 94)	70x84xh45	290	*2*
Z 35-DP14-125	4	14 (2+2+10)	*(2 vias)* 35 + *(2 vias)* 16 + *(10 vias)* 6	800 V	8 kV	125 A	4,2 kA	18 kA	V-0 (UL 94)	137x83xh46	700	*1*
Z 35-DP14B-125	2	14 (2+2+10)	*(2 vias)* 35 + *(2 vias)* 16 + *(10 vias)* 6	800 V	8 kV	125 A	4,2 kA	18 kA	V-0 (UL 94)	137x44xh46	360	*2*
Z 50-DP12-160	4	12 (2+4+6)	*(2 vias)* 50 + *(4 vias)* 25 + *(6 vias)* 16	800 V	8 kV	160 A	6 kA	18 kA	V-0 (UL 94)	150x84xh48	780	*1*



Caraterísticas generales:
- ***Cuerpo en policarbonato.***
- ***Regletas y fijaciones imperdibles en acero tratado zincado electrolíticamente.***
- ***Conexiones en Cu. ETP estañadas electrolíticamente.***

serie ZETA*block*®

REGLETAS TETRAPOLARES

de conexión indirecta

Z-DP









CAPACIDAD DE CONEXIÓN DE LAS REGLETAS TETRAPOLARES

REGLETAS TETRAPOLARES SERIE "ZETA*block*"

TIPO	SECCION NOMINAL	N° DE VIAS X SECCION NOMINAL	CAPACIDAD DE CONEXION DE CADA VIA N° de conductores x sección	MARCADOS y MARCAS
Z25-DP7-100	25□/6□	2 x 25□	1 x 25□ *F* 1 x 16□ *F* 1÷2 x 10□ *F*	CE 25÷6 mm²
		5 x 6□	1 x 6□ *F* 1 x 4□ *F* 1÷2 x 2,5□ *F* 1÷2 x 1,5□ *F* 1÷4 x 1□ *F*	
Z35-DP14-125 Z35-DP14B-125	35□/16□/6□	2 x 35□	1 x 35□ *F* 1 x 25□ *F* 1÷2 x 16□ *F* 1÷3 x 10□ *F*	CE 35÷16÷6 mm²
		2 x 16□	1 x 16□ *F* 1 x 10□ *F* 1÷2 x 6□ *F* 1÷3 x 4□ *F* 1÷4 x 2,5□ *F*	
		10 x 6□	1 x 6□ *F* 1 x 4□ *F* 1÷2 x 2,5□ *F* 1÷2 x 1,5□ *F* 1÷4 x 1□ *F*	
Z50-DP12-160	50□/25□/16□	2 x 50□	1 x 50□ *F* 1 x 35□ *F* 1÷2 x 25□ *F*	CE 50÷25÷16 mm²
		4 x 25□	1 x 25□ *F* 1 x 16□ *F* 1÷2 x 10□ *F*	
		6 x 16□	1 x 16□ *F* 1 x 10□ *F* 1÷2 x 6□ *F*	

MARCADOS y MARCAS:

CE

Aprobados "Istituto italiano del Marchio di Qualità"

CONFORME À:

Directivas 2006/95/CE

Normas EN 60947-7-1: 2002

F = conductor Flexible

REGLETAS DE UNA VIA

de conexion indirecta

serie ZETAmini®

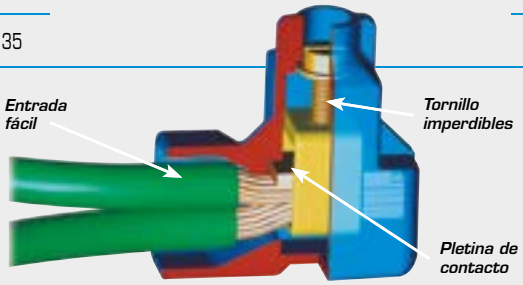
Z-1



Regletas unipolares de conexión y derivación para conductores de 0,5÷35 mm². Compactas y robustas, ideales para la ejecución rápida y segura de instalaciones de distribución civiles e industriales. Las regletas con conexión indirecta garantizan una óptima estabilidad en el tiempo de la conexión.
La cavidad de ingreso tiene una entrada cónica para una fácil y rápida introducción del conductor.

Características constructivas:
- **cuerpo en policarbonato autoextinguible antichoque**
- **contacto y tornillo en acero tratado, zincados electrolíticamente**
- **Pletina de contacto en acero estañado electrolíticamente**

Ref.	Capacidad de conexión mm²	Tensión Nominal V	Temperatura Máxima de funcionamiento °C	Grado de Protección	Autoextinguible	Dimensiones mm	Peso gr	*Cantidad Caja/Bolsa*
Z2.5-1	2,5	450	85	IP 20	V-0 (UL 94)	7,6x20xh23,5	3	*500/25*
Z6-1	6					11,5x28xh29	6	*250/25*
Z10-1	10					15,6x32xh32,5	11	*100/10*
Z16-1	16					18x34xh38	15	*100/10*
Z25-1	25					20,8x42,5xh43,5	29	*50/10*
Z35-1	35					25x45xh51,5	37	*40/10*



CAPACIDAD DE CONEXION DE LAS REGLETAS DE UNA VIA

REGLETAS SERIE "ZETAmini"

TIPO	SECCION NOMINAL	CAPACIDAD DE CONEXION * N° de conductores x sección		MARCADOS y MARCAS
Z2.5-1	2,5□	2 x 2,5□ *R/F* 2÷3 x 1,5□ *R/F* 2÷5 x 1,0□ *R/F*	2÷6 x 0,75□ *R/F* 2÷10 x 0,5□ *R/F* 2÷18 x Ø0,4÷0,6 *mm* hilo unico para megafonía	CE · 2,5 mm² 450 V T 85°C IP 20
Z6-1	6□	2 x 6□ *R/F* 2÷3 x 4□ *R/F* 2÷4 x 2,5□ *R/F* 2÷6 x 1,5□ *R/F* 2÷6 x 1□ *R/F*	2÷10 x 0,75□ *R/F* 2÷12 x 0,5□ *R/F* (1 x 6□ *F*) + (4 x 1,5□ *F*) (1 x 6□ *F*) + (2 x 2,5□ *F*)	CE · 6 mm² 450 V T 85°C IP 20
Z10-1	10□	2 x 10□ *R/F* 2÷3 x 6□ *R/F* 2÷5 x 4□ *R/F* 2÷8 x 2,5□ *R/F* (1 x 6□ *F*) + (1 x 4□ *F*) + (2 x 2,5□ *F*) + (3 x 1,5□ *F*)	2÷12 x 1,5□ *R/F* 2÷20 x 1□ *R/F* 2÷25 x 0,75□ *R/F*	CE · 10 mm² 450 V T 85°C IP 20
Z16-1	16□	2 x 16□ *R/F* 2÷3 x 10□ *R/F* 2÷5 x 6□ *R/F*	2÷8 x 4□ *R/F* 2÷12 x 2,5□ *R/F* 2÷18 x 1,5□ *R/F*	CE · 16 mm² 450 V T 85°C IP 20
Z25-1	25□	2 x 25□ *R/F* 2÷3 x 16□ *R/F* 2÷4 x 10□ *R/F*	2÷8 x 6□ *R/F* 2÷11 x 4□ *R/F* 4÷16 x 2,5□ *R/F*	CE · 25 mm² 450 V T 85°C IP 20
Z35-1	35□	2 x 35□ *R/F* 2÷3 x 25□ *R/F* 2÷4 x 16□ *R/F* 2÷7 x 10□ *R/F*	2÷11 x 6□ *R/F* 4÷17 x 4□ *R/F* 5÷28 x 2,5□ *R/F*	CE · 35 mm² 450 V T 85°C IP 20

**Pueden conectarse una combinación de conductores previstos en el campo específico a condición de que la sección resultante total no supere al doble de la sección nominal*

R = conductor Rígido F = conductor Flexible

MARCADOS y MARCAS:

Aprobados "Lloyd's Register of Shipping"

Aprobados "Registro Italiano Navale"

CE

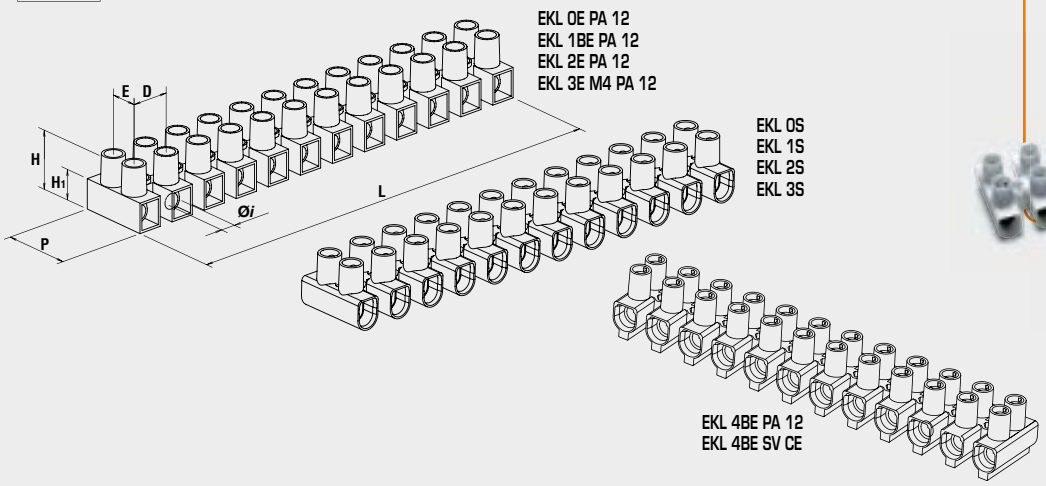
Aprobados "Istituto italiano del Marchio di Qualità"

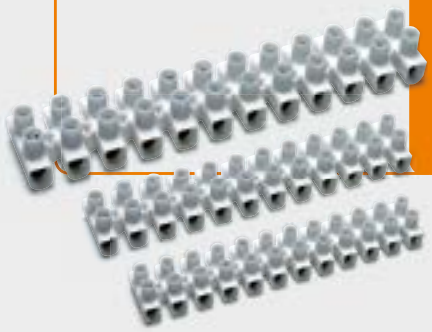
CONFORME À:

Directivas 2006/95/CE

Normas EN 60998-1: 2004 y EN 60998-2-1: 2004

EKL





Tipo 12 Polos en Poliamida (PA6)

Ref.	Sección Nominal mm²	Dimensiones mm							Tornillo	Cantidad
		Øi	L 12 polos	H	H1	P	E	D		
△ EKL 0E PA 12	2,5	2,8	94,0	13,4	7,6	16,2	6,4	8,0	M2,6	50
△ EKL 1BE PA 12	4	3,5	117,0	15,0	7,7	18,6	7,3	10,0	M3	30
△ EKL 2E PA 12	6	4,2	133,7	17,3	8,8	22,2	10,0	11,5	M3,5	15
□ EKL 3E M4 PA 12	16	5,8	175,0	20,8	11,4	25,2	11,0	15,0	M4	25
○ EKL 4BE PA 12	25	7,0	187,3	28,0	15,5	30,0	11,0	16,0	M5	25

Tipo 12 Polos en Polipropileno (PP)

● EKL 0S	4	3,2	94,9	13,0	-	16,6	6,4	8,1	M2,6	50
● EKL 1S	6	3,6	116,5	14,9	-	18,9	7,3	10,0	M3	30
● EKL 2S	10	4,3	133,8	17,3	-	23,4	10,0	11,5	M3,5	15
● EKL 3S	16	5,5	174,5	25,0	-	20,7	11,0	15,0	M4	25
○ EKL 4BE SV CE	25	7,0	187,3	28,0	-	30,0	11,0	16,0	M5	25

△ **Voltaje: 450 V**
Temperatura ambiente: máx 85°C
Temperatura de ensayo EN 60998: 115°C

□ **Voltaje: 450 V**
Temperatura ambiente: máx 110°C
Temperatura de ensayo EN 60998: 140°C

○ **Voltaje: 750 V**
Temperatura ambiente: máx 80°C
Temperatura de ensayo EN 60998: 140°C

● **Voltaje: 450 V**
Temperatura ambiente: máx 80°C

Material:
• **Regletas en latón cromado** • **Tornillo de acero cromado**

DS

2B

Variantes disponibles para el tipo en poliamida PA6 (excluso el tipo EKL 4BE PA)

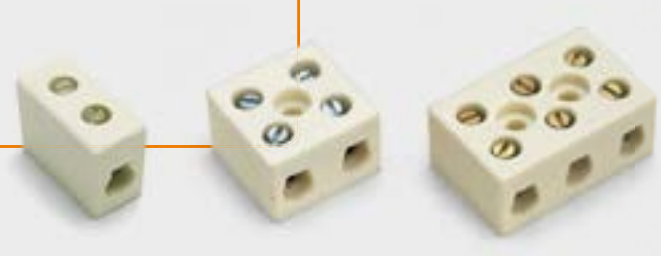
- Numero de polos, desde 1 hasta 11: cambiar sufijo 12 con el número de polos querido;
- Para la versión con red de protección: poner el sufijo "DS"
- Para la versión con pieza separadora: poner el sufijo "2B"
- Para la versión adaptada a altas temperaturas en poliamida 6.6 reforzado con fibras de cristal, maron, sin halógenos: poner sufijo "FG"

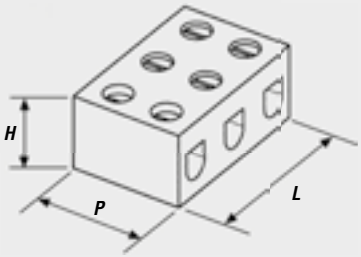
EKL 0E PA	XX	XX	FG
	N° polos	*2B / DS*	*versión reforzado*

SIN HALÓGENOS

REGLETAS EN ESTEATITA

ZS





Material:

- Cuerpo aislante en ESTEATITA
- Regletas en LATÓN
- Tornillo de ACERO GALVANIZADO

Tensión nominal: 450 V

Temperatura de funcionamiento: 300°C

Ref.	Sección nominal mm²		N° polos	Dimensiones mm				Cantidad
	Rígido	Flex		Øi	L	H	P	
ZS-U6	4/6	4	1	3,0	9	18,0	19,0	*200*
ZS-B6	4/6	4	2	3,0	22	18,0	19,0	*80*
ZS-T6	4/6	4	3	3,0	36	18,0	19,0	*60*
ZS-U10	10	6	1	4,0	13	20,0	21,0	*200*
ZS-B10	10	6	2	4,0	24	20,0	21,0	*80*
ZS-T10	10	6	3	4,0	36	20,0	21,0	*70*
ZS-U16	16	10	1	6,0	15	22,0	27,0	*100*
ZS-B16	16	10	2	6,0	31	22,0	27,0	*50*
ZS-T16	16	10	3	6,0	48	22,0	27,0	*30*

TERMINALES SERIE CS4

Para conductores de PV

CS4

Nuevo

Certificado No R60040256



CS411 - CS412
ejecución volante



CS420
ejecución de panel

La serie

Modelo	Descripción	Sección cond. mm²	Diámetro externo cable mm	*Cantidad* *standard/ mínimo*
CS411	Pareja terminales CS4 conexión aerea	2,5 - 4 - 6	4,4 ÷ 5,8	*100/10*
CS412	Pareja terminales CS4 conexión aerea	2,5 - 4 - 6	5,8 ÷ 7,2	*100/10*
CS420	Pareja terminales CS4 conexión panel	2,5 - 4 - 6	4,4 ÷ 7,2	*100/10*

Los terminales de la serie CS4 son perfectos para la conexión de conductores en cobre en implantes fotovoltaicos.
Para la instalación de los terminales de la serie CS4 dirigirse al catálogo en las paginas 117, 122, 123, 160.

Accesorios

Modelo	Descripción	*Cantidad* *standard/ mínimo*
CS4 KEY	Llave multifunción para terminales CS4	*100/10*
CS4 MFC	Funda de caucho para terminales CS4.. macho y hembra	*1.000/100*
CS4 GR	Tapón para terminales CS4.. hembra y macho	*1.000/100*

Características técnicas:

Tensión de servicio	1000 VDC
Tensión transitoria de dimensionamiento	8 kV
Tensión de aislamiento	4 kV
Corriente de servicio	30 A
Norma de referencia	EN 50521:2008
Clase de aplicación	Clase A
Clase de protección	Clase II
Grado de contaminación	3
Categoría de sobretensión	III
Min. temperatura ambiente	-40 °C
Temperatura ambiente máxima	+85 °C
Límite de temperatura	105 °C
Tipo de conductor	flexible
Tipo de terminales	a compresión
Intervalo	ø min. 4,4 ± 0,2 mm ø max. 7,2 ± 0,2 mm
Número de polos	1
Sección del conductor	2,5 – 4,0 and 6,0 mm²
Grado de protección	IP 67
Terminal reutilizable	no
Esfuerzo de torsión contera prensaestopas	1,5 Nm

CS4 MFC



CS4 GR



CS4 KEY



TERMINALES SERIE CS4

CS4

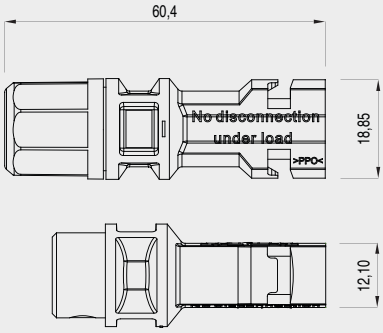
Para conductores de PV

Terminal macho volante



Modelo	Sección mm²	Diámetro externo cable mm
CS411M	2,5 - 4 - 6	4,4 ÷ 5,8
CS412M		5,8 ÷ 7,2

Parte	Descripción
1	Anillo de sujeción (PPO)
2	Jaula a prueba de desgarro (Resina de acetal)
3	Junta de goma (EPDM)
4	Cuerpo terminal macho (PPO)
5	Terminal macho (Lega Cu)

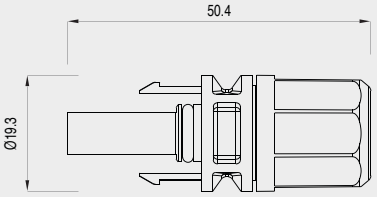


Terminal hembra volante



Modelo	Sección mm²	Diámetro externo cable mm
CS411F	2,5 - 4 - 6	4,4 ÷ 5,8
CS412F		5,8 ÷ 7,2

Parte	Descripción
1	Anillo de sujeción (PPO)
2	Jaula a prueba de desgarro (Resina de acetal)
3	Junta de goma (EPDM)
4	Cuerpo terminal hembra (PPO)
5	O-ring (EPDM)
6	Terminal hembra (Lega Cu)

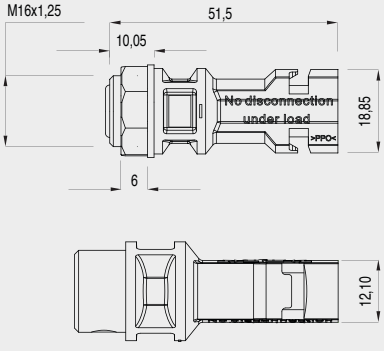


Terminal macho de panel



Modelo	Sección mm²	Diámetro externo cable mm
CS420M	2,5 - 4 - 6	4,4 ÷ 7,2

Parte	Descripción
1	Tuerca de fijase (PPO)
2	Junta (NBR)
3	Cuerpo terminal macho (PPO)
4	Terminal macho (Lega Cu)

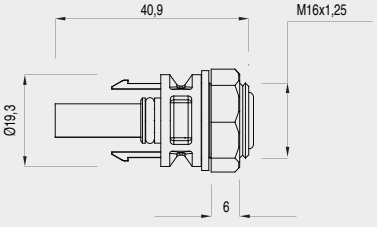


Terminal hembra de panel



Modelo	Sección mm²	Diámetro externo cable mm
CS420F	2,5 - 4 - 6	4,4 ÷ 7,2

Parte	Descripción
1	Tuerca de fijase (PPO)
2	Junta (NBR)
3	O-Ring (EPDM)
4	Cuerpo terminal hembra (PPO)
5	Terminal hembra (Lega Cu)





PRENSAESTOPAS Y ACCESORIOS

PRENSAESTOPAS MAXIblock®

1900

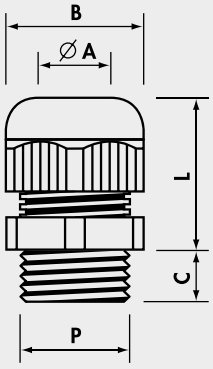
en Poliamida PA6.6



File no. E220310

File no. E220310

Material: POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible clase V2 (UL 94)
Temperatura de utilización:
–20°C +90°C (contínua)
Junta: NEOPRENO® 50 sh A
Grado de protección: IP 68
Color: gris RAL 7035, negro RAL 9005
o gris oscuro RAL 7001



MAXIblock®

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
1900.M12	M12x1,5	12,2	3,5- 7	15	8	18-22	100
1900.M16	M16x1,5	16,2	5 -10	19	8	22-27	100
1900.M20	M20x1,5	20,5	7 -13	25	9	24-30	100
1900.M25	M25x1,5	25,4	10 -17	30	10	28-39	50
1900.M32	M32x1,5	32,5	13 -21	36	10	33-44	25
1900.M40	M40x1,5	40,5	19 -28	46	10	36-45	15
1900.M50	M50x1,5	50,5	27 -35	55	12	43-52	10
1900.M63	M63x1,5	64,0	34 -45	66	12	45-55	5

Disponible también en color - **NEGRO**: añadir N después del código - **GRIS OSCURO**: añadir G después del código

MAXIblock® *con cuello estrecho*

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
1910.M12	M12x1,5	12,2	**2- 5**	15	8	18-22	100
1910.M16	M16x1,5	16,2	**3- 7**	19	8	22-27	100
1910.M20	M20x1,5	20,5	**5-10**	25	9	24-30	100
1910.M25	M25x1,5	25,4	**7-13**	30	10	28-39	50
1910.M32	M32x1,5	32,5	**8-14**	36	10	33-44	25
1910.M40	M40x1,5	40,5	**15-23**	46	10	36-45	15
1910.M50	M50x1,5	50,5	**21-29**	55	12	43-52	10
1910.M63	M63x1,5	64,0	**27-39**	66	12	45-55	5

Disponible también en color - **NEGRO**: añadir N después del código - **GRIS OSCURO**: añadir G después del código

MAXIblock® *con rosca larga*

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
1901.M12	M12x1,5	12,2	3,5- 7	15	**15**	18-22	100
1901.M16	M16x1,5	16,2	5 -10	19	**15**	22-27	100
1901.M20	M20x1,5	20,5	7 -13	25	**15**	24-30	50
1901.M25	M25x1,5	25,4	10 -17	30	**15**	30-41	50
1901.M32	M32x1,5	32,5	13 -21	36	**15**	33-44	25
1901.M40	M40x1,5	40,5	19 -28	46	**18**	36-45	15
1901.M50	M50x1,5	50,5	27 -35	55	**18**	43-52	10
1901.M63	M63x1,5	64,0	34 -45	66	**18**	45-55	5

Disponible también en color - **NEGRO**: añadir N después del código - **GRIS OSCURO**: añadir G después del código

Para mayores detalles sobre las marcas ver página 233

PRENSAESTOPAS MAXIblock®

en Poliamida PA6.6

1900



MAXIblock®

Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
1900.07	Pg 7	12,7	3,5- 7	15	8	18-22	100
1900.09	Pg 9	15,5	5 - 8	19	8	22-26	100
1900.11	Pg11	18,8	5 -10	22	8	23-28	100
1900.13	Pg13,5	20,5	7 -12	24	9	24-29	100
1900.16	Pg16	22,6	10 -14	27	10	26-31	50
1900.21	Pg21	28,5	13 -18	33	12	30-35	50
1900.29	Pg29	37,2	18 -25	42	12	33-39	25
1900.36	Pg36	47,2	20 -32	53	14	42-49	10
1900.42	Pg42	54,2	28 -38	60	14	42-50	5
1900.48	Pg48	60,0	37 -45	66	15	45-55	5

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código - GRIS OSCURO: añadir G después del código

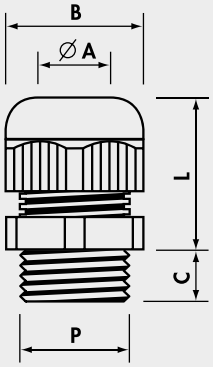
Material: POLIAMIDA PA6.6 autoextinguible clase V2 (UL 94)
Temperatura de utilización: –20°C +90°C (contínua)
Junta: NEOPRENO® 50 sh A
Grado de protección: IP 68
Color: gris RAL 7035, negro RAL 9005 o gris oscuro RAL 7001

MAXIblock® *con cuello estrecho*

Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
1910.07	Pg 7	12,7	**2- 5**	15	8	18-22	100
1910.09◆	Pg 9	15,5	**2- 6**	19	8	22-26	100
1910.11	Pg11	18,8	**4- 7**	22	8	23-28	100
1910.13	Pg13,5	20,5	**5-10**	24	9	24-29	100
1910.16◆	Pg16	22,6	**6-12**	27	10	26-31	50
1910.21	Pg21	28,5	**9-15**	33	12	30-35	50
1910.29◆	Pg29	37,2	**12-20**	42	12	33-39	25
1910.36	Pg36	47,2	**18-26**	53	14	42-49	10
1910.42	Pg42	54,2	**25-31**	60	14	42-50	5
1910.48◆	Pg48	60,0	**27-39**	66	15	45-55	5

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código



MAXIblock® *con rosca larga*

Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
1901.07	Pg 7	12,7	3,5- 7	15	**15**	18-22	100
1901.09	Pg 9	15,5	5 - 8	19	**15**	22-26	100
1901.11	Pg11	18,8	5 -10	22	**15**	23-28	100
1901.13	Pg13,5	20,5	7 -12	24	**15**	24-29	100
1901.16	Pg16	22,6	10 -14	27	**15**	26-31	50
1901.21	Pg21	28,5	13 -18	33	**15**	30-35	50
1901.29	Pg29	37,2	18 -25	42	**15**	33-39	25
1901.36	Pg36	47,2	20 -32	53	**18**	42-49	10
1901.42	Pg42	54,2	28 -38	60	**18**	42-50	5
1901.48	Pg48	60,0	37 -45	66	**18**	45-55	5

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

◆*No marcado UL*

Para mayores detalles sobre las marcas ver página 233

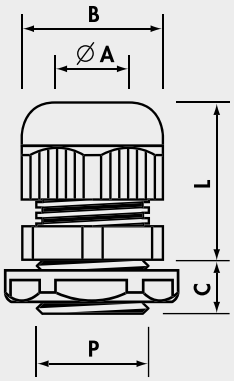
PRENSAESTOPAS MAXIblock®

en Poliamida PA6.6

1900/X



Material: POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible clase V2 (UL 94)
Temperatura de utilización:
–20°C +90°C (contínua)
Junta: NEOPRENO® 50 sh A
Grado de protección: IP 68
Color: gris RAL 7035



MAXIblock® *completos con contratuerca con collar ya montado*

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
1900.M12/X	M12X1,5	12,2	3,5- 7	15	8	18-22	100/10
1900.M16/X	M16X1,5	16,2	5 -10	19	8	22-27	100/10
1900.M20/X	M20X1,5	20,5	7 -13	25	9	24-30	50/10
1900.M25/X	M25X1,5	25,4	10 -17	30	10	28-39	30/10
1900.M32/X	M32X1,5	32,5	13 -21	36	10	33-44	20/10
1900.M40/X	M40X1,5	40,5	19 -28	46	10	36-45	15/5
1900.M50/X	M50X1,5	50,5	27 -35	55	12	43-52	10/5
1900.M63/X	M63X1,5	64,0	34 -45	66	12	45-55	5/5

Rosca Pg DIN 40 430

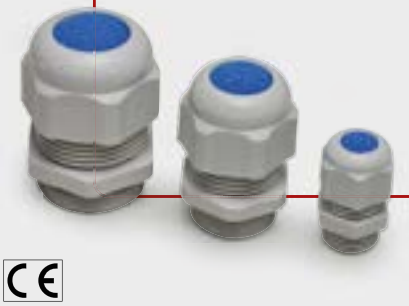
Código	P	Agujero de fijación (mm)	B A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1900.07/X	Pg 7	12,7	3,5- 7	15	8	18-22	100/10
1900.09/X	Pg 9	15,5	5 - 8	19	8	22-26	100/10
1900.11/X	Pg11	18,8	5 -10	22	8	23-28	100/10
1900.13/X	Pg13,5	20,5	7 -12	24	9	24-29	50/10
1900.16/X	Pg16	22,6	10 -14	27	10	26-31	30/10
1900.21/X	Pg21	28,5	13 -18	33	12	30-35	20/10
1900.29/X	Pg29	37,2	18 -25	42	12	33-39	20/10
1900.36/X	Pg36	47,2	20 -32	53	14	42-49	10/5
1900.42/X	Pg42	54,2	28 -38	60	14	42-50	5/5
1900.48/X	Pg48	60,0	37 -45	66	15	45-55	5/5

Para mayores detalles sobre las marcas ver página 233

PRENSAESTOPAS MAXIblock®

en Poliamida PA6.6

1900DP

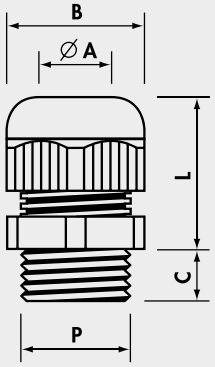


MAXIblock® *completos con disco de espuma de Polietileno ya montado*

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
1900DP.M12	M12x1.5	12.2	3.5- 7	15	8	18-22	100/10
1900DP.M16	M16x1.5	16.2	5 -10	19	8	22-27	100/10
1900DP.M20	M20x1.5	20.5	7 -13	25	9	24-30	50/10
1900DP.M25	M25x1.5	25.4	10 -17	30	10	28-39	30/10
1900DP.M32	M32x1.5	32.5	13 -21	36	10	33-44	20/10
1900DP.M40	M40x1.5	40.5	19 -28	46	10	36-45	10/5
1900DP.M50	M50x1.5	50.5	27 -35	55	12	43-52	10/5
1900DP.M63	M63x1.5	64.0	34 -45	66	12	45-55	5/5

Material: POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible clase V2 (UL 94)
Temperatura de utilización:
–20°C +90°C (contínua)
Junta: NEOPRENO® 50 sh A
Grado de protección: IP 68
Color: gris RAL 7035
Discos: Espuma de Polietileno
de espesor 2 mm



Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
1900DP.07	Pg 7	12.7	3.5- 7	15	8	18-22	100/10
1900DP.09	Pg 9	15.5	5 - 8	19	8	22-26	100/10
1900DP.11	Pg11	18.8	5 -10	22	8	23-28	100/10
1900DP.13	Pg13.5	20.5	7 -12	24	9	24-29	50/10
1900DP.16	Pg16	22.6	10 -14	27	10	26-31	30/10
1900DP.21	Pg21	28.5	13 -18	33	12	30-35	20/10
1900DP.29	Pg29	37.2	18 -25	42	12	33-39	20/10
1900DP.36	Pg36	47.2	20 -32	53	14	42-49	10/5
1900DP.42	Pg42	54.2	28 -38	60	14	42-50	5/5
1900DP.48	Pg48	60.0	37 -45	66	15	45-55	5/5

1900



MAXIblock®

Rosca GAS ISO 228/1

File no. E220310

File no. E220310

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
1900.14	G1/4"	13.5	3- 6.5	15	8	18-22	100
1900.38	G3/8"	17.0	4- 8	19	8	22-26	100
1900.12	G1/2"	21.5	7-12	24	10	24-29	100
1900.34	G3/4"	27.0	13-18	33	12	30-35	50

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

Material: POLIAMIDA PA6.6
Autoextinguible clase V2 (UL 94)
Temperatura de utilización:
- 20°C +90°C (continua)
Junta: NEOPRENO® 50 sh A
Grado de protección: IP 68
Color: RAL 7035 gris, RAL 9005 negro

Para mayores detalles sobre las marcas ver página 233

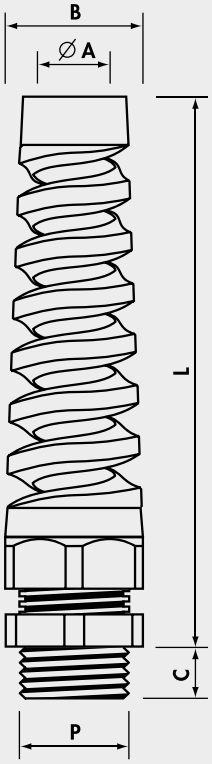
PRENSAESTOPAS spiralblock®

en Poliamida PA6.6

1500



Material: POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible clase V2 (UL 94)
Temperatura de utilización:
–20°C +90°C (contínua)
Junta: NEOPRENO®
Grado de protección: IP 68
Color: gris RAL 7035 o
negro RAL 9005



spiralblock®

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1500.M12	M12X1,5	12,2	3,5- 7	15	8	57	100
1500.M16	M16X1,5	16,2	5 -10	19	8	79	50
1500.M20	M20X1,5	20,5	7 -13	25	9	90	25
1500.M25	M25X1,5	25,4	10 -17	30	10	120	20
1500.M32	M32X1,5	32,5	13 -21	36	10	140	10

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

spiralblock®

Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1500.07	Pg 7	12,7	3,5- 7	15	8	57	100
1500.09	Pg 9	15,5	5 - 8	19	8	68	100
1500.11	Pg11	18,8	5 -10	22	8	80	50
1500.13	Pg13,5	20,5	7 -12	24	10	90	50
1500.16	Pg16	22,6	10 -14	27	10	100	25
1500.21	Pg21	28,5	13 -18	33	12	112	20

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

spiralblock®

Rosca GAS ISO 228/1

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1500.14	G1/4"	13,5	3- 6,5	15	8	57	100
1500.38	G3/8"	17	4- 8	19	9	68	100
1500.12	G1/2"	21,5	7-12	24	10	90	50
1500.34	G3/4"	27	13-18	33	12	112	20

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

PRENSAESTOPAS MAXIblock® ATEX

en Poliamida PA6.6

4900

CE 0051 Ex II 2 G D

Certificado N. IMQ ATEX 028X



Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
4900.M12	M12X1,5	12,2	3,5- 6,5	15	8	18-22	100
4900.M16	M16X1,5	16,2	6,5-10	19	8	22-27	100
4900.M20	M20X1,5	20,5	9 -13	25	9	24-30	100
4900.M25	M25X1,5	25,4	11 -17	30	10	28-39	50
4900.M32	M32X1,5	32,5	16 -21	36	10	33-44	25
4900.M40	M40X1,5	40,5	21 -28	46	10	36-45	15
4900.M50	M50X1,5	50,5	27 -35	55	12	43-52	10
4900.M63	M63X1,5	64,0	35 -42	66	12	45-55	5

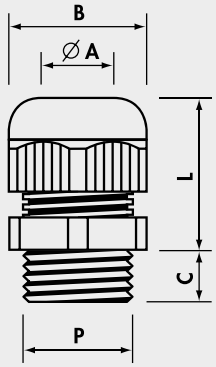
con rosca larga

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
4901.M12	M12X1,5	12,2	3,5- 6,5	15	**15**	18-22	100
4901.M16	M16X1,5	16,2	6,5-10	19	**15**	22-27	100
4901.M20	M20X1,5	20,5	9 -13	25	**15**	24-30	50
4901.M25	M25X1,5	25,4	11 -17	30	**15**	30-41	50
4901.M32	M32X1,5	32,5	16 -21	36	**15**	33-44	25
4901.M40	M40X1,5	40,5	21 -28	46	**18**	36-45	15
4901.M50	M50X1,5	50,5	27 -35	55	**18**	43-52	10
4901.M63	M63X1,5	64,0	35 -42	66	**18**	45-55	5

Material: POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible clase V2 (UL 94)
Tipo de protección: Ex e IIC/Ex tb IIIC
conforme a
EN 60079-0 : 2009
EN 60079-7 : 2007
EN 60079-31 : 2009
Campo de utilización: 1 & 2, 21 & 22
Temperatura de utilización:
-20°C +75°C (contínua)
Junta: NEOPRENO®
Grado de protección: IP 65
Color: gris RAL 7035

Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
4900.07	Pg 7	12,7	3,5- 6,5	15	8	18-22	100
4900.09	Pg 9	15,5	6,5- 8	19	8	22-26	100
4900.11	Pg11	18,8	8 -10	22	8	23-28	100
4900.13	Pg13,5	20,5	9 -12	24	9	24-29	100
4900.16	Pg16	22,6	10 -14	27	10	26-31	50
4900.21	Pg21	28,5	14 -18	33	12	30-35	50
4900.29	Pg29	37,2	18 -22	42	12	33-39	25
4900.36	Pg36	47,2	22 -32	53	14	42-49	10
4900.42	Pg42	54,2	28 -38	60	14	42-50	5
4900.48	Pg48	60,0	38 -45	66	15	45-55	5



con rosca larga

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
4901.07	Pg 7	12,7	3,5- 6,5	15	**15**	18-22	100
4901.09	Pg 9	15,5	6,5- 8	19	**15**	22-26	100
4901.11	Pg11	18,8	8 -10	22	**15**	23-28	100
4901.13	Pg13,5	20,5	9 -12	24	**15**	24-29	100
4901.16	Pg16	22,6	10 -14	27	**15**	26-31	50
4901.21	Pg21	28,5	14 -18	33	**15**	30-35	50
4901.29	Pg29	37,2	18 -22	42	**15**	33-39	25
4901.36	Pg36	47,2	22 -32	53	**18**	42-49	10
4901.42	Pg42	54,2	28 -38	60	**18**	42-50	5
4901.48	Pg48	60,0	38 -45	66	**18**	45-55	5

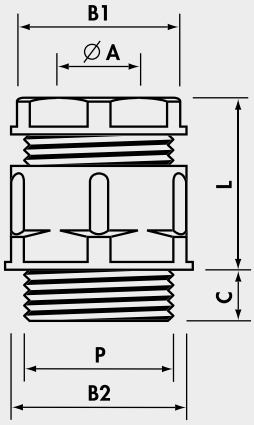
PRENSAESTOPAS

en Poliamida PA6

1700
1400



Material: POLIAMIDA PA6
autoextinguible clase VO (UL 94)
Temperatura de utilización:
–20°C +90°C (contínua)
Junta: PVC 50 sh
Grado de protección: IP 54
Color: gris RAL 7035 o negro RAL 9005
Dimensiones de la serie Pg: norma DIN 46 320



Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad* *Caja/Bolsa*
1709	Pg 7	12,7	5,5- 7	15	16	8	16-20	300/100
* **1700**	Pg 9	15,5	6,5- 8,5	17	20	8	19-22	200/100
* **1701**	Pg11	18,8	8 -10	19	22	8	21-25	100/100
* **1702**	Pg13,5	20,5	8 -11	21	24	9	22-26	100/100
1703	Pg16	22,6	11 -14	23	27	10	24-33	50/50
1704	Pg21	28,5	14,5-18	30	33	11	25-32	50/25
1705	Pg29	37,2	19 -26	40	42	11	27-32	20/10
1706	Pg36	47,2	30 -34	50	53	14	33-42	10/10
1707	Pg42	54,2	30 -38	55	60	13	37-48	5/5
1708	Pg48	60,0	38 -44	60	65	14,5	37-48	5/5

*Disponible también en color **NEGRO**: añadir N después del código

Rosca GAS ISO 228/1

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad* *Caja/Bolsa*
1400	G1/4"	13,5	5,5- 7	15	16	8	16-20	300/100
* **1401**	G3/8"	17	6,5- 8,5	17	20	8	19-22	200/100
* **1401B**	G3/8"	17	8 -10	19	22	8	18-24	100/100
* **1401C**	G3/8"	17	10 -12	22	24	9	22-26	100/100
* **1402**	G1/2"	21,5	8 -11	21	24	9	22-26	100/100
1403	G5/8"	23,5	11 -14	23	27	10	24-33	50/50
1404	G3/4"	27	14,5-18	30	33	11	25-32	50/25
1405	G1"	34	17 -22	34	38	11,5	27-35	20/10
1407	G1"1/2	48	30 -34	50	53	14	33-42	10/10
1408	G2"	60	38 -44	60	65	14,5	37-48	5/5

*Disponible también en color **NEGRO**: añadir N después del código

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad* *Caja/Bolsa*
1730M20	M20X1,5	20,5	8-11	21	24	9	22-26	100

Disponible también en color **NEGRO**: añadir N después del código

PRENSAESTOPAS ESPECIALES

en Poliamida PA6

1700T



Junta: ciega en PVC 50 sh

Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
* **1700T**	Pg 9	15,5	6,5- 8,5	17	20	8	19-22	200/100
* **1701T**	Pg11	18,8	8 -10	19	22	8	21-25	100/100
* **1702T**	Pg13,5	20,5	8 -11	21	24	9	22-26	100/100

*Disponible también en color **NEGRO**: añadir N después del código

Material: POLIAMIDA PA6
autoextinguible VO (UL 94)
Temperatura de utilización:
–20°C +90°C (contínua)
Grado de protección: IP 54
Color: gris RAL 7035 o
negro RAL 9005
Dimensiones de la serie Pg:
norma DIN 46 320

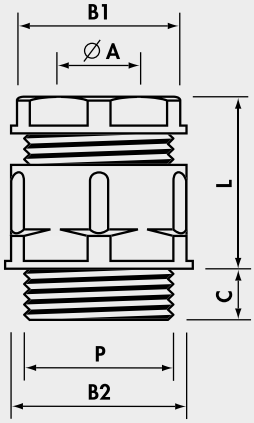
Prensaestopas con cuello estrecho

Junta con anillas concéntricas en CLOROPRENO

Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
1702CONC	Pg13,5	20,5	5,5-13	21	24	9	22-26	100

Disponible también en color **NEGRO**: añadir N después del código



PRENSAESTOPAS DE POLYSTYROL

en Polystyrol PS

1700P



Junta: PVC 50 sh A - Grado de protección: IP 54

Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
1700P	Pg9	15,5	7 - 8,5	17	20	8	19-22	200/100
* **1701P**	Pg11	18,8	8 -10	19	22	8	21-25	100/100
* **1702P**	Pg13,5	20,5	8 -11	21	24	9	22-26	100/100
1703P	Pg16	22,6	11 -14	24	27	10	24-33	50/50
1704P	Pg21	28,5	14,5-18	30	33	11	25-32	50/25

*Disponible también en color **NEGRO**: añadir N después del código

Material: POLYSTYROL PS
Temperatura de utilización:
–20°C +60°C (contínua)
Color: gris RAL 7035 o
negro RAL 9005
Dimensiones de la serie Pg:
norma DIN 46 320

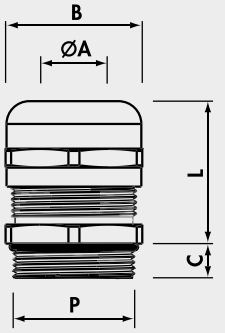
PRENSAESTOPAS MAXIbrass®

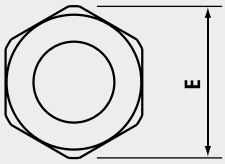
en Latón niquelado

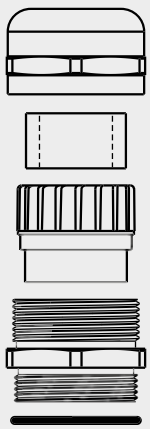
2900



Material: LATÓN NIQUELADO
Junta: NEOPRENO®
Anillo de anclaje:
POLIAMIDA PA6.6
O-Ring: NITRILO 70 sh A
(comprimido y ya montado)
Grado de protección: IP 68
Temperatura de utilización:
-25°C +100°C (contínua)







MAXIbrass®

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
2900.M12N	M12X1,5	12,2	3 - 7	16	18	6,5	16-20	100
2900.M16N	M16X1,5	16,2	4,5-10	20	23	7,0	20-25	100
2900.M20N	M20X1,5	20,5	7 -13	24	27	8,0	20-27	50
2900.M25N	M25X1,5	25,4	10 -17	29	32	8,0	24-30	50
2900.M32N	M32X1,5	32,5	11 -21	36	40	9,0	27-34	25
2900.M40N	M40X1,5	40,5	19 -28	45	50	9,0	34-42	10
2900.M50N	M50X1,5	50,5	26 -35	54	60	10,0	35-43	8
2900.M63N	M63X1,5	64,0	34 -45	67	74	15,0	40-52	5

MAXIbrass® *con cuello estrecho*

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
2910.M12N	M12X1,5	12,2	**1 - 5**	16	18	6,5	16-20	100
2910.M16N	M16X1,5	16,2	**2,5- 7**	20	23	7,0	20-25	100
2910.M20N	M20X1,5	20,5	**5 -10**	24	27	8,0	20-27	50
2910.M25N	M25X1,5	25,4	**6 -13**	29	32	8,0	24-30	50
2910.M32N	M32X1,5	32,5	**7 -14**	36	40	9,0	27-34	25
2910.M40N	M40X1,5	40,5	**13 -23**	45	50	9,0	34-42	10
2910.M50N	M50X1,5	50,5	**20 -29**	54	60	10,0	35-43	8
2910.M63N	M63X1,5	64,0	**27 -39**	67	74	15,0	40-52	5

Para mayores detalles sobre las marcas ver página 233

PRENSAESTOPAS MAXIbrass®

en Latón niquelado

2900

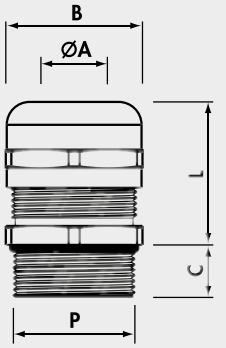
File no. E220310

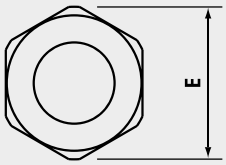
File no. E220310

MAXIbrass® *con rosca larga*

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
2901.M12N	M12X1,5	12,2	3 - 7	16	18	**12**	16-20	100
2901.M16N	M16X1,5	16,2	4,5-10	20	23	**12**	20-25	100
2901.M20N	M20X1,5	20,5	7 -13	24	27	**12**	20-27	50
2901.M25N	M25X1,5	25,4	10 -17	29	32	**12**	24-30	50
2901.M32N	M32X1,5	32,5	11 -21	36	40	**15**	27-34	25
2901.M40N	M40X1,5	40,5	19 -28	45	50	**15**	34-42	10
2901.M50N	M50X1,5	50,5	26 -35	54	60	**15**	35-43	8

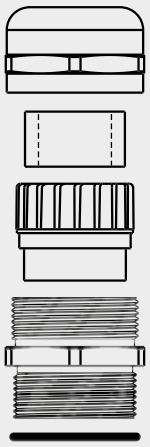




MAXIbrass® *con cuello estrecho y rosca larga*

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
2911.M12N	M12X1,5	12,2	**1 - 5**	16	18	**12**	16-20	100
2911.M16N	M16X1,5	16,2	**2,5- 7**	20	23	**12**	20-25	100
2911.M20N	M20X1,5	20,5	**5 -10**	24	27	**12**	20-27	50
2911.M25N	M25X1,5	25,4	**6 -13**	29	32	**12**	24-30	50
2911.M32N	M32X1,5	32,5	**7 -14**	36	40	**15**	27-34	25
2911.M40N	M40X1,5	40,5	**13 -23**	45	50	**15**	34-42	10
2911.M50N	M50X1,5	50,5	**20 -29**	54	60	**15**	35-43	8



Para mayores detalles sobre las marcas ver página 233

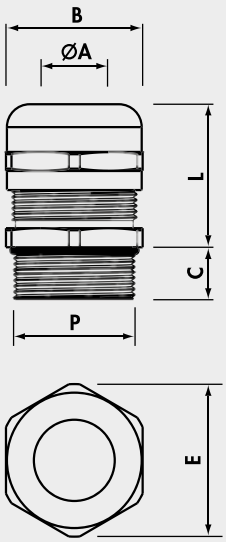
PRENSAESTOPAS MAXIbrass®

en Latón niquelado

2900



Material: LATÓN NIQUELADO
Junta: NEOPRENO®
Anillo de anclaje:
POLIAMIDA PA6.6
O-Ring: NITRILO 70 sh A
(comprimido y ya montado)
Grado de protección: IP 68
Temperatura de utilización:
-25°C +100°C (contínua)



File no. E220310

File no. E220310

MAXIbrass®

Rosca Pg DIN 40 430

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2900.07N	Pg 7	12,7	3 - 7	16	18	5,0	16-20	100
2900.09N	Pg 9	15,5	4 - 8	17	19	6,0	17-23	100
2900.11N	Pg11	18,8	4,5-10	20	23	6,0	20-25	100
2900.13N	Pg13,5	20,5	5 -12	22	25	6,5	20-26	50
2900.16N	Pg16	22,6	7 -13	24	27	6,5	20-27	50
2900.21N	Pg21	28,5	10 -17	30	33	7,0	24-30	50
2900.29N	Pg29	37,2	17 -25	40	45	8,0	30-37	25
2900.36N	Pg36	47,2	20 -32	50	55	8,0	38-48	10
2900.42N	Pg42	54,2	28 -38	57	63	10,0	39-48	5
2900.48N	Pg48	60,0	34 -45	67	74	15,0	40-52	5

MAXIbrass® *con cuello estrecho*

Rosca Pg DIN 40 430

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2910.07N	Pg 7	12,7	**1 - 5**	16	18	5,0	16-20	100
2910.09N	Pg 9	15,5	**2 - 6**	17	19	6,0	17-23	100
2910.11N	Pg11	18,8	**2,5- 7**	20	23	6,0	20-25	100
2910.13N	Pg13,5	20,5	**4 -10**	22	25	6,5	20-26	50
2910.16N	Pg16	22,6	**5 -10**	24	27	6,5	20-27	50
2910.21N	Pg21	28,5	**6 -13**	30	33	7,0	24-30	50
2910.29N	Pg29	37,2	**11 -20**	40	45	8,0	30-37	25
2910.36N	Pg36	47,2	**18 -26**	50	55	8,0	38-48	10
2910.42N	Pg42	54,2	**24 -31**	57	63	10,0	39-48	5
2910.48N	Pg48	60,0	**27 -39**	67	74	15,0	40-52	5

MAXIbrass® *con rosca larga*

Rosca Pg DIN 40 430

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2901.07N	Pg 7	12,7	3 - 7	16	18	**12**	16-20	100
2901.09N	Pg 9	15,5	4 - 8	17	19	**12**	17-23	100
2901.11N	Pg11	18,8	4,5-10	20	23	**12**	20-25	100
2901.13N	Pg13,5	20,5	5 -12	22	25	**12**	20-26	50
2901.16N	Pg16	22,6	7 -13	24	27	**12**	20-27	50
2901.21N	Pg21	28,5	10 -17	30	33	**12**	24-30	50
2901.29N	Pg29	37,2	17 -25	40	45	**15**	30-37	25
2901.36N	Pg36	47,2	20 -32	50	55	**15**	38-48	10
2901.42N	Pg42	54,2	28 -38	57	63	**15**	39-48	5

Para mayores detalles sobre las marcas ver página 233

PRENSAESTOPAS MAXIbrass®

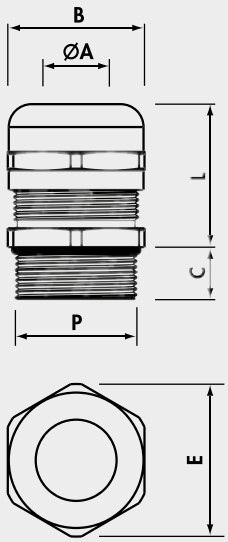
en Latón niquelado

2900

MAXIbrass® *con cuello estrecho y rosca larga*

Rosca Pg DIN 40 430

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2911.07N	Pg 7	12,7	**1 - 5**	16	18	**12**	16-20	100
2911.09N	Pg 9	15,5	**2 - 6**	17	19	**12**	17-23	100
2911.11N	Pg11	18,8	**2,5- 7**	20	23	**12**	20-25	100
2911.13N	Pg13,5	20,5	**4 -10**	22	25	**12**	20-26	50
2911.16N	Pg16	22,6	**5 -10**	24	27	**12**	20-27	100
2911.21N	Pg21	28,5	**6 -13**	30	33	**12**	24-30	50
2911.29N	Pg29	37,2	**11 -20**	40	45	**15**	30-37	25
2911.36N	Pg36	47,2	**18 -26**	50	55	**15**	38-48	10
2911.42N	Pg42	54,2	**24 -31**	57	63	**15**	39-48	5



MAXIbrass® *completos con disco de espuma de Polietileno ya montado*

CE

2900DP

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación Ø (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2900DP.M12N	M12x1.5	12.2	3 - 7	16	18	6.5	16-20	100
2900DP.M16N	M16x1.5	16.2	4.5-10	20	23	7.0	20-25	100
2900DP.M20N	M20x1.5	20.5	7 -13	24	27	8.0	20-27	50
2900DP.M25N	M25x1.5	25.4	10 -17	29	32	8.0	24-30	50
2900DP.M32N	M32x1.5	32.5	11 -21	36	40	9.0	27-34	25
2900DP.M40N	M40x1.5	40.5	19 -28	45	50	9.0	34-42	10
2900DP.M50N	M50x1.5	50.5	26 -35	54	60	10.0	35-43	8
2900DP.M63N	M63x1.5	64.0	34 -45	67	74	15.0	40-52	5



Material: LATÓN NIQUELADO
Junta: NEOPRENO®
Anillo de anclaje: POLIAMIDA PA6.6
O-Ring: NITRILO 70 sh A (comprimido y ya montado)
Grado de protección: IP 68
Discos: Espuma de Polietileno de espesor 2 mm
Temperatura de utilización: -25°C +100°C (contínua)

MAXIbrass®

CE

Rosca Pg DIN 40 430

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación Ø (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2900DP.07N	Pg 7	12.7	3 - 7	16	18	5.0	16-20	100
2900DP.09N	Pg 9	15.5	4 - 8	17	19	6.0	17-23	100
2900DP.11N	Pg11	18.8	4.5-10	20	23	6.0	20-25	100
2900DP.13N	Pg13.5	20.5	5 -12	22	25	6.5	20-26	50
2900DP.16N	Pg16	22.6	7 -13	24	27	6.5	20-27	50
2900DP.21N	Pg21	28.5	10 -17	30	33	7.0	24-30	50
2900DP.29N	Pg29	37.2	17 -25	40	45	8.0	30-37	25
2900DP.36N	Pg36	47.2	20 -32	50	55	8.0	38-48	10
2900DP.42N	Pg42	54.2	28 -38	57	63	10.0	39-48	5
2900DP.48N	Pg48	60.0	34 -45	67	74	15.0	40-52	5

Para mayores detalles sobre las marcas ver página 233

PRENSAESTOPAS MAXI*brass*® ATEX

5900

en Latón niquelado

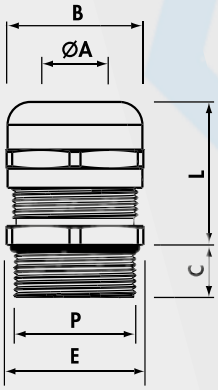


CE 0051 Ex II 2 G D

Certificado N. IMQ ATEX 028X

Temperatura de utilización: -25°C +75°C (contínua)
Grado de protección: IP 65

Material: LATÓN NIQUELADO
Junta: NEOPRENO®
Anillo de anclaje: POLIAMIDA PA6.6
O-Ring: NITRILO 70 sh A
(comprimido y ya montado)
Tipo de protección: Ex e IIC/Ex tb IIIC
conforme a
EN 60079-0 : 2009
EN 60079-7 : 2007
EN 60079-31 : 2009
Campo de utilización: 1 & 2, 21 & 22



Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
5900.M12N	M12X1,5	12,2	3 - 6,5	16	18	6,5	16-20	100
5900.M16N	M16X1,5	16,2	6,5-10	20	23	7,0	20-25	100
5900.M20N	M20X1,5	20,5	10 -13	24	27	8,0	20-27	50
5900.M25N	M25X1,5	25,4	11 -17	29	32	8,0	24-30	50
5900.M32N	M32X1,5	32,5	14 -21	36	40	9,0	27-34	25
5900.M40N	M40X1,5	40,5	21 -27	45	50	9,0	34-42	10
5900.M50N	M50X1,5	50,5	26 -35	54	60	10,0	35-43	8
5900.M63N	M63X1,5	64,0	35 -42	67	74	15,0	40-52	5

con rosca larga

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad*
5901.M12N	M12X1,5	12,2	3 - 6,5	16	18	**12**	16-20	100
5901.M16N	M16X1,5	16,2	6,5-10	20	23	**12**	20-25	100
5901.M20N	M20X1,5	20,5	10 -13	24	27	**12**	20-27	50
5901.M25N	M25X1,5	25,4	11 -17	29	32	**12**	24-30	50
5901.M32N	M32X1,5	32,5	14 -21	36	40	**15**	27-34	25
5901.M40N	M40X1,5	40,5	21 -27	45	50	**15**	34-42	10
5901.M50N	M50X1,5	50,5	26 -35	54	60	**15**	35-43	8

PRENSAESTOPAS "EMC"

20M3

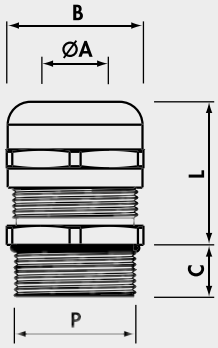
en Latón niquelado

Grado de protección: IP 68, 5 bar
Temperatura de utilización:
-30°C +120°C (contínua)

CE



Prensaestopas para cables apantallados
Material: LATÓN NIQUELADO
Junta: CLOROPRENO
Anillo de anclaje: POLIAMIDA PA6.6
O-Ring: NBR (comprimido y ya montado)



Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L max (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
20M3M1261N	M12X1,5	12,2	3 - 6,5	14	5	22	300/100
20M3M1661N	M16X1,5	16,2	5,5-10	17	5,5	24,5	200/100
20M3M2061N	M20X1,5	20,5	8 -13	22	6	27	100/50
20M3M2561N	M25X1,5	25,4	11 -18	30	7	31	50/25
20M3M3261N	M32X1,5	32,5	15 -21	34	8	33	30/10
20M3M4061N	M40X1,5	40,5	19 -27	44	8	40	20/10
20M3M5061N	M50X1,5	50,5	26 -35	55	9	48	10/5
20M3M6361N	M63X1,5	64,0	39 -48	66	10	50	5/5

Los prensaestopas de la serie 20M3 y las tuercas de la serie 20N3, están destinados para ser utilizados en todas las aplicaciones eléctricas o electrónicas donde se necesita equipotencialidad en la cubierta del cable apantallado y el contenedor metálico, **en conformidad a cuanto previsto en la directiva EMC (Compatibilidad electromagnética)**. Los prensaestopas serie 20M3, gracias a sus específicas características constructivas, además de garantizar un grado de protección IP68, realizan una segura toma de tierra de la cubierta metálica del cable, **que protege de las interferencias electromagnéticas**. La particular geometría de aristas "dentadas" de las tuercas serie 20N3, permite la penetración tanto en las capas de pintura como en las eventuales incrustaciones de óxido; de esta manera se obtiene un contacto eléctrico seguro con la parte metálica sobre la cual está instalado el prensaestopas y, en consecuencia, la necesaria condición de equipotencialidad; La resistencia a las vibraciones se ve además incrementada.



PRENSAESTOPAS

en Latón

2003
2002
2001



Material: LATÓN
Grado de protección: IP 54

Junta: GOMA NR 55 sh A

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

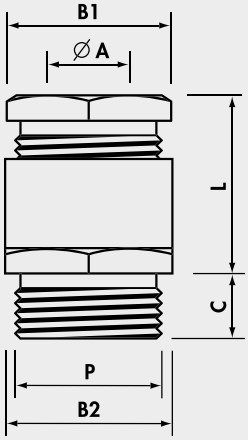
Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
2003M1221N	M12X1,5	12,2	4- 6	13	14	5	13-16	500/100
2003M1621N	M16X1,5	16,2	8-10	15	17	5	14-17	200/100
2003M2021N	M20X1,5	20,5	10-12	20	22	6	16-19	150/50
2003M2521N	M25X1,5	25,4	17-19	28	30	7	19-23	50/50
2003M3221N	M32X1,5	32,5	26-28	37	39	8	21-25	100/50
2003M4021N	M40X1,5	40,5	33-35	47	50	8	24-30	20/20
2003M5021N	M50X1,5	50,5	39-41	54	57	9	28-34	10/5
2003M6321N	M63X1,5	64,0	43-45	60	66/68	10	30-36	10/5

Junta: GOMA NR 55 sh A

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
200200721N	Pg 7	12,7	5- 7	13	14	5	13-16	400/100
200200921N	Pg 9	15,5	8-10	15	17	6	14-17	300/100
200201121N	Pg11	18,8	8-10	18	20	6	14-18	200/50
200201321N	Pg13,5	20,5	10-12	20	22	6,5	16-19	100/50
200201621N	Pg16	22,6	12-14	22	24	6,5	17-20	50/50
200202121N	Pg21	28,5	17-19	28	30	7	19-23	50/50
200202921N	Pg29	37,2	26-28	37	40	8	21-25	15/15
200203621N*	Pg36	47,2	33-35	47	50	9	24-30	10/10
200204221N	Pg42	54,2	39-41	54	57	10	28-34	10/10
200204821N*	Pg48	60,0	43-45	60	64	10	36-45	10/10

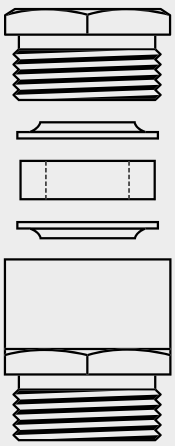
* Junta estratificada



Junta: PVC 50 sh A

Rosca GAS ISO 228/1

Código Latón Niquelado	P	Agujero de fijación (mm)	∅ A min-max (mm)	B1 Llave sombrero (mm)	B2 Llave cuerpo (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
200101441	G1/4"	13,5	5,5- 7	13	15	6,5	14-17	400/100
207101441	G1/4"	13,5	5,5- 7	13	∅15	6,5	14-17	400/100
200103841	G3/8"	17	6,5- 8,5	17	19	7,5	15-19	200/100
200101241	G1/2"	21,5	8 -11	21	23	8	17-23	100/100
200105841	G5/8"	23,5	11 -14	23	25	8,5	20-24	100/50
200103441	G3/4"	27	14,5-17,5	27	29	9	20-26	50/50
200110041	G1"	34	18 -22	34	36	10	23-28	25/25
200111841	G1"1/8	38	21 -26	38	40	10,5	23-28	25/25
200111441	G1"1/4	42	28 -32	42	45	11,5	25-31	20/20
200111241	G1"1/2	48	32 -36	48	50	11,5	28-35	20/20
200120041	G2"	60	38 -42	60	64	13,5	31-37	10/10
• 200121221*	G2"1/2	76	44 -57	80	80	20	32-37	5/5
• 200130021	G3"	89	67 -69	95	95	20	42-52	5/5



Disponible también NIQUELADO: incrementar N después del código

• Junta en CLOROPRENO

* Junta concéntrica

PRENSAESTOPAS MAXI*inox*

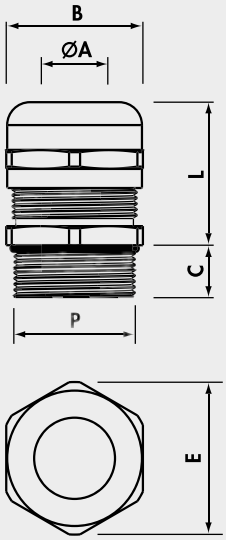
en Acero Inox 303 (X8 CrNiS 18-9)

en Acero Inox 316L (X2 CrNiMo 17-12-2)

7900
7900A



Material: ACERO INOX 303/316L
Junta: NEOPRENE®
Anillo de anclaje:
POLIAMIDA PA6.6
O-Ring: NITRILE 70 sh A
(comprimido y ya montado)
Grado de protección: IP 68
Temperatura de utilización:
-25°C +100°C (contínua)



MAXI*inox* *en Acero Inox AISI 303*

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Acero Inox AISI 303	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
7900.M12	M12X1,5	12,2	3 - 7	16	18	6,5	16-20	90/30
7900.M16	M16X1,5	16,2	4,5-10	20	23	7,0	20-25	120/30
7900.M20	M20X1,5	20,5	7 -13	24	27	8,0	20-27	75/25
7900.M25	M25X1,5	25,4	10 -17	29	32	8,0	24-30	40/20
7900.M32	M32X1,5	32,5	11 -21	36	40	9,0	27-34	15
7900.M40	M40X1,5	40,5	19 -28	45	50	9,0	34-42	15
7900.M50	M50X1,5	50,5	26 -35	54	60	10,0	35-43	10
7900.M63	M63X1,5	64,0	34 -45	67	74	15,0	40-52	5

MAXI*inox* *en Acero Inox AISI 316L*

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 50262

Código Acero Inox AISI 316L	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
7900A.M12	M12X1,5	12,2	3 - 7	16	18	6,5	16-20	60/20
7900A.M16	M16X1,5	16,2	4,5-10	20	23	7,0	20-25	80/20
7900A.M20	M20X1,5	20,5	7 -13	24	27	8,0	20-27	60/20
7900A.M25	M25X1,5	25,4	10 -17	29	32	8,0	24-30	30/15
7900A.M32	M32X1,5	32,5	11 -21	36	40	9,0	27-34	12
7900A.M40	M40X1,5	40,5	19 -28	45	50	9,0	34-42	10
7900A.M50	M50X1,5	50,5	26 -35	54	60	10,0	35-43	7
7900A.M63	M63X1,5	64,0	34 -45	67	74	15,0	40-52	5

PRENSAESTOPAS MAXI*inox*

en Acero Inox 303 (X8 CrNiS 18-9)

en Acero Inox 316L (X2 CrNiMo 17-12-2)

7900
7900A



MAXI*inox* *en Acero Inox AISI 303*

Rosca Pg DIN 40 430

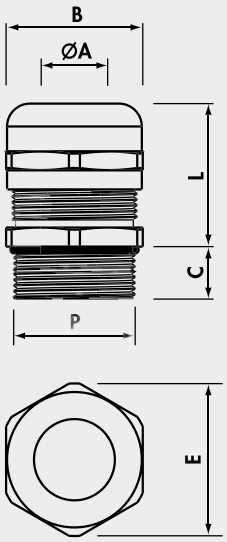
Código Acero Inox AISI 303	P	Agujero de fijación (mm)	∅A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
7900.07	Pg 7	12,7	3 - 7	16	18	5,0	16-20	90/30
7900.09	Pg 9	15,5	4 - 8	17	19	6,0	17-23	90/30
7900.11	Pg11	18,8	4,5-10	20	23	6,0	20-25	60/30
7900.13	Pg13,5	20,5	5 -12	22	25	6,5	20-26	90/30
7900.16	Pg16	22,6	7 -13	24	27	6,5	20-27	60/30
7900.21	Pg21	28,5	10 -17	30	33	7,0	24-30	40/20
7900.29	Pg29	37,2	17 -25	40	45	8,0	30-37	30/15
7900.36	Pg36	47,2	20 -32	50	55	8,0	38-48	10
7900.42	Pg42	54,2	28 -38	57	63	10,0	36-46	5
7900.48	Pg48	60,0	34 -45	67	74	15,0	40-52	5

MAXI*inox* *en Acero Inox AISI 316L*

Rosca Pg DIN 40 430

Código Acero Inox AISI 316L	P	Agujero de fijación (mm)	∅A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
7900A.07	Pg 7	12,7	3 - 7	16	18	5,0	16-20	60/20
7900A.09	Pg 9	15,5	4 - 8	17	19	6,0	17-23	60/20
7900A.11	Pg11	18,8	4,5-10	20	23	6,0	20-25	100/20
7900A.13	Pg13,5	20,5	5 -12	22	25	6,5	20-26	100/20
7900A.16	Pg16	22,6	7 -13	24	27	6,5	20-27	40/20
7900A.21	Pg21	28,5	10 -17	30	33	7,0	24-30	60/15
7900A.29	Pg29	37,2	17 -25	40	45	8,0	30-37	20/10
7900A.36	Pg36	47,2	20 -32	50	55	8,0	38-48	7
7900A.42	Pg42	54,2	28 -38	57	63	10,0	36-46	5
7900A.48	Pg48	60,0	34 -45	67	74	15,0	40-52	5

Material: ACERO INOX 303/316L
Junta: NEOPRENE®
Anillo de anclaje:
POLIAMIDA PA6.6
O-Ring: NITRILE 70 sh A
(comprimido y ya montado)
Grado de protección: IP 68
Temperatura de utilización:
-25°C +100°C (contínua)



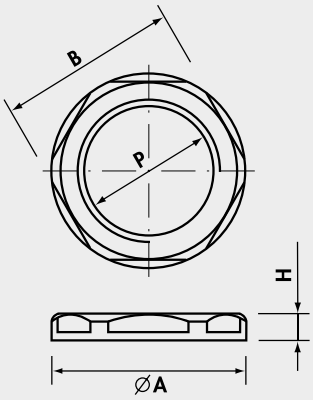
TUERCAS CON COLLARIN

en Poliamida PA6 o PA6.6

1143
1142
1141



Material: POLIAMIDA PA6 o PA6.6 autoextinguible V2 (UL 94)
Temperatura de utilización: –20°C +90°C (contínua))
Color: gris RAL 7035, negro RAL 9005 o gris oscuro RAL 7001



Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

Código Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad *Caja/Bolsa*
1143M12	M12X1,5	18,5	17	5	1.000/100
1143M16	M16X1,5	24	22	5	600/100
1143M20	M20X1,5	29	27	6	400/100
1143M25	M25X1,5	35,5	32	6	100
1143M32	M32X1,5	45	41	7	50
1143M40	M40X1,5	55	50	7	30
1143M50	M50X1,5	65	60	8	30
1143M63	M63X1,5	82	75	8	15

Disponible también en color - **NEGRO**: añadir N después del código
- **GRIS OSCURO**: añadir G después del código

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Código Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad *Caja/Bolsa*
1142007	Pg 7	21	19	5	100
1142009	Pg 9	24	22	5	700/100
1142011	Pg11	26	24	5	500/100
1142013	Pg13,5	29	27	6	400/100
1142016	Pg16	33	30	6	100
1142021	Pg21	39	36	7	200/50
1142029	Pg29	50	46	7	50
1142036	Pg36	66	60	8	30
1142042	Pg42	73	65	8	25
1142048	Pg48	78	70	8	20

Disponible también en color - **NEGRO**: añadir N después del código
- **GRIS OSCURO**: añadir G después del código

Rosca GAS ISO 228/1

Código Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad *Caja/Bolsa*
1141012	G1/2"	29	27	6	400/100
1141112	G1"1/2	66	60	8	30
1141200	G2"	78	70	8	20

Disponible también en color - **NEGRO**: añadir N después del código

TUERCAS

en Poliamida PA6 o PA6.6

1112
1710
1410



Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

Código Gris Claro	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad *Caja/Bolsa*
1112	M12X1,5	17	5	1.000/100
1116	M16X1,5	22	5	700/100
1120	M20X1,5	27	6	400/100
1125	M25X1,5	32	6	100
1132	M32X1,5	41	7	50
1140	M40X1,5	50	7	30
1150	M50X1,5	60	8	30
1163	M63X1,5	75	8	15

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Código Gris Claro	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad *Caja/Bolsa*
* **1719E17**	Pg 7	17	5	1.000/100
1719	Pg 7	19	5	100
1710	Pg 9	22	5	700/100
1711	Pg11	24	5	500/100
1712	Pg13,5	27	6	400/100
1713	Pg16	30	6	100
△***1714E34**	Pg21	34	7	200/100
1714	Pg21	36	7	200/100
1715	Pg29	46	7,5	100/50

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

△ **Disponible solamente en GRIS**

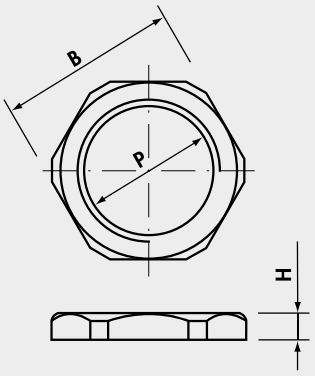
* Instalación especial; llave exagonal

Rosca GAS ISO 228/1

Código Gris Claro	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad *Caja/Bolsa*
1410	G1/4"	19	5	800/100
1411	G3/8"	23	6	600/100
1412	G1/2"	27	6	400/100
1413	G5/8"	30	6	100
1414	G3/4"	34	7	200/100
1415	G1"	40	7	50

Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

Material: POLIAMIDA PA6 o PA6.6 autoextinguible V2 (UL 94)
Temperatura de utilización: –20°C +90°C (contínua))
Color: gris RAL 7035 o negro RAL 9005

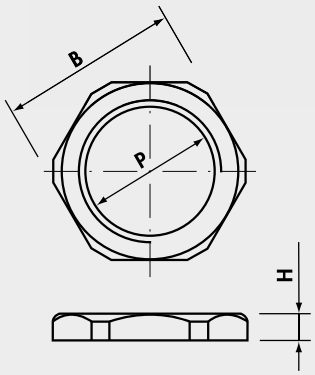


TUERCAS

en Latón

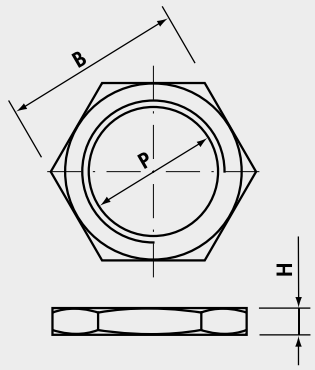
2033
2032
2031





Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

Código Latón Niquelado	P	B Llave (mm)	H (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
2033M12N	M12X1,5	16	2,8	2.000/100
2033M16N	M16X1,5	19	2,8	1.000/100
2033M20N	M20X1,5	24	3,0	600/100
2033M25N	M25X1,5	30	4,0	400/50
2033M32N	M32X1,5	36	4	250/25
2033M40N	M40X1,5	45	5,0	150/10
2033M50N	M50X1,5	60	5	100/10
2033M63N	M63X1,5	70	5,5	50/5



Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Código Latón Niquelado	P	B Llave (mm)	H (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
2032007N	Pg 7	16*	2,8	1.500/100
2032009N	Pg 9	18	2,8	1.500/100
2032011N	Pg11	21	3	1.000/100
2032013N	Pg13,5	23	3	1.000/100
2032016N	Pg16	26	3	600/100
2032021N	Pg21	32	3,5	500/100
2032029N	Pg29	41	4	300/50
2032036N	Pg36	51	5	100/10
2032042N	Pg42	60	5	50/10
2032048N	Pg48	64	5,5	50/10

*Dimensiones diferente de la norma DIN 46320

Rosca GAS ISO 228/1

Código Latón Niquelado	P	B Llave (mm)	H (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
2031014	G1/4"	16	3	2.400/100
2031038	G3/8"	19	3	2.000/100
2031012	G1/2"	24	3,5	1.000/100
2031058	G5/8"	26	4	500/50
2031034	G3/4"	30	4	500/50
2031100	G1"	37	4	250/25
2031118	G1"1/8	41	4,5	100/25
2031114	G1"1/4	45	4,5	200/20
2031112	G1"1/2	52	5,5	100/20
2031200	G2"	64	7	50/10
2031212	G2"1/2	80	7	20/5
2031300	G3"	95	8	20/5

Disponible también NIQUELADO: añadir N después del código

TUERCAS PARA PRENSAESTOPAS "EMC"

en Latón niquelado

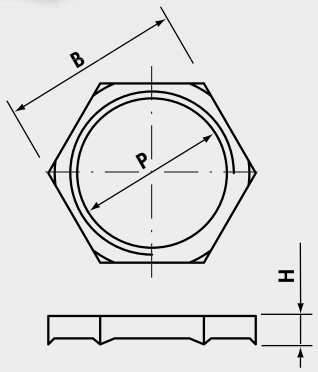
20N3



Con aristas para garantizar el contacto

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

Código Gris Claro	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
20N3M12N	M12X1,5	15	3,5	1000/100
20N3M16N	M16X1,5	19	3,5	1000/100
20N3M20N	M20X1,5	24	3,5	500/100
20N3M25N	M25X1,5	30	4,0	400/100
20N3M32N	M32X1,5	36	4,0	200/100
20N3M40N	M40X1,5	46	4,7	100/50
20N3M50N	M50X1,5	60	5,7	50/50
20N3M63N	M63X1,5	70	6,7	50/25



TUERCAS PARA PRENSAESTOPAS MAXIinox

en Acero Inox 303 (X8 CrNiS 18-9)

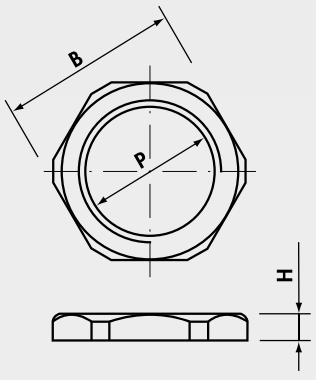
en Acero Inox 316L (X2 CrNiMo 17-12-2)

7032
7033



Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

Código Acero Inox AISI 303	Código Acero Inox AISI 316L	P	B Llave (mm)	H (mm)	AISI 303 Cantidad Caja/Bolsa	AISI 316L Cantidad Caja/Bolsa
7033M12	7033AM12	M12X1,5	16	2,8	450/30	300/20
7033M16	7033AM16	M16X1,5	20	2,8	450/30	300/20
7033M20	7033AM20	M20X1,5	24	3,5	250/25	200/20
7033M25	7033AM25	M25X1,5	29	4	160/20	120/15
7033M32	7033AM32	M32X1,5	36	4	105/15	84/12
7033M40	7033AM40	M40X1,5	45	5	60/15	40/10
7033M50	7033AM50	M50X1,5	57	5	40/10	28/7
7033M63	7033AM63	M63X1,5	70	5,5	32/8	20/5



Rosca Pg DIN 40 430

Código Acero Inox AISI 303	Código Acero Inox AISI 316L	P	B Llave (mm)	H (mm)	AISI 303 Cantidad Caja/Bolsa	AISI 316L Cantidad Caja/Bolsa
7032007	7032A007	Pg 7	16	2,8	450/30	300/20
7032009	7032A009	Pg 9	20	2,8	450/30	300/20
7032011	7032A011	Pg11	22	3	300/30	200/20
7032013	7032A013	Pg13,5	22	3	300/30	200/20
7032016	7032A016	Pg16	27	3	240/30	160/20
7032021	7032A021	Pg21	32	3,5	160/20	150/15
7032029	7032A029	Pg29	41	4	60/15	40/10
7032036	7032A036	Pg36	50	5	40/10	28/7
7032042	7032A042	Pg42	60	5	40/10	20/5
7032048	7032A048	Pg48	64	5,5	32/8	20/5

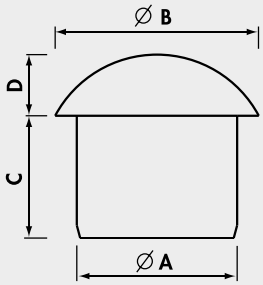
ACCESORIOS PARA PRENSAESTOPAS

en Poliamida PA6.6

TCP



Material: POLIAMIDA PA6.6 autoextinguible clase V2 (UL 94)
Temperatura de utilización: –20°C hasta +90°C (contínua)
Color: negro RAL 9005
Adecuados para la entrada vacía del cable en los MAXIblock®, MAXIbrass® y MAXIinox prensaestopas.
Con un grado de protección garantizado IP68.



Tapones

Código	Adecuado para MAXIblock®	Adecuado para MAXIbrass® MAXIinox	Ø A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)	D (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
TCP5	M12R + Pg7R	M12R	4,5	8,5	10,8	4,5	3.000/100
TCP10	Pg9R	Pg9R	6	12	12	4,5	2.000/100
TCP12	M12 + Pg7 M16R + Pg11R	M12 + Pg7 M16R + Pg11R	6,8	12	12	4,5	1.000/100
TCP15	Pg9	Pg9	8	11	11,5	5	1.500/100
TCP18	M16 + Pg11	M16 + Pg11	9,5	12,5	13	5	800/100
TCP20	M20R Pg13,5 + Pg13,5R Pg16R	M20R Pg13 + Pg13,5R Pg16R	10	15	14	6	800/100
TCP25	M20 + Pg16	M20 + Pg16	12,5	17	15	8	400/100
TCP30	M25R + M32R Pg21R	M25R + M32R Pg21R	12,5	22,5	18	9	300/100
TCP35	M25 + Pg21	M25 + Pg21	16	19,5	18	8	300/100
TCP40	M32	M32	19	22,5	19	9	150/50
TCP45	M40R + Pg29 + Pg36R	M40R + Pg29	22	30	20	10	100/50
TCP50	M40 + M50R + Pg42R	M40 + M50R	27,5	38	25	12	50/25
TCP55	Pg36	Pg36	31,5	36,5	23,5	12	50/25
TCP60	M50	M50	34,5	40	23,5	12	50/25
TCP65	M63R + Pg42 + Pg48R	M63R + Pg42	37,5	48	26,5	12	30/15
TCP70	M63 + Pg48	M63 + Pg48	43	48	26,5	12	30/15

R: con una estrecha compresión

36 TGM

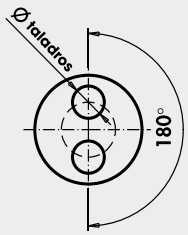


Material:
NEOPRENO® 70 sh A
Temperatura de utilización:
–40°C hasta +130°C
Grado de protección: IP 68
Color: negro
Aplicación:
Adecuados para varios cables pequeños, utilizando un solo prensaestopa.

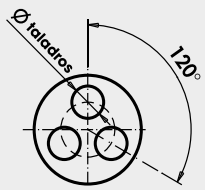
Arandelas multi-taladros

Código	Adecuado para MAXIblock®	Adecuado para MAXIbrass® MAXIinox®	n° de Taladros	Ø Taladro (mm)	Cantidad *Caja/Bolsa*
36A3M1623	M16 + Pg11	M16 + Pg11	2	3	1.500/100
36A3M1624	M16 + Pg11	M16 + Pg11	2	4	1.000/100
36A3M16322	M16 + Pg11	M16 + Pg11	3	2,2	1.500/100
36A3M2025	M20 + Pg13,5	M20 + Pg13,5 + Pg16	2	5	500/100
36A3M2034	M20 + Pg13,5	M20 + Pg13,5 + Pg16	3	4	500/100
36A3M20356	M20 + Pg13,5	M20 + Pg13,5 + Pg16	3	5,6	500/100
36A3M2526	M25	M25 + Pg21	2	6	300/50
36A3M2536	M25	M25 + Pg21	3	6	300/50
36A3M2537	M25	M25 + Pg21	3	7	300/50
36A3M2545	M25	M25 + Pg21	4	5	300/50
36A3M2546	M25	M25 + Pg21	4	6	300/50
36A3M2554	M25	M25 + Pg21	5	4	300/50
36A3M3228	M32	M32	2	8	150/50
36A3M3239	M32	M32	3	9	150/50
36A3M32465	M32	M32	4	6,5	150/50
36A3M3248	M32	M32	4	8	150/50
36A3M4078	M40	M40	7	8	100/100
36A3M40106	M40	M40	10	6	100/100
36A3M5088	M50 + Pg36	M50 + Pg36	8	8	50/50
36C201629	Pg16	-	2	3+9	400/50

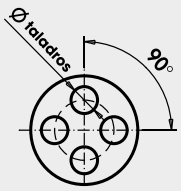
2 TALADROS



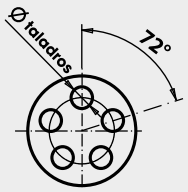
3 TALADROS



4 TALADROS



5 TALADROS

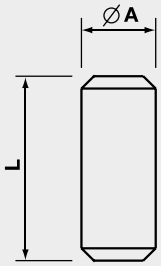


Material: POLIAMIDA 6.6
Temperatura de utilización:
–20°C hasta +90°C (contínua)
Color: gris RAL 7035

Aplicación:
Adecuados para los taladros de las arandelas multitaladro que no son utilizados y se quedan vacíos. Con un grado de protección garantizado IP 68.

Tapón

Código	Adecuado para juntas	Ø A (mm)	L (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
TGM38	36A3M1623	3	10	5.000/100
TGM48	36A3M1624 + 36A3M2034 + 36A3M2554	4	8	5.000/100
TGM58	36A3M2025	5	8	5.000/100
TGM513	36A3M2545	5	13	2.500/50
TGM613	36A3M2526 + 36A3M2536 + 36A3M40106	6	13	2.000/50
TGM713	36A3M2537	7	13	2.000/50
TGM817	36A3M3248 + 36A3M5088 + 36A3M4078	8	17	100



ACCESORIOS

2093
2043
20A4

en Latón niquelado



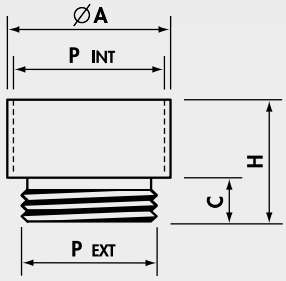


Fig. 1

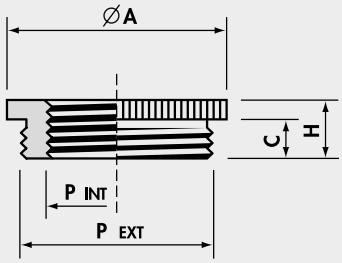


Fig. 2

Ampliaciones de rosca

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

Código	P EXT	P INT	Ø A (mm)	C (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
20931216N	M12X1,5	M16X1,5	18	5	15,5	500/100
20931620N	M16X1,5	M20X1,5	22	5	17,5	300/100
20932025N	M20X1,5	M25X1,5	27	6	20	150/50
20932532N	M25X1,5	M32X1,5	34	7	22,5	100/50
20932540N	M25X1,5	M40X1,5	42	7	23,5	50/50
20933240N	M32X1,5	M40X1,5	42	8	24,5	50/50
20933250N	M32X1,5	M50X1,5	52	8	27,5	25/25
20934050N	M40X1,5	M50X1,5	52	8	27,5	25/25
20935063N	M50X1,5	M63X1,5	66	9	31	20/10

Reducciones de rosca

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

Código	P EXT	P INT	Ø A (mm)	C (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
20431612N	M16X1,5	M12X1,5	18	5	7,5	1.000/100
20432012N	M20X1,5	M12X1,5	22	6	9	600/100
20432016N	M20X1,5	M16X1,5	22	6	9	500/100
20432512N	M25X1,5	M12X1,5	27	7	10	300/50
20432516N	M25X1,5	M16X1,5	27	7	10	300/50
20432520N	M25X1,5	M20X1,5	27	7	10	300/100
20433220N	M32X1,5	M20X1,5	34	8	11	100/25
20433225N	M32X1,5	M25X1,5	34	8	11	200/50
20434025N	M40X1,5	M25X1,5	43	8	11,5	100/25
20434032N	M40X1,5	M32X1,5	43	8	11,5	100/25
20435032N	M50X1,5	M32X1,5	53	9	12,5	50/10
20435040N	M50X1,5	M40X1,5	53	9	12,5	50/25
20436340N	M63X1,5	M40X1,5	66	10	14	30/10
20436350N	M63X1,5	M50X1,5	66	10	14	30/10

Adaptadores de M 1,5 a Pg

Código	P EXT	P INT	Fig.	Ø A (mm)	C (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
20A42011N	M20X1,5	Pg11	1	22	6,5	17,5	300/100
20A42016N	M20X1,5	Pg16	1	24	6,5	20	200/50
20A42513N	M25X1,5	Pg13,5	2	27	7	10	300/50
20A42516N	M25X1,5	Pg16	2	27	7	10	300/50
20A43216N	M32X1,5	Pg16	2	36	8	11,5	100/25
20A43221N	M32X1,5	Pg21	2	36	8	11,5	100/25

Adaptadores de Pg a M 1,5

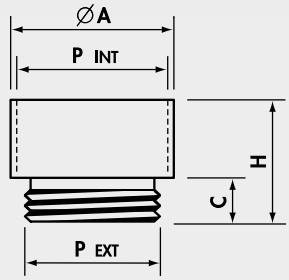
20A40916N	Pg 9	M16X1,5	1	20	6	15	400/100
20A41120N	Pg11	M20X1,5	1	22	6	16	300/100
20A41320N	Pg13,5	M20X1,5	1	24	6,5	16,5	200/50
20A41620N	Pg16	M20X1,5	2	24	6,5	9,5	50/50
20A42120N	Pg21	M20X1,5	2	30	7	10	100/100
20A42125N	Pg21	M25X1,5	2	30	7	10	100/100
20A42925N	Pg29	M25X1,5	2	39	8	11,5	50/50



Ampliaciones de rosca

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320-K

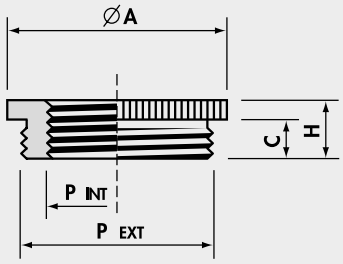
Código	P EXT	P INT	∅ A (mm)	C (mm)	H (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
180709	Pg 7	Pg 9	17	5	15	600/100
180911	Pg 9	Pg11	20	6	16,5	500/100
180913	Pg 9	Pg13,5	22	6	17,5	300/100
181113	Pg11	Pg13,5	22	6	17,5	300/100
181116	Pg11	Pg16	24	6	18,5	100/50
181316	Pg13,5	Pg16	24	6,5	19	200/50
181321	Pg13,5	Pg21	30	6,5	21	150/50
181621	Pg16	Pg21	30	6,5	21	100/25
182129	Pg21	Pg29	39	7	23	75/25
182936	Pg29	Pg36	50	8	27,5	30/10
183642	Pg36	Pg42	57	9	31	20/10
184248	Pg42	Pg48	64	10	33	20/10



Reducciones de rosca

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320-H

Código	P EXT	P INT	∅ A (mm)	C (mm)	H (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
20420907N	Pg 9	Pg 7	17	6	8,5	800/100
20421107N	Pg11	Pg 7	20	6	8,5	600/100
20421109N	Pg11	Pg 9	20	6	8,5	600/100
20421307N	Pg13,5	Pg 7	22	6,5	9	600/100
20421309N	Pg13,5	Pg 9	22	6,5	9	600/100
20421311N	Pg13,5	Pg11	22	6,5	9	600/100
20421607N	Pg16	Pg 7	24	6,5	9,5	300/50
20421609N	Pg16	Pg 9	24	6,5	9,5	400/100
20421611N	Pg16	Pg11	24	6,5	9,5	400/100
20421613N	Pg16	Pg13,5	24	6,5	9,5	400/100
20422111N	Pg21	Pg11	30	7	10	200/50
20422113N	Pg21	Pg13,5	30	7	10	200/50
20422116N	Pg21	Pg16	30	7	10	200/50
20422916N	Pg29	Pg16	39	8	11,5	100/25
20422921N	Pg29	Pg21	39	8	11,5	100/25
20423621N	Pg36	Pg21	50	9	12,5	50/25
20423629N	Pg36	Pg29	50	9	12,5	50/25
20424236N	Pg42	Pg36	57	10	14	50/25
20424836N	Pg48	Pg36	64	10	14	50/25
20424842N	Pg48	Pg42	64	10	14	50/25



6010

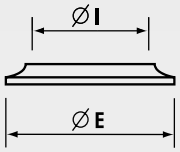


Arandelas de apoyo

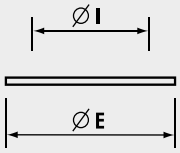
Material: ACERO UNI 5961/84 zincado

Código	Adecuada para	Ø E (mm)	Ø I (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
6010.14	Pg7 + G1/4"	11	8	15.000/1.000
6010.38	Pg9 + G3/8"	14,5	10	5.000/1.000
6010.11	Pg11 + G3/8"	17	12	5.000/1.000
6010.12	Pg13,5 + G1/2"	18	14	4.000/1.000
6010.58	Pg16 + G5/8"	20	15,5	3.000/1.000
6010.34	G3/4"	24	18,5	2.500/500
6010.114	G1"1/4	38	33	1.000/500
6010.21	Pg21 + G3/4"	26,5	20	2.000/500
6010.01	G1"	30	24,5	1.500/500
6010.29	Pg29 + G1"1/8	35	26,5	1.000/500
6010.36	Pg36 + G1"1/2	45	38	750/250
6010.42	Pg42	51	42,5	500/250
6010.48	Pg48 + G2"	57	48	400/100

Dependiendo de la disponibilidad, las arandelas pueden ser de tipo A o B



Tipo A



Tipo B

1880
1890

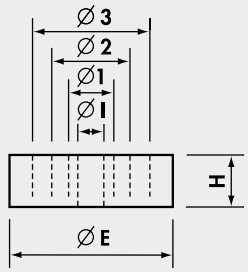


Junta concéntrica

Material: NITRILBUTADIENO NBR negro con anillas concéntricos

Código	Adecuada para Prensaestopas IP54 (1700.., 2002..)	Ø E (mm)	Ø 3 (mm)	Ø 2 (mm)	Ø 1 (mm)	Ø I (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1880	Pg9	13,3	–	10	7,5	5	5,5	1.500/100
1881	Pg11	16,5	–	12,5	10	7,5	6	1.000/100
1882	Pg13,5	18,3	–	12,5	10	7,5	6	800/100
1883	Pg16	20,4	15	12,5	10	7,5	7	600/100
1884	Pg21	25,9	19	16	13	10	8	300/100
***1885**	Pg29	34,7	27	24	21	18	9,5	150/50
1886	Pg36	44,7	33	30	27	24	12	100/50
***1887**	Pg42	51,7	39	36	33	30	14	50/25
***1888**	Pg48	56,9	45	42	39	36	14	75/25

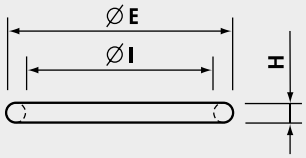
*material: GOMA NR



Junta O-Rings

Material: NITRILBUTADIENO NBR 70 sh

Código	Adecuada para	Ø E (mm)	Ø I (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1889	M12	12,81	9,25	1,78	5.000/1.000
1890	Pg7 + G1/4"	14,38	10,82	1,78	5.000/1.000
1890A	M16 + Pg9 + G3/8"	15,98	12,42	1,78	5.000/1.000
1891	Pg11	19,16	15,60	1,78	5.000/1.000
1891A	M20	20,73	17,17	1,78	5.000/1.000
1892	Pg13,5 + G1/2"	22,33	18,77	1,78	5.000/1.000
1892A	Pg16 + G5/8"	23,91	20,35	1,78	5.000/1.000
1892B	M25	25,51	21,95	1,78	5.000/1.000
1893	Pg21	28,68	25,12	1,78	3.000/500
1893A	M32	30,00	26,00	2,00	2.000/500
1925.3	G3/4"	30,31	25,07	2,62	500
1894	G1"	35,06	29,82	2,62	2.000/500
1895	M40 + Pg29 + G1"1/8	39,84	34,60	2,62	1.000/500
1896	G1"1/4	43,01	37,77	2,62	1.000/500
1897	Pg36 + G1"1/2	49,36	44,12	2,62	800/100
1898	Pg42 + G1"3/4	55,71	50,47	2,62	800/100
1899	Pg48 + G2"	62,06	56,82	2,62	100
1899A	G2"1/2	76,50	69,44	3,53	100/1
1899B	G3"	92,60	81,92	5,34	100/1



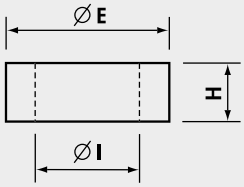
JUNTAS

en Polivinilcloruro PVC 50 sh A

341
342
343
344

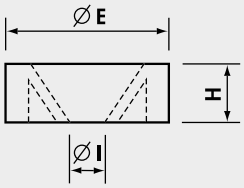


Cilíndrica



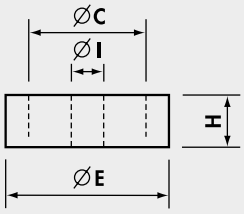
Código	Adecuada para	C (mm)	Ø E (mm)	Ø I (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
3411014	G1/4"	–	10,9	6,7	6	1.500/100
3411038	G3/8" + M16	–	14,5	8,5	6	1.000/100
3411012	Pg13,5 + G1/2" + M20	–	18	11	7,5	500/100
3412016	Pg16 + G5/8"	–	20	14	7,5	300/100
3422016	Pg16 + G5/8"	–	20	10	7,5	300/100
3411034	G3/4"	–	23,5	17,5	8	300/100
3411100	G1"	–	29	22	10	200/100
3412011	Pg11	–	16,5	10	7	1.000/100
3412021	Pg21 + M25	–	26	18	8,5	300/100
3422021	Pg21 + M25	–	26	13	8,5	250/50
3412029	Pg29 + G1"1/8 + M32	–	35	26	10	200/100

A membrana



Código	Adecuada para	C (mm)	Ø E (mm)	Ø I (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
3431100	G1"	–	29	15	9,5	200/100

Estratificada



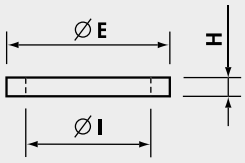
Código	Adecuada para	C (mm)	Ø E (mm)	Ø I (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
3441012	G1/2" + Pg13,5 + M20	13	18,5	8	6,5	500/100
3441034	G3/4"	17	23	12,5	8,5	300/100

357 FD



Material: GOMA NITRILBUTADIENO NBR 70 sh A
Temperatura de utilización: -20°C +70°C
Color: gris

Código	Adecuada para	Ø E (mm)	Ø I (mm)	H (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
3572007	Pg7	16,5	11,5	1	4.000/100
3572011	Pg11	23	17,5	1	2.500/100
35720131	Pg13,5 + M20X1,5 + G1/2"	27,5	20,5	1,4	1.000/100
3572013	Pg13,5	30	20,5	2,2	1.000/100
3572016	Pg16	29	23	2	1.000/100
3572021	Pg21	33,5	27	3	500/100
3573M16	M16X1,5	20,5	16,3	1	3.000/100
3573M20	M20X1,5 + Pg13,5 + G1/2"	25,5	20,5	1	4.000/100
3573M25	M25X1,5	30,5	25,5	1	2.000/100
3573M32	M32X1,5	40,5	32,5	1	1.500/100



Material: NEOPRENO® 80 sh A
Temperatura de utilización: -25°C +100°C
Color: negro

Código	Adecuada para	Ø E (mm)	Ø I (mm)	H (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
FD M12	M12	16	10	1,2	2.500/50
FD 7	Pg7 + G1/4"	17	11,3	1,2	3.000/50
FD 9	Pg9	20	13,9	1,2	2.000/50
FD M16	M16 + G3/8"	20	15,5	1,2	2.000/50
FD 11	Pg11	23	17,1	1,2	2.000/50
FD M20	M20	24	18	1,2	2.000/50
FD 13,5	Pg13,5 + G1/2"	25	19	1,2	2.500/50
FD 16	Pg16 + G5/8"	27	21	1,2	1.500/50
FD M25	M25	31	23	1,2	1.000/20
FD 21	Pg21 + G3/4"	34,5	27	1,5	1.000/25
FD M32	M32 + G1"	40	30	1,5	600/20
FD 29	Pg29 + G1"1/8"	45	35,2	1,5	500/25
FD M40	M40 + G1"1/4	48	38	1,5	500/20
FD 36	Pg36 + G1"1/2"	56	45,2	1,5	250/25
FD M50	M50	55	47,5	1,0	10
FD 42	Pg42 + G1"3/4"	62	52	1,0	10
FD 48	Pg48 + G2"	68	58	1,0	10
FD M63	M63	68	60,5	1,0	500/5

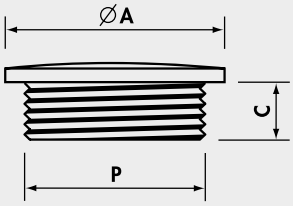
TAPONES

en Poliamida PA6

1053
1052



Material: POLIAMIDA PA6
reforzado con fibra de vidrio
autoextinguible clase HB (UL 94)
Temperatura de utilización:
–20°C +90°C (contínua)
Grado de protección: IP 54
Color: gris RAL 7035 o
negro RAL 9005



Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

Código Gris Claro	P	∅ A (mm)	C (mm)	*Cantidad*
1053M12	M12X1,5	15	6	100
1053M16	M16X1,5	20	6	100
1053M20	M20X1,5	25	7	100
1053M25	M25X1,5	30	7	100
1053M32	M32X1,5	37	9	50
1053M40	M40X1,5	47	9	30
1053M50	M50X1,5	58	10	20
1053M63	M63X1,5	72	12	10

Disponible también en color **NEGRO**: añadir **N** después del código

Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

Código Gris Claro	P	∅ A (mm)	C (mm)	*Cantidad*
1052007	Pg 7	15	6	100
1052009	Pg 9	19	6	100
1052011	Pg11	22	7	100
1052013	Pg13,5	25	7	100
1052016	Pg16	27	7	100
1052021	Pg21	33	9	50
1052029	Pg29	44	9	100/50
1052036	Pg36	55	10	20
1052042	Pg42	62	10	10
1052048	Pg48	69	12	10

Disponible también en color **NEGRO**: añadir **N** después del código

TAPONES

en Polystyrol PS

1253
1840



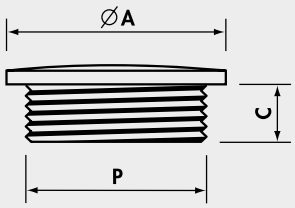
Grado de protección: IP 54

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

Código Gris Claro	P	∅ A (mm)	C (mm)	*Cantidad*
1253M12	M12X1,5	15	6	100
1253M16	M16X1,5	20	6	100
1253M20	M20X1,5	25	7	100
1253M25	M25X1,5	30	7	100
1253M32	M32X1,5	37	9	50
1253M40	M40X1,5	47	9	30
1253M50	M50X1,5	58	10	20
1253M63	M63X1,5	72	12	10

Disponible también en color **NEGRO**: añadir **N** después del código

Material: POLYSTYROL PS
Temperatura de utilización: –20°C +60°C (contínua)
Color: gris RAL 7035 o negro RAL 9005
Dimensiones de la serie Pg: norma DIN 46 320



Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	∅ A (mm)	C (mm)	*Cantidad*
1840	Pg 7	15	6	100
1841	Pg 9	19	6	100
1842	Pg11	22	7	100
1843	Pg13,5	25	7	100
1844	Pg16	27	7	100
1845	Pg21	33	9	50
1846	Pg29	44	9	100/50
1847	Pg36	55	10	20
1848	Pg42	62	10	10
1849	Pg48	69	12	10

Disponible también en color **NEGRO**: añadir **N** después del código

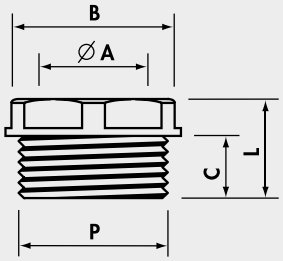
TAPONES

en Poliamida PA6

1700



Material: POLIAMIDA PA6
autoextinguible VO (UL 94)
Temperatura de utilización:
–20°C +90°C (contínua)
Color: gris RAL 7035 o
negro RAL 9005
Dimensiones de la serie Pg:
norma DIN 46 320



Tapón abierto

Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
* **1700.2**	Pg 9	10	16	9	14	600/100
* **1701.2**	Pg11	11,5	19	10	15	300/100
* **1702.2**	Pg13,5	13,5	21	11	16,5	300/100
1703.2	Pg16	16	23	12,5	18,5	200/100
1704.2	Pg21	22	30	12	17,5	100/50
1705.2	Pg29	27	40	15	22	50/50

Rosca GAS ISO 228/1

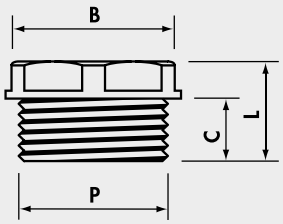
* **1830**	G1/4"	8,5	15	8,5	13,5	800/100
* **1831**	G3/8"	11,5	17	9	14	300/100
* **1832**	G1/2"	13	21	11	16,5	300/100

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

△**1835G**	M16X1,5	11,5	17	9	14	100/100
* **1836**	M20X1,5	13,5	21	11	16,5	300/100

* Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código
△ Disponible solamente en GRIS OSCURO RAL 7001

Tapón cerrado



Rosca Pg DIN 40 430

Código Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
* **1702.5**	Pg13,5	–	21	11	17	300/100
1703.5	Pg16	–	23	12,5	18,5	200/100

Rosca GAS ISO 228/1

* **1861**	G3/8"	–	17	9	14	600/100
* **1862**	G1/2"	–	21	11	16,5	200/100

Passo METRICO M 1,5 CEI EN 60423

* **1866**	M20X1,5	–	21	11	17	100

*Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

TAPONES Y TUERCAS

en Latón

2053
2052
2021



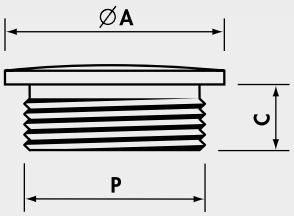


Tapones

Grado de protección: IP 54

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423

Código Latón Niquelado	P	∅ A (mm)	C (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
2053M12N	M12X1,5	14	5	1.500/100
2053M16N	M16X1,5	18	5	1.000/100
2053M20N	M20X1,5	22	6,5	500/100
2053M25N	M25X1,5	28	7	200/100
2053M32N	M32X1,5	35	8	150/50
2053M40N	M40X1,5	44	8,5	100/50
2053M50N	M50X1,5	54	9	50/25
2053M63N	M63X1,5	67	10	25/25



Rosca Pg DIN 40 430 - Dimensiones DIN 46 320

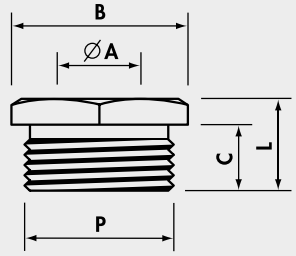
Código Latón Niquelado	P	∅ A (mm)	C (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
2052007N	Pg 7	14	5	1.500/100
2052009N	Pg 9	17	6	1.000/100
2052011N	Pg11	20	6	500/100
2052013N	Pg13,5	22	6,5	500/100
2052016N	Pg16	24	6,5	500/100
2052021N	Pg21	30	7	200/50
2052029N	Pg29	39	8	100/25
2052036N	Pg36	50	9	50/50
2052042N	Pg42	57	10	25/25
2052048N	Pg48	64	10	25/25

Tuercas

Rosca GAS ISO 228/1

Código Latón	P	∅ A (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L (mm)	*Cantidad Caja/Bolsa*
2021014	G1/4"	10	13	6	8,5	1.000/100
2021038	G3/8"	12	17	7,5	10,5	800/100
2021012	G1/2"	16	21	9,5	13	400/100
2021058	G5/8"	18	23	10	13,5	250/50
2021034	G3/4"	21	27	10	14	200/50
2021100	G1"	26,5	34	11	15,5	100/50
2021118	G1"1/8	31	38	12	16,5	100/25
2021114	G1"1/4	35	42	13	18	50/25
2021112	G1"1/2	41,5	48	13	18,5	50/25
2021200	G2"	51,5	60	13,5	19,5	25/25

Disponible también **NIQUELADO**: añadir N después del código

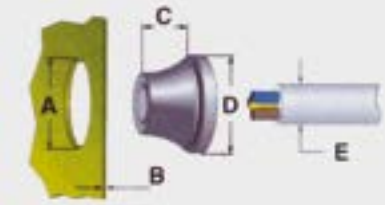


ARANDELAS DE RETENCION RUTASEAL

RS



Material: goma EPDM libre de halógenos.
Temperatura de utilización: –40°C +110°C
Grado de protección: IP 67
Color: gris RAL 7001
Adecuados para taladros en materiales de espesor 0,5 - 4 mm.
Ofrece protección contra el polvo y el agua a varios tipos de cables y tubos.



Adecuado para Rosca METRICA M 1,5

Código	Adecuado para	Dimensiones A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
RS0407.M12	M12	12,5	0,5 - 2	5,6	20,0	4 - 7	2.000/50
RS0509.M16	M16	16,5	1 - 4	11,0	21,0	5 - 9	2.000/50
RS0813.M20	M20/Pg13,5	20,5	1 - 4	13,4	25,5	8 - 13	3.000/50
RS1117.M25	M25	25,5	1 - 4	15,3	30,5	11 - 17	2.000/50
RS1520.M32	M32	32,5	1 - 4	18,6	38,5	15 - 20	1.000/25
RS1928.M40	M40	40,5	1 - 4	21,7	48,5	19 - 28	600/25
RS2735.M50	M50	50,5	1 - 4	25,0	60,5	27 - 35	250/10

Adecuado para Rosca Pg

Código	Adecuado para	Dimensiones A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
RS0305.07	Pg 7	12,5	0,5 - 2	5,4	20,0	3 - 5	2.000/50
RS0507.09	Pg 9	16,0	1 - 4	10,3	21,0	5 - 7	2.000/50
RS0710.11	Pg11	19,0	1 - 4	12,7	24,0	7 - 10	3.000/50
RS1014.16	Pg16	23,0	1 - 4	14,7	28,0	10 - 14	2.000/50
RS1420.21	Pg21	29,0	1 - 4	17,6	35,0	14 - 20	1.000/25
RS2026.29	Pg29	38,0	1 - 4	20,0	46,0	20 - 26	600/25
RS2635.36	Pg36	48,0	1 - 4	23,9	58,0	26 - 35	250/10

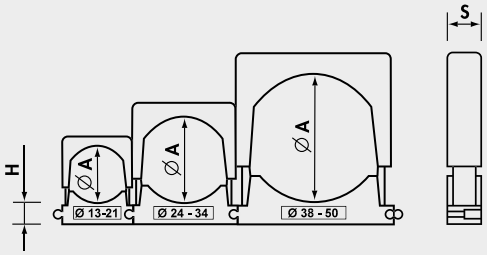
3600

SICUR clips

en ABS



Material ABS autoextinguible clase V0 (UL94) UV establecido
Resistencia al calor: 750° C (CEI EN 60695-2-1)
Temperatura de utilización: -20°C hasta +80°C (contínuo)
Color: gris 7035 RAL
Accesorios modulares diseñados para ser montados uno al lado del otro.



Las grapas se pueden asegurar a la pared por medio de: tacos y tornillos, siendo el de fijación de Ø 5÷6 mm (fig. A).
Aplicación: para conductores, conductores flexibles y cables desde 13 mm hasta 50 mm de diámetro.
Presionar la funda ajustable para asegurar totalmente el conductor o el cable.

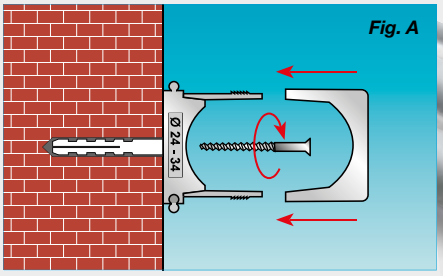
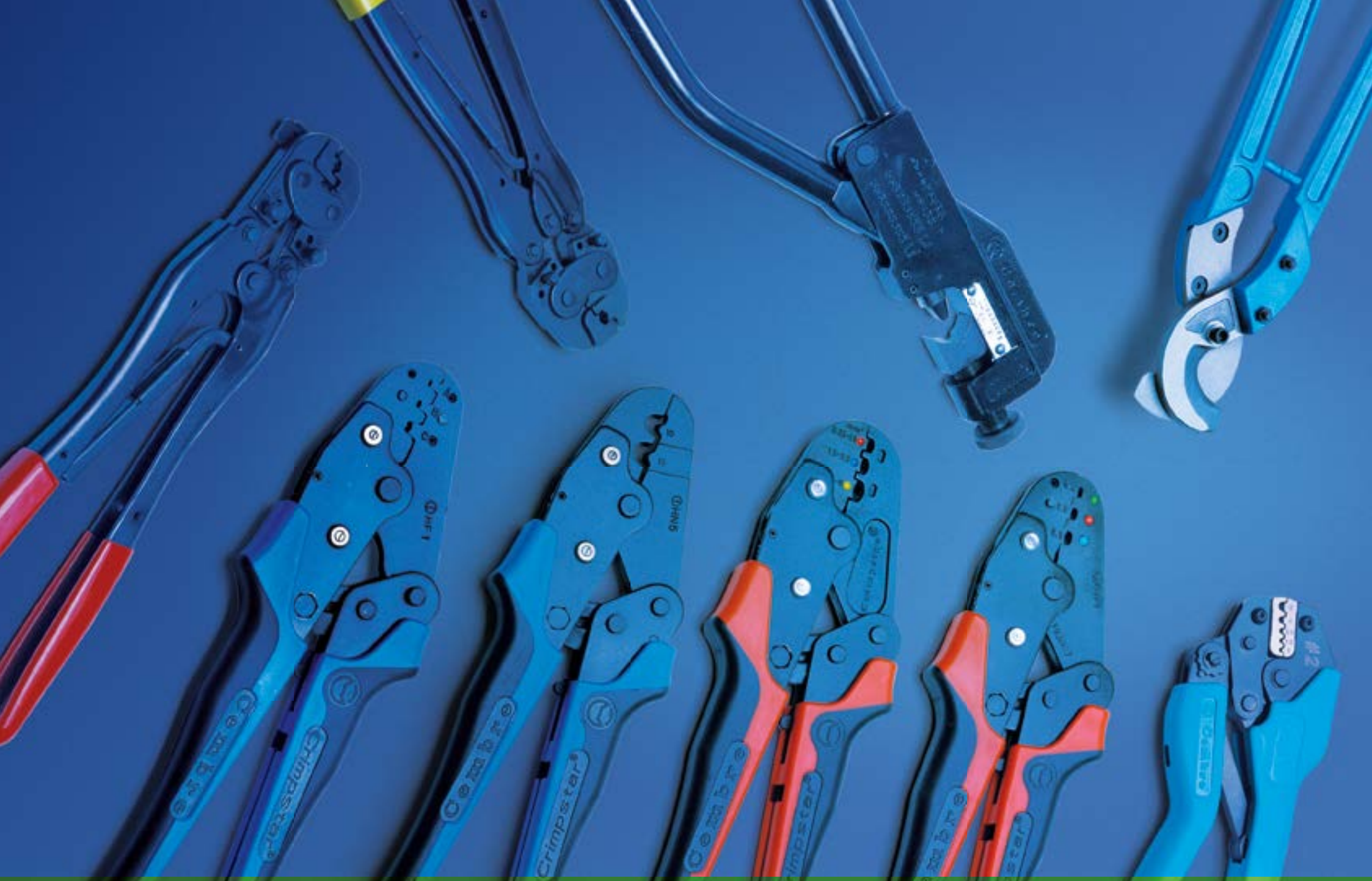


Fig. A



SICUR clips

Código	Ø A min-max (mm)	H (mm)	S (mm)	Cantidad
3601	13-21	8,5	16	100
3602	24-34	8,5	16	50
3603	38-50	8,5	16	25



HERRAMIENTAS MECANICAS

HP 1





Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.



Características técnicas:	**Crimpstar® HP 1**	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:		Terminales y conectores preaislados en PVC, PC y PA6.6 para secciones de 0,2 a 2,5 mm²
Dimensiones:		
Longitud (asa cerrada)		234,5 mm
Ancho (asa cerrada)		73,0 mm
Espesor		18,3 mm
Peso:		512 g
Dimensiones Caja:		240 x 81 x 25 mm



HP 3





Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.



Características técnicas:	**Crimpstar® HP 3**	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:		Terminales y conectores preaislados en PVC, PC y PA6.6 para secciones de 0,25 a 6 mm²
Dimensiones:		
Longitud (asa cerrada)		234,5 mm
Ancho (asa cerrada)		73,0 mm
Espesor		18,3 mm
Peso:		498 g
Dimensiones Caja:		240 x 81 x 25 mm



HNN 3





Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.

Características técnicas:	**Crimpstar® HNN 3**	Tipo de Apriete:
	Principales Aplicaciones:	Terminales y conectores preaislados en PA6.6 para secciones de 1,5 a 10 mm²
	Dimensiones:	
	Longitud (asa cerrada)	234,5 mm
	Ancho (asa cerrada)	73,0 mm
	Espesor	18,3 mm
	Peso:	491 g
	Dimensiones Caja:	240 x 81 x 25 mm





HNN 4





Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.

Características técnicas:	**Crimpstar® HNN 4**	Tipo de Apriete:
	Principales Aplicaciones:	Terminales y conectores preaislados en PA6.6 para secciones de 10 y 16 mm²
	Dimensiones:	
	Longitud (asa cerrada)	234,5 mm
	Ancho (asa cerrada)	73,0 mm
	Espesor	18,3 mm
	Peso:	492 g
	Dimensiones Caja:	240 x 81 x 25 mm





HPH 1





Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.



Características técnicas:	**Crimpstar® HPH 1**	Tipo de Aprieto:
Principales Aplicaciones:	Para conectores punta-punta Preaislados en PE HD termoretráctiles para secciones de 0,5 a 6 mm² y conectores NL-M y NL-P en PA6.6 de 0,25 a 6 mm²	
Dimensiones:		
Longitud (asa cerrada)	234,5 mm	
Ancho (asa cerrada)	73,0 mm	
Espesor	18,3 mm	
Peso:	512 g	
Dimensiones Caja:	240 x 81 x 25 mm	



HNKE 4





Punteras huecas
HNKE 4 para secciones de 0,5 a 4 mm²
HNKE 16 para secciones de 4 a16 mm²
HNKE 50 para secciones de 25 - 35 - 50 mm²

Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.



Características técnicas:	**Crimpstar® HNKE 4**	Tipo de Aprieto:
Principales Aplicaciones:	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 0,5 a 4 mm²	
Dimensiones:		
Longitud (asa cerrada)	236 mm	
Ancho (asa cerrada)	73,0 mm	
Espesor	18,3 mm	
Peso:	516 g	
Dimensiones Caja:	240 x 81 x 25 mm	



HNKE 16





Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.

Características técnicas:	**Crimpstar® HNKE 16**	Tipo de Apriete:
	Principales Aplicaciones:	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 4 a 16 mm²
	Dimensiones:	
	Longitud (asa cerrada)	236 mm
	Ancho (asa cerrada)	73,0 mm
	Espesor	18,3 mm
	Peso:	491 g
	Dimensiones Caja:	240 x 81 x 25 mm





HNKE 50





Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.

Características técnicas:	**Crimpstar® HNKE 50**	Tipo de Apriete:
	Principales Aplicaciones:	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 25 - 35 - 50 mm²
	Dimensiones:	
	Longitud (asa cerrada)	234,5 mm
	Ancho (asa cerrada)	73,0 mm
	Espesor	18,3 mm
	Peso:	590 g
	Dimensiones Caja:	240 x 81 x 25 mm





HN 1





Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.



Características técnicas:	**Crimpstar® HN 1**	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:		Terminales desnudos y conectores para secciones de 0,25 a 10 mm²
Dimensiones:		
Longitud (asa cerrada)		234,5 mm
Ancho (asa cerrada)		73,0 mm
Espesor		18,3 mm
Peso:		480 g
Dimensiones Caja:		240 x 81 x 25 mm



HN 5





Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.



Características técnicas:	**Crimpstar® HN 5**	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:		Terminales desnudos y conectores para secciones de 10 e 16 mm²
Dimensiones:		
Longitud (asa cerrada)		234,5 mm
Ancho (asa cerrada)		73,0 mm
Espesor		18,3 mm
Peso:		489 g
Dimensiones Caja:		240 x 81 x 25 mm



HERRAMIENTAS MECANICAS SERIE *Crimpstar®*

HN-A25







HN-D25







HN-T25







Características técnicas:		
	Crimpstar® HN-A25	Tipo de Apriete: ⬡
	Principales Aplicaciones:	Para terminales serie A-M y manguitos serie L-M y L-P para secciones de 10 a 25 mm²
	Crimpstar® HN-D25	Tipo de Apriete: ⬡
	Principales Aplicaciones:	Para terminales serie DR (DIN 46235) y manguitos serie DSV (DIN 46267) para secciones de 10 a 25 mm²
	Crimpstar® HN-T25	Tipo de Apriete: ⬡
	Principales Aplicaciones:	Para terminales serie T-M (NFC 20-130), para secciones de 10 a 25 mm²

Características comunes:	
Dimensiones:	
Longitud (asa cerrada)	229 mm
Ancho (asa cerrada)	78,6 mm
Espesor	18,3 mm
Peso:	500 g
Dimensiones Caja:	240 x 81 x 25 mm

Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.



HF 1





Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.



Características técnicas:	**Crimpstar® HF 1**	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:		Conectores enchufables para secciones de 0,5 a 4 mm²
Dimensiones:		
Longitud (asa cerrada)		234,5 mm
Ancho (asa cerrada)		73,0 mm
Espesor		18,3 mm
Peso:		509 g
Dimensiones Caja:		240 x 81 x 25 mm



HF 2





Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.



Características técnicas:	**Crimpstar® HF 2**	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:		Conectores enchufables para secciones de 0,08 a 1,3 mm² (de 28 a 16 AWG)
Dimensiones:		
Longitud (asa cerrada)		234,5 mm
Ancho (asa cerrada)		73,0 mm
Espesor		18,3 mm
Peso:		497 g
Dimensiones Caja:		240 x 81 x 25 mm



HERRAMIENTAS MECANICAS SERIE *Crimpstar®*



HX 1



Características técnicas: **Crimpstar® HX 1** — Tipo de Apriete:



Principales Aplicaciones:	Conectores coaxiales paras los tipos RG58, RG59, RG62, RG 71
Dimensiones:	
Longitud (asa cerrada)	234,5 mm
Ancho (asa cerrada)	73,0 mm
Espesor	18,3 mm
Peso:	481 g
Dimensiones Caja:	240 x 81 x 25 mm



Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.



HN-CS4



Posicionador específico para conectores Cembre serie CS4



Características técnicas: **Crimpstar® HN-CS4** — Tipo de Apriete:



Principales Aplicaciones:	Para conectores Cembre serie CS4 de 2,5 - 4 - 6 mm^2
Dimensiones:	
Longitud (asa cerrada)	231 mm
Ancho (asa cerrada)	78,6 mm
Espesor	46 mm
Peso:	650 g
Dimensiones Caja:	230 x 85 x 50 mm

Herramienta manual, compacta y manejable, provista de los siguientes elementos:

- Cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).
- Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.
- Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente.

HERRAMIENTAS MECANICAS SERIE nd®

ND#1





Una nueva generación de herramientas, con un único mecanismo para reducir el esfuerzo del operario. Pequeña y compacta, con mangos diseñados ergonómicamente para facilitar la operación.

Alta calidad de los materiales combinada con una avanzada tecnología en el diseño y en la fabricación, produce una herramienta segura, con una consistencia garantizada en la operación de crimpado.

Características técnicas:

ND#1	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 0,3 a 1,5 mm²
Dimensiones:	
Longitud (mangos cerrados)	190 mm
Ancho (mangos cerrados)	72 mm
Espesor	21 mm
Peso:	470 g

ND#2





Características técnicas:

ND#2	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 1 a 6 mm²
Dimensiones:	
Longitud (mangos cerrados)	190 mm
Ancho (mangos cerrados)	72 mm
Espesor	21 mm
Peso:	470 g

ND#3





Características técnicas:

ND#3	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 6 a 16 mm²
Dimensiones:	
Longitud (mangos cerrados)	190 mm
Ancho (mangos cerrados)	72 mm
Espesor	21 mm
Peso:	470 g

ND#4





Características técnicas:

ND#4	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:	Punteras huecas desnudas y preaisladas para secciones de 0,5 a 4 mm²
Dimensiones:	
Longitud (mangos cerrados)	190 mm
Ancho (mangos cerrados)	72 mm
Espesor	21 mm
Peso:	470 g

Dimensiones Caja:	195 x 76 x 20 mm



HERRAMIENTAS MECANICAS SERIE ZKE

ZKE 6-F

Tipo de Apriete: ◇





herramienta mecánica manual para la compresión de punteras huecas, desnudas y aisladas desde 0,5 hasta 6 mm²
Inserción frontal

ZKE 610

Tipo de Apriete: □





Ranura única, herramienta mecánica manual para la compresión de punteras huecas, desnudas y aisladas desde 0,08 hasta 10 mm²
Inserción lateral

ZKE 2

Tipo de Apriete: ⌵





Para terminales y conectores preaislados de 0,5 a 16 mm²

EXPOSITOR GIRATORIO

ESP-GIR 01



Expositor giratorio para varias herramientas manuales

Dimensiones: 335x245x765 mm

HP4-R





Herramienta mecánica manual profesional provista de un mecanismo de trinquete que evita la reapertura de los mangos después de haber alcanzado el tope.
Cuenta con un posicionador para facilitar el mandril de expansión y permitir la correcta compresión del conector. De acuerdo a los diversos espesores del aislante de los conductores, se puede efectuar la compresión en el revestimiento aislante de los conectores, previa regulación de los cabezales, con tres diferentes configuraciones:
1) fuerte, 2) media, 3) ligera.
Gracias a su forma y a la manilla revestida, la herramienta es fácilmente manejable.
En la compresión finalizada en la superficie externa del conector quedará impreso el código de compresión:
un punto para los conectores rojos de 0,25 a 1,5 mm^2

Características constructivas:

- Cuerpo, trinquete y mangos de acero especial tratado térmicamente y protegido en forma superficial.
- Manilla revestida de PVC blando en color rojo



Características técnicas:	**HP4-R**	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:	Terminales y empalmes preaislados en PVC, PC y PA 6.6 para secciones de 0,25 a 1,5 mm^2	
Dimensiones:		
Longitud (asa cerrada)	265 mm	
Ancho (asa cerrada)	80 mm	
Peso:	500 g	
Dimensiones Caja:	330 x 110 x 50 mm	



HP4-B





Herramienta mecánica manual profesional provista de un mecanismo de trinquete que evita la reapertura de los mangos después de haber alcanzado el tope.
Cuenta con un posicionador para facilitar el mandril de expansión y permitir la correcta compresión del conector. De acuerdo a los diversos espesores del aislante de los conductores, se puede efectuar la compresión en el revestimiento aislante de los conectores, previa regulación de los cabezales, con tres diferentes configuraciones:
1) fuerte, 2) media, 3) ligera.
Gracias a su forma y a la manilla revestida, la herramienta es fácilmente manejable.
En la compresión finalizada en la superficie externa del conector quedará impreso el código de compresión:
dos puntos para los conectores azules de 1,5 a 2,5 mm^2

Características constructivas:

- Cuerpo, trinquete y mangos de acero especial tratado térmicamente y protegido en forma superficial.
- Manilla revestida de PVC blando en color azul



Características técnicas:	**HP4-B**	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:	Terminales y empalmes preaislados en PVC, PC y PA 6.6 para secciones de 1,5 a 2,5 mm^2	
Dimensiones:		
Longitud (asa cerrada)	265 mm	
Ancho (asa cerrada)	80 mm	
Peso:	500 g	
Dimensiones Caja:	330 x 110 x 50 mm	



HERRAMIENTAS MECANICAS SERIE HP4



HP4-G



Características constructivas:

- Cuerpo, trinquete y mangos de acero especial tratado térmicamente y protegido en forma superficial.
- Manilla revestida de PVC blando en color amarillo

Herramienta mecánica manual profesional provista de un mecanismo de trinquete que evita la reapertura de los mangos después de haber alcanzado el tope.
Cuenta con un posicionador para facilitar el mandril de expansión y permitir la correcta compresión del conector. De acuerdo a los diversos espesores del aislante de los conductores, se puede efectuar la compresión en el revestimiento aislante de los conectores, previa regulación de los cabezales, con tres diferentes configuraciones:
1) fuerte, 2) media, 3) ligera.
Gracias a su forma y a la manilla revestida, la herramienta es fácilmente manejable.
En la compresión finalizada en la superficie externa del conector quedará impreso el código de compresión:
un punto para los conectores amarillo de 4 a 6 mm²



Características técnicas:	HP4-G	Tipo de Apriete:
	Principales Aplicaciones:	Terminales y empalmes preaislados en PVC, PC y PA 6.6 para secciones de 4 a 6 mm²
	Dimensiones:	
	Longitud (asa cerrada)	320 mm
	Ancho (asa cerrada)	105 mm
	Peso:	810 g
	Dimensiones Caja:	330 x 110 x 50 mm





HP4-C10



Herramienta mecánica manual profesional provista de un mecanismo de trinquete que evita la reapertura de los mangos después de haber alcanzado el tope.
Gracias a su forma y a la manilla revestida, la herramienta es fácilmente manejable.

Características constructivas:

- Cuerpo, trinquete y mangos de acero especial tratado térmicamente y protegido en forma superficial.
- Manilla revestida de PVC blando en color amarillo



Características técnicas:	HP4-C10	Tipo de Apriete:
	Principales Aplicaciones:	Para conectores tipo C6-C6 y C10-C10.
	Dimensiones:	
	Longitud (asa cerrada)	325 mm
	Ancho (asa cerrada)	105 mm
	Peso:	730 g
	Dimensiones Caja:	330 x 110 x 50 mm



HERRAMIENTA MECANICA HWE1

CON MATRICES INTERCAMBIABLES

Nuevo



HWE1

Herramienta profesional orientada a la ingeniería industrial, adaptada a la compresión de conectores eléctricos. Las matrices intercambiables pueden ser insertadas/extraídas sin emplear herramientas especiales. HWE1 es la elección adecuada para la ingeniería industrial y los encargados de mantenimiento.

Características Técnicas:

- Largo: 240 mm
- Peso: 590 g
- Estructura sólida y fiable
- Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo con compresión finalizada)
- Protegido mediante niquelado opaco
- Mangos antideslizante de doble componente

MATRICES INTERCAMBIABLES INCLUIDAS EN EL KIT

PUNTERAS HUECAS

WF16

Matriz WF16 para las punteras huecas aisladas de 0,5 a 16 mm²

CONECTORES PREAISLADOS

IT6

Matriz IT6 para los terminales rojos, azules y amarillos de 0,5 a 6,0 mm²



KIT HWE1

El kit está compuesto de:

- Herramienta mecánica manual **HWE1**
- Matriz **WF16**
- Matriz **IT6**
- Estuche sólido de plástico con compartimentos.

MATRICES INTERCAMBIABLES BAJO PEDIDO

CONECTORES PARA FOTOVOLTAICO

MC3

Matriz MC3 para conectores Multi Contact MC3 de 4 a 6 mm²

MC4

Matriz MC4 para conectores Multi Contact MC4 de 4 a 6 mm²

PUNTERAS HUECAS

WF6

Matriz WF6 para las punteras huecas aisladas de 0,5 a 6 mm²

WF35

Matriz WF35 para las punteras huecas aisladas de 16 a 35 mm²

TERMINALES DESNUDOS

NIT10

Matriz NIT10 para los terminales desnudos de 0,5 a 10 mm²

CONECTORES ENCHUFABLES

OB2.5P

Matriz OB2.5P para conectores enchufables de 0,5 - 2,5 mm²

SUB-D 075

Matriz SUB-D 075 para conectores enchufables de 0,05 - 0,75 mm²

SUB-D 050

Matriz SUB-D 050 para conectores enchufables de 0,08 - 0,5 mm²

CONECTORES PARA CABLES COAXIALES

C59

Matriz C59 para conectores RG58, RG59, RG62

HERRAMIENTA MECANICA IDT

CON MATRICES INTERCAMBIABLES

Nuevo

IDT

MATRICES PARA FOTOVOLTAICO



4300-3540 *MC3 Multi Contact*
4300-3539 *MC4 Multi Contact*
4300-3541 *Tyco Solarlok*

Para la instalación, también está disponible la herramienta tipo **HB 11** para el pelado de cables específicos
(véase pág. 127)

Longitud: 234 mm
Ancho: 64 mm
Espesor: 24 mm
Peso: 460 g

IDT es la herramienta profesional orientada a la ingeniería industrial, adaptada a la compresión de los conectores eléctricos y electrónicos.
Una amplia gama de matrices permite realizar diversos tipos de cableado empleado un sólo cuerpo útil.
Las matrices intercambiables pueden ser insertadas/extraídas sin emplear herramientas especiales: son sujetadas por un perno para no perder el acoplamiento y facilitar su utilización.
Las marcas de compresión se colocan de tal forma que las fases del trabajo sean visibles durante la inserción del conector y del cable. IDT es la elección ideal para la ingeniería industrial y encargados de mantenimiento.

MATRICES SOLICITADAS POR SEPARADO

CONECTORES PREAISLADOS ROJOS, AZULES, AMARILLOS, VERDES

4300-3129	4300-3128
Secc. 0,5 ÷ 2,5 mm² (Rojo - Azul)	Secc. 4 ÷ 6 mm² (Amarillo) Secc. 0,1 ÷ 0,4 mm² (Verde)

CONECTORES CON PREAISLAMIENTO TERMORETRÁCTIL

4300-3258	4300-3262
Secc. 0,5 ÷ 2,5 mm² (Rojo - Azul)	Secc. 4 ÷ 6 mm² (Amarillo) Secc. 0,32 ÷ 0,75 mm² (Verde)

CONECTORES DESNUDOS

4300-3137	4300-3241
Secc. 0,75 ÷ 2,5 mm²	Secc. 4 ÷ 10 mm²

CONTACTOS PARA CONECTORES MULTIPOLARES (Ej. ILME, HTS, CONTACT)

4300-3147	4300-3148
Secc. 0,14 ÷ 4 mm²	Secc. 6 ÷ 10 mm²

PUNTERAS HUECAS

4300-3127	4300-3153	4300-3154
Secc. 0,25 ÷ 10 mm²	Secc. 16 ÷ 25 mm²	Secc. 35 ÷ 50 mm²

CONECTORES ENCHUFABLES

4300-3146
Secc. 0,5 ÷ 6 mm²

CONECTORES BNC/TNC PARA CABLES COAXIALES

4300-3136	4300-3140
RG 58, 59, 62, 71	RG 174, 179

TV - SAT

4300-3138
RG 6, 59

CONECTORES TELEFÓNICOS

4300-3144	4300-3132
RJ 45 (LARGE)	RJ 11 (SMALL)

CONECTORES PARA FOTOVOLTAICO

4300-3540	4300-3539	4300-3541
MC3 Secc. 2,5 - 4/6 mm²	MC4 Secc. 2,5/4/6 mm²	Tyco Solarlok Secc. 2,5/4/6 mm²





CONFORME SU DOTACIÓN

Para la herramienta de compresión IDT existe una amplia gama disponible de matrices para diversas aplicaciones, incluso conectores de potencia, coaxiales, fibra óptica y telefónicas.
A fin de facilitar la elección, cada matriz lleva entre paréntesis el diseño del conector para el cual está ideada.



VALSTAR R3 IDT
Estuche para la contención y transporte de la herramienta y de las matrices solicitadas por separado.

Los contenedores son modular para facilitar el transporte





Embalaje de la herramienta IDT

Embalaje de las matrices con contenedor

TN 70SE





Herramienta mecánica manual profesional ideada para la compresión de terminales serie A-M y juntas no aisladas serie L-M y L-P.
Cabezal fabricado en acero forjado térmicamente.
Posición de la matriz fácilmente regulable mediante tornillos tallados y controlada con escala lateral de referencia.
Mangos en material plástico antideslizante con empuñadura.



Características técnicas:	TN 70SE	Tipo de Apriete:
	Principales Aplicaciones:	*Para terminales desnudos y conectores de 6 R/F a 70 R/F mm²
	Dimensiones:	
	Longitud (asa cerrada)	450 mm
	Ancho (asa cerrada)	127 mm
	Peso:	2 kg

*R= conductor Rígido F= conductor Flexible

TNN 70





Herramienta mecánica manual profesional ideada para la compresión de terminales y juntas preaisladas en PA 6.6.
Cabezal fabricado en acero forjado térmicamente.
Posición de la matriz fácilmente regulable mediante tornillos tallados y controlada con escala lateral de referencia.
Mangos en material plástico antideslizante con empuñadura.



Características técnicas:	TNN 70	Tipo de Apriete:
	Principales Aplicaciones:	*Para terminales aislados en Poliamida PA 6.6 de 10 F a 70 F mm²
	Dimensiones:	
	Longitud (asa cerrada)	450 mm
	Ancho (asa cerrada)	127 mm
	Peso:	2 kg

*F= conductor Flexible

HERRAMIENTAS MECANICAS SERIE TN

TN 120SE



Herramienta mecánica manual profesional ideada para la compresión de terminales serie A-M y juntas no aisladas serie L-M y L-P.
Cabezal fabricado en acero forjado térmicamente.
Posición de la matriz fácilmente regulable mediante tornillos tallados y controlada con escala lateral de referencia.
Mangos en material plástico antideslizante con empuñadura.

Características técnicas:	**TN 120SE**	Tipo de Apriete:
	Principales Aplicaciones:	*Para terminales desnudos y conectores de 10 R/F a 120 R/150 F mm²
	Dimensiones:	
	Longitud (asa cerrada)	700 mm
	Ancho (asa cerrada)	170 mm
	Peso:	3 kg

*R= conductor Rígido F= conductor Flexible



TNN 120



Herramienta mecánica manual profesional ideada para la compresión de terminales y juntas preaisladas en PA 6.6.
Cabezal fabricado en acero forjado térmicamente.
Posición de la matriz fácilmente regulable mediante tornillos tallados y controlada con escala lateral de referencia.
Mangos en material plástico antideslizante con empuñadura.

Características técnicas:	**TNN 120**	Tipo de Apriete:
	Principales Aplicaciones:	*Para terminales aislados en Poliamida PA 6.6 de 10 F a 120 F mm²
	Dimensiones:	
	Longitud (asa cerrada)	700 mm
	Ancho (asa cerrada)	170 mm
	Peso:	3 kg

*F= conductor Flexible



TND 6-70



Herramientas mecánicas equipadas por matrices giratorias a huella hexagonal conforme a **DIN 48083**, aptos a la compresión de conectores de cobre según **DIN 46235** y manguitos de cobre según **DIN 46267 T.1** (ver pág. 40-41).
Están caracterizadas por su manejabilidad y por su mecánica particularmente robusta.



Características técnicas:	**TND 6-70**	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:		Para conectores y manguitos de cobre según **DIN 46235** y **DIN 46267 T.1** de 6 a 70 mm²
Dimensiones:		
Longitud (mangos cerrados)		515 mm
Ancho (mangos cerrados)		132 mm
Peso:		2 kg

TND 10-120



Herramientas mecánicas equipadas por matrices giratorias a huella hexagonal conforme a **DIN 48083**, aptos a la compresión de conectores de cobre según **DIN 46235** y manguitos de cobre según **DIN 46267 T.1** (ver pág. 40-41).
Están caracterizadas por su manejabilidad y por su mecánica particularmente robusta.



Características técnicas:	**TND 10-120**	Tipo de Apriete:
Principales Aplicaciones:		Para conectores y manguitos de cobre según **DIN 46235** y **DIN 46267 T.1** de 10 a 120 mm²
Dimensiones:		
Longitud (mangos cerrados)		665 mm
Ancho (mangos cerrados)		162 mm
Peso:		3,7 kg

CORTE DE CONDUCTORES

KT



KT 1

Capacidad de corte - Cond Sección mm²

Rigido	Multi-Cond.	Flexible
Cu 16 Al 35	Cu 50 Al 50	Cu 70



KT 2

Capacidad de corte - Cond Sección mm²

Rigido	Multi-Cond.	Flexible
Cu 16 Al 50	Cu 70 Al 70	Cu 95



KT 5
Herramienta mecánica manual para corte de conductores de cobre y aluminio hasta 25 mm²



KT 3
Herramienta mecánica manual para corte de conductores de cobre y aluminio max Ø 32 mm
Peso: 0,59 kg Longitud: 255 mm



KT 4
Herramienta mecánica manual para corte de conductores de cobre y aluminio max Ø 52 mm
Peso: 0,89 kg Longitud: 310 mm



KT 45
Herramienta mecánica manual para corte de conductores de cobre y aluminio max Ø 45 mm

511



5116660250
para corte de conductores de cobre y aluminio max Ø 18 mm
Peso: 1,5 kg - Longitud: 600 mm

5116660500
para corte de conductores de cobre y aluminio max Ø 25,4 mm
Peso: 3 kg - Longitud: 800 mm

PELACABLES

HB 6



Configuración inicial con cuchillas para cable aislado en PVC de 0,02 a 10 mm²

Set de cuchillas intercambiables disponibles:



4320-0864, cuchilla plana
Capacidad de pelado:
PVC de 0,02 a 10 mm²



4320-0866, cuchilla redonda
Capacidad de pelado:
PVC de 4 a 16 mm²



4320-0865, cuchilla en "V"
Capacidad de pelado:
PTFE de 0,1 a 4 mm²

HB 11



Para el pelado de cables fotovoltaico de 2,5 a 6 mm²
longitud de pelado 8,5 mm

HB 3



Pelamangueras para diámetros circulares de 4,5 a 40 mm grosor del aislamiento hasta 4,5 mm

TIJERAS

SC 1



Tijeras profesionales con cuchillas de acero templado, forjadas en caliente y mangos de Nylon satinados

SC 3X



Tijeras profesionales multiusos con cuchillas de acero inox de elevada dureza (56 HRC) y mangos de material plástico bi-componente.
Corte de conductores flexibles hasta 35 mm²

SC 5X

Nuevo



Tijeras profesionales dotadas con una estructura integral de acero especial con cuchillas de acero inox de elevada dureza (58 HRC) y mangos de material plástico bi-componente.
Corte de conductores flexibles hasta 50 mm²

PELACABLES

HB 13UE

Pelacables universal para cubiertas externas de cables BT/MT con Ø de 12,7 a 63,5 mm y aislante primario en XLPE con Ø máx. 38,1 mm



Nuevo



HB 12N

Para semiconductor extrusor vulcanizado



Nuevo

El pelacables HB12N permite la extracción de la capa del semiconductor mediante el método de torneado que permite el avance axial automático; es de uso seguro y manejable, y puede ser empleado en conductores con diámetro de 18 a 60 mm.

- Sólida estructura en aleación de aluminio anodizado y acero
- Cuchilla de acero especial con regulación precisa de la profundidad de pelado
- Pelado realizable desde cualquier posición del cable
- Movimiento de pelado suave gracias a la adopción de rodillos en el cojinete.
- La función "reverse", que permite obtener la eliminación de los semiconductores de hasta 7 mm de la funda del cable.
- Dos velocidades para cada sentido de marcha.



HB12N compuesto de:
- Pelacables HB12N
- Práctico estuche de plástico

HB 10



Cuchillo aislado para cables de hoja recta. Protección de la cuchilla en material plástico, que se dobla dentro del mango. Empuñadura ergonómica de plástico antichoque.

HB 9



Cuchillo aislado para cables de hoja curva. Diseñado para la eliminación del aislamiento y la pantalla, dotado de guía-cuchilla para evitar dañar los hilos. Empuñadura en material plástico bicomponente.



HERRAMIENTAS MANUALES PARA TUBO

KTS 1632





Herramienta manual para el corte y cierre de cable flexible con diámetro desde Ø16 hasta Ø32mm.

Longitud: 230 mm
Ancho: 58 mm
Espesor: 32 mm
Peso: 0,32 kg

PC 1





Herramienta manual para el corte de tubo de plástico.
Capacidad de corte: de Ø 6 a 42 mm.

Cuerpo: Aleación de aluminio
Cuchillas de acero al carbón.

Longitud: 190 mm
Peso: 324 g

HERRAMIENTA PERFORADORA DE CANALETA

MT-FC48N

Guía para la elección de accesorios, que deben ser pedidos separadamente, para la perforación de acero templado, fibra de vidrio o material plástico fino hasta 2 mm de espesor.

Dimensión de la perforación					Max. espesor de perforación acero templado mm	Código
Nominal		Pg	ISO	Inch		
Ø (mm)	Ø (inch)					
15,5	.610	Pg9	-	-		RD 15.5 SS-FC
16,2	.638	-	ISO-16	-		RD 16.2 SS-FC
17,5	.689	-	-	-		RD 17.5 SS-FC
18,8	.740	Pg11	-	-		RD 18.8 SS-FC
19,1	.752	-	-	-		RD 19.1 SS
20,5	.807	Pg 13,5	ISO-20	-		RD 20.5 SS
22,6	.890	Pg16	-	-		RD 22.6 SS
23,8	.937	-	-	5/8"		RD 23.8 SS
25,4	1.000	-	ISO-25	-		RD 25.4 SS
27,0	1.063	-	-	3/4"		RD 27.0 SS
28,5	1.122	Pg21	-	-		RD 28.5 SS
30,5	1.201	-	-	7/8"	2	RD 30.5 SS
31,8	1.252	-	-	-		RD 31.8 SS
32,5	1.279	-	ISO-32	-		RD 32.5 SS
34,6	1.362	-	-	-		RD 34.6 SS
37,2	1.464	Pg29	-	-		RD 37.2 SS
38,1	1.500	-	-	-		RD 38.1 SS
40,5	1.594	-	ISO-40	-		RD 40.5 SS-FC
41,3	1.626	-	-	-		RD 41.3 SS-FC
42,5	1.673	-	-	1"1/4"		RD 42.5 SS-FC
43,2	1.701	-	-	-		RD 43.2 SS-FC
44,5	1.752	-	-	-		RD 44.5 SS-FC
47,2	1.858	Pg36	-	-		RD 47.2 SS-FC



VAL P30
La herramienta se suministra en una resistente caja de plástico.



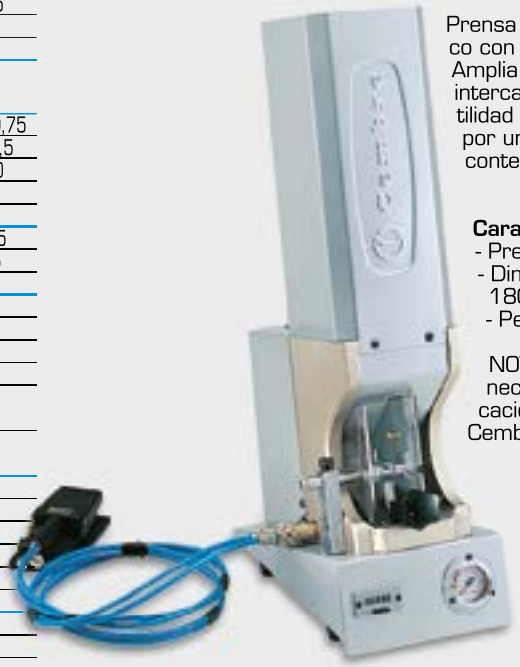
Herramienta manual para la perforación de canaleta sin la necesidad de haber utilizado previamente un taladro.
Está adaptado para perforar desde Ø 15,5 mm hasta Ø 47,2 mm.

Longitud: 251,5 mm
Anchura: 224 mm
Espesor: 66 mm.
Peso: 3,28 kg.

PRENSAS DE BANCO



PNB-1



Prensa hidroneumática de banco con mando a pedal.
Amplia gama de matrices intercambiables gran versatilidad de uso, caracterizada por un peso y dimensiones contenidas.

Características técnicas
- Presión nominal: 6 bar
- Dimensiones LxFxA : 180X320X700 mm
- Peso: 23 Kg

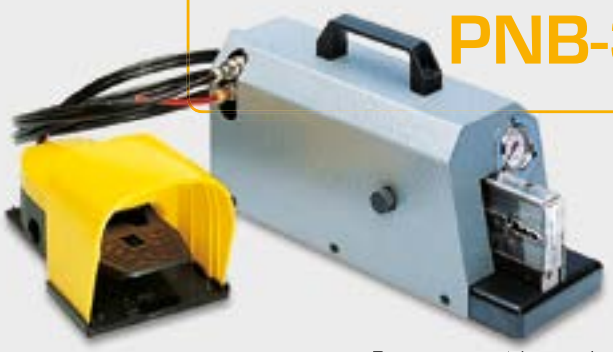
NOTAS: para la eventual necesidad de otras aplicaciones contactar con Cembre.

MATRICES INTERCAMBIABLES (bajo demanda)

Matrices	Protección*	Terminal tipo			Sección Conductor mm²
PV-1	PU-1	*Terminales preislados*		*verde*	0,2÷0,5
PR-1				*rojo*	0,25÷1,5
PB-1				*azul*	1,5÷2,5
PG-1				*amarillo*	4÷6
PH1-1	PH-1**	*Conectores punta-punta preaislados en PE HD*			0,5÷6
		Conectores NL-M y NL-P en PA6.6			0,25÷6
KE 0.75-1	PK-1	*Punteras huecas*		*KE, PK...*	0,3 - 0,5 - 0,75
KE 2.5-1					1 - 1,5 - 2,5
KE 10-1					4 - 6 - 10
MTT 16-50	ME-1				16
MTT 25-50					25
N1-1	PU-1	A 03-M	S 1.5-..	RN-..	0,25 - 1,5
		A 06-M	S 2.5-..	BN-..	1,5 - 2,5
		A 1-M	S 6-..	GN-..	4 - 6
ME 1-50	PU-1	*Terminal de tubo*		*A1-M..*	4 - 6
ME 2-50	ME-1			*A2-M.. S10-M..*	10
ME 3-50				*A3-M..*	16
ME 5-50				*A5-M..*	25
ME 7-50				*A7-M..*	35
ME 9-50				*A9-M..*	
ME 10-50				*A10-M..*	50
ME 12-50				*A12-M..*	
MS 6-50	ME-1	*Terminal de tubo*		*T 6-M..*	4 - 6
MS 10-50				*T 10-M..*	10
MS 16-50				*T 16-M..*	16
MS 25-50				*T 25-M..*	25
MS 35-50				*T 35-M..*	35
MS 50-50				*T 50-M..*	50
MN 2RF-50	MN RF-1	*Terminal de tubo aislado en Poliamida PA 6.6*		*ANE2-M..*	10
MN 3RF-50				*ANE3-M..*	16
MN 5RF-50				*ANE5-M..*	25
MN 7RF-50				*ANE7-M..*	35
				ANE9-M..	

** Suministrada con la herramienta* *** Suministrada con la matriz*

PNB-3



Tipo	Terminal Tipo	Sección Conductor mm²
PNB-3P*	*Terminales preaislados rojo, azul y amarillo*	0,25÷6
PNB-3PD	*Terminal y conector punta-punta preaislado - inserción frontal*	0,25÷6
PNB-3N1	*Terminales y manguitos desnudos*	0,25÷10
PNB-3N5	*Terminales y manguitos desnudos*	10÷16
PNB-3NN3	*Terminales y manguitos preaislados en poliamida PA6.6*	1,5÷10
PNB-3NN4	*Terminales y manguitos preaislados en poliamida PA6.6*	10÷16
PNB-3F/M	*Terminales enchufables preaislados*	0,5÷2,5

** Posicionador para la correcta compresion de los terminales enchufables totalmente preaislados en Policarbonato, bajo demanda.*

Características Técnicas:
- Presión nominal de aire 6÷7 bar
- Dimensiones LxFxA: 130x370x195 mm
- Peso: 10,3 kg

Prensa neumática accionada por pedal o control manual, utilizada para crimpar terminales y conectores desde 0,25 a 16 mm².

PNB-4KE



Tipo	Terminal tipo	Sección Conductor mm²
PNB-4KE	*Punteras huecas preaisladas en PP series PK .. y desnudas series KE ..*	0.3÷10

Caracteristicas Técnicas:
- Presión nominal de aire: 6 bar
- Dimensiones: 120x160x300 mm.
- Peso: 6 kg

Prensa hidroneumática de banco con mando a pedal, dotada de una matriz multihuella, para comprimir terminales preaislados y desnudos de 0,3 a 10 mm².
Compacta y rápida, permite la compresión de modo rápido y fiable de una amplia gama de terminales.

HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ECT-KE2.5N

De banco



Herramienta eléctrica portátil para la compresión de punteras huecas de 0,14 a 2,5 mm² con 13 mm de largo de compresión.
La compresión se realiza automáticamente cuando el tubo terminal activa el interruptor interno de presión.

Características técnicas:
- Tensión de alimentación: 220/230V 50Hz
- Temperatura máxima de utilización: 40 °C
- Largo de compresión: 13 mm

Ref.	Terminal tipo	Sección Conductor mm²
ECT-KE2.5N	*punteras huecas tipo PK.. y tipo KE*	0.14÷2.5



UTENSILIOS NEUMÁTICOS

PNB-6KE
PNB-7KE

Versiones de control manual - serie PNB



Características técnicas:

PNB-6KE

Principales Aplicaciones:	0,25 ÷ 2,5 mm² / 24 ÷ 14 AWG
Peso	400 g
Dimensiones	Ø 44 x 200 mm
Incluye tubo en espiral, longitud	2 m

PNB-7KE

Principales Aplicaciones:	4 ÷ 10 mm² / 12 ÷ 8 AWG
Peso	400 g
Dimensiones	Ø 44 x 200 mm
Incluye tubo en espiral, longitud	2 m

Las herramientas **PNB-6KE** y **PNB-7KE** permiten comprimir rápidamente las punteras huecas aisladas eliminando cualquier dolor o fatiga generada a los operarios con instrumentos manuales ordinarios. Son ligeras y fáciles de utilizar. El mecanismo de compresión se activa fácilmente, haciéndolas perfectamente aptas para el uso en la instalación de cajas de control y equipos eléctricos.

Dichas herramientas no necesitan mantenimiento ni calibración rutinaria, para su funcionamiento adecuado sólo necesitan alimentación neumática con presiones de 4-6 bar. Están equipadas con un enchufe adecuado para una fácil conexión a la red neumática y estar; por lo tanto, listas para su uso inmediato



Versiones de banco, control de pedal - serie PNB

PNB-6KE-T
PNB-7KE-T

CE

Características técnicas:

PNB-6KE-T	
Principales Aplicaciones:	0,25 ÷ 2,5 mm² / 24 ÷ 14 AWG
Peso	1000 g
Dimensiones	Ø 140 x 200 x 70 mm
Incluye tubo en espiral, control de pedal y pinza de tabla	

PNB-7KE-T	
Principales Aplicaciones:	4 ÷ 10 mm² / 12 ÷ 8 AWG
Peso	1000 g
Dimensiones	Ø 140 x 200 x 70 mm
Incluye tubo en espiral, control de pedal y pinza de tabla	



Las versiones de mesa **PNB-6KE-T** y **PNB-7KE-T** accionadas mediante pedal permiten al operario tener ambas manos libres y son especialmente aptas para trabajos de ensamblaje de cables.

Dichas herramientas no necesitan mantenimiento ni calibración rutinaria, para su funcionamiento adecuado sólo necesitan alimentación neumática con presiones de 4-6 bar. Están equipadas con un enchufe adecuado para una fácil conexión a la red neumática y estar; por lo tanto, listas para su uso inmediato

ELB-3

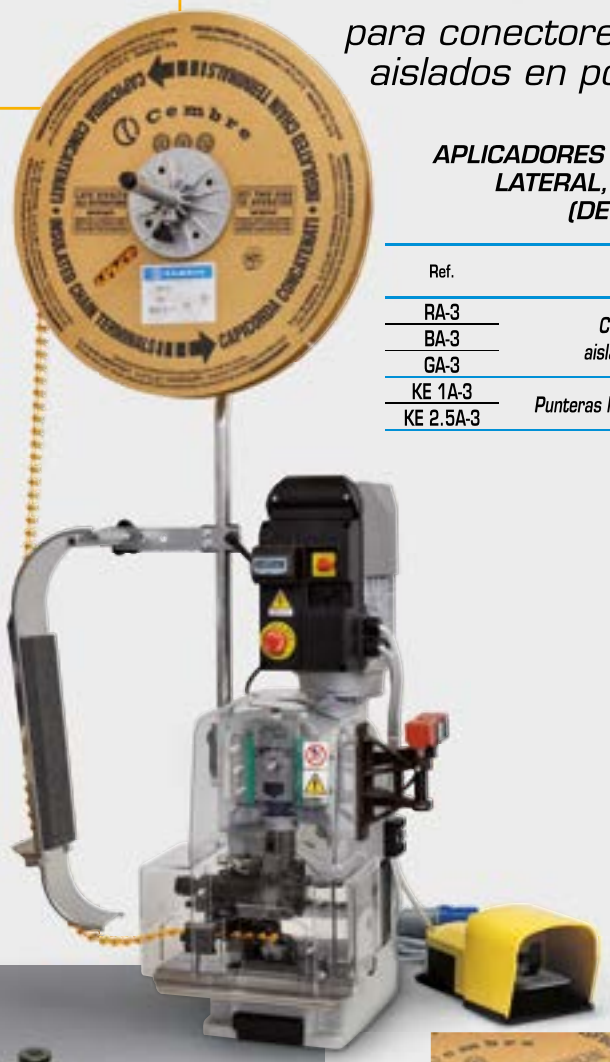
para conectores en banda aislados en policarbonato

Prensa eléctro-mecánica de banco con mando a pedal.
Utilizada con aplicadores especificos, permite crimpar de manera rápida y segura toda la gama de conectores en banda preaislados en policarbonato.

Características técnicas:
Presion nominal de aire: 6 bar

Dimensiones
ancho: 180 mm
largo: 250 mm
alto: 620 mm
Peso: 41 kg (sin aplicador)

Motor eléctrico
- potencia: 0,55 kW / 0,75 HP
- alimentación: 220 V / 50 Hz
- vueltas: 2.800 v/1'



APLICADORES INTERCAMBIABLES, DE CARGA LATERAL, CON AVANCE NEUMÁTICO (DEMANDA SEPARADA)

Ref.	Conectores tipo		Sección Conductor mm²
RA-3	*Conectores en banda aislados en policarbonato*	*rojo*	0,25÷1,5
BA-3		*azul*	1,5÷2,5
GA-3		*amarillo*	4÷6
KE 1A-3	*Punteras huecas preaisladas en banda*		0,5÷1
KE 2.5A-3			1÷2,5

File no. E125401
File no. E212000

SIN HALÓGENOS

TEMPERATURA MAXIMA DE FUNCIONAMIENTO 115°C









Ver páginas 6-7 y 16 para tipos y características de conectores y punteras huecas en banda preaisladas.



HERRAMIENTAS y CORTADORAS HIDRAULICAS

HERRAMIENTA HIDRAULICA

HT 45-E

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
50	346	130	2,0



Ligera y compacta, esta herramienta es ideal para la compresión de conectores sobre cables y otras aplicaciones generales.
Al poseer brazos hidráulicos, las matrices pueden ser ajustadas con una sola mano, dejando la otra mano libre para introducir el conector.
Para facilitar el trabajo y comodidad del operario, la cabeza de esta herramienta puede rotar 180 grados.
Lleva incorporada una válvula de seguridad que suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima así como un sistema de descompresión, fácil de manejar en cualquier momento del proceso.

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²		
Term. y conec. Baja Tensión	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión
150	35	70

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P1*	445x290xh95	1,2	❄	–

**Apropiado para almacenar la herramienta además de 20 juegos de matrices.*





El operario puede ajustar las matrices utilizando una sola mano dejando la otra libre para introducir el conector.



Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRAULICA

HT 51

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	ancho	
50	380	130	2,7

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Punteras huecas	Conectores tipo "C"
240	120	120	70

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P1*	445x290xh95	1,2	❊	—

**Apropiado para almacenar la herramienta además de 20 juegos de matrices.*







Disponible bajo demanda la versión HT 51-KV, para compañías eléctricas.

Nuevo diseño, herramienta hidráulica de doble velocidad, ligera y compacta, esta herramienta es ideal para trabajar en espacios reducidos. Al poseer brazos hidráulicos, las matrices pueden ser ajustadas con una sola mano dejando la otra mano libre para introducir el conector.
Para facilitar el trabajo y comodidad del operario, la cabeza de esta herramienta puede rotar 180 grados.
Lleva incorporada una válvula de seguridad que suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima así como un sistema de descompresión fácil de accionar en todo momento del proceso.

CABEZA COMPRESORA HIDRAULICA

RH 50

características generales



Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	ancho	
50	700	196	75	1,6

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Punteras huecas	Conectores tipo "C"
300	120	120	70

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P1*	445x290xh95	1,2	❊	—
Bolsa de tela 007	350x105	0,13	—	❊

**Apropiado para almacenar la cabeza además de 20 juegos de matrices.*





Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con presión de 700 bar como máximo. (ver página 178-182). La RH 50 es apropiada para trabajar con la misma gama de conectores que la HT 51.

CABEZA COMPRESORA HIDRAULICA

RHM 50

características generales



Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	ancho	
50	700	176	70	1,6

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Punteras huecas
300	120	120

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P1*	445x290xh95	1,2	❊	—
Bolsa de tela 007	350x105	0,13	—	❊

**Apropiado para almacenar la cabeza además de 20 juegos de matrices.*





Está particularmente indicada para la utilización bajo condiciones adversas, como por ejemplo cableado en serie

Cabezal hidráulico completo con un acople de bloqueo automático rápido, que utiliza las matrices del cabezal RH50. Para su funcionamiento es necesario conectarlo a una bomba hidráulica (ver página 178-182).

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRAULICA

HT 81-U

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
80	485	141	3,4



Nuevo modelo ligero, compacto y manejable provisto de un sistema patentado de apertura y cierre del pasador de sujección de las matrices.

Esta herramienta ligera y autónoma aunque robusta, puede crimpar una amplia gama de conectores con solo un pequeño número de matrices debido a su original diseño de doble canal. También se le pueden acoplar matrices para cortar aluminio, Aldrey y aluminio-acero (ver esta página debajo). Resalta en esta herramienta su acción de doble fase: rapidez en la presión para un rápido ajuste de las matrices sobre el conector y una velocidad más lenta y más poderosa para el crimpado. Para facilitar el trabajo y comodidad del operario la cabeza de esta herramienta puede rotar 180 grados. Lleva incorporada una válvula de seguridad que suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima así como un sistema de descompresión, fácil de accionar en todo momento del proceso.

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²		
Term. y conec. Baja Tensión	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión
240	100	200

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P3*	620x380xh135	2,5	❊	—
VAL 75**	270x80xh30	0,15	—	❊

Apropiado para almacenar la herramienta además de 3 VAL 75
**Apropiado para almacenar 5 juegos de matrices*



CABEZA COMPRESORA HIDRAULICA

RHU 81

características generales

Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
80	700	235	91	1,9



Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver página 178-182).
Ligera y compacta, la RHU 81 es fácil de manejar y es especialmente adecuada para utilizarse en lugares reducidos.
Nuevo modelo provisto de un sistema patentado de apertura y cierre del pasador de sujección de las matrices.
La RHU 81 es la apropiada para trabajar con la misma gama de conectores que el HT 81-U.

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²		
Term. y conec. Baja Tensión	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión
240	100	200

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
Bolsa de tela 007	350x105	0,13	—	❊

HT 81-U y RHU 81 ACCESORIOS PARA CORTAR CONDUCTORES		
Matriz Tipo	Capacidad de Cortado	Conductor Tipo
MB2-80U	Ø 16 mm	Cobre, Aluminio, Aldrey y Aluminio-Acerado
	Esta matriz es idónea para cortar conductores de acero (R 160da N/mm²) utilizados con los más comunes hilos: 19 x 1,2 = Ø est. 6,0 mm 7 x 3,0 = Ø est. 9,0 mm 19 x 2,1 = Ø est. 10,5 mm 19 x 2,3 = Ø est. 11,5 mm	
MB3-80U	Idónea para cortar hilos de aluminio de 150 mm², conductores de aluminio-acero sir dañar el núcleo de acero.	



Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRAULICA

HT 120

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
120	488	138	5,7

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Terminales Media Tensión	Empalmes Media Tensión
400	240	185	400	400*

** dependiendo del diámetro del aislamiento del cable*

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P3*	620x380xh135	2,5	❇	—

**Apropiado para almacenar la herramienta además de 14 juegos de matrices.*



La válvula de seguridad que lleva incorporada suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima además de un sistema de descompresión fácilmente accionable en todo momento del proceso.



A esta ligera y autónoma herramienta se le pueden acoplar las matrices con canal semicircular comunes en la mayoría de las herramientas (130KN).
Es especialmente adecuada para crimpar conectores eléctricos sobre cables además de otras aplicaciones generales. En esta herramienta resalta su acción de doble velocidad: rapidez en la presión para un rápido ajuste de las matrices sobre los conectores y una velocidad más lenta y más poderosa para el crimpado. Para facilitar el trabajo y comodidad del operario la cabeza puede rotar 180 grados.

HERRAMIENTA HIDRAULICA

HT 120-KV

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
120	492	138	5,8

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión
400	240	185	400

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P3*	620x380xh135	2,5	❇	—

**Apropiado para almacenar la herramienta además de 14 juegos de matrices.*





La versión "KV" de la herramienta HT 120 está completamente revestida de materiales plásticos y adapta para operaciones seguras proximas a cables accidentalmente en tensión.
HT 120-KV ofrece las mismas características de HT 120.

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRAULICA

HT 131-C

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm		Apertura Cabeza mm	Peso kg
	longitud	*ancho*		
130	473	144	25	5,5



Nuevo modelo más compacto robusto y manejable. Esta sólida herramienta admite todas las matrices de canal semicircular comunes en la mayoría de las herramientas 130 KN. Le caracteriza su acción de doble velocidad; rapidez en la presión para un rápido ajuste de las matrices sobre los conectores y una velocidad más lenta y más poderosa para el crimpado. Para facilitar el trabajo y comodidad del operario la cabeza puede rotar 180 grados.

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²				
Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Terminales Media Tensión	Empalmes Media Tensión
400	240	185	400	400*

** dependiendo del diámetro del aislamiento del cable*

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P3*	620x380xh135	2,5	❊	—

**Apropiado para almacenar la herramienta además de 14 juegos de matrices.*



La válvula de seguridad que lleva incorporada suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima, además lleva un sistema de descompresión fácilmente accionable en todo momento.

CABEZAS COMPRESORAS HIDRAULICAS

RHC 131

características generales

Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Apertura Cabeza mm	Peso kg
		longitud	*ancho*		
130	700	232	124	25	3,8



Nuevo diseño con características mecánicas mejoradas. Cabeza compresora hidráulica provista de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182)



Esta herramienta es ideal para instalar la misma gama de conectores que la HT131-C.

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²				
Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Terminales Media Tensión	Empalmes Media Tensión
400	240	185	400	400*

** dependiendo del diámetro del aislamiento del cable*

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P26*	445x290xh115	1,2	—	❊

**Apropiado para almacenar la cabeza además de 14 juegos de matrices.*

RHM 132

características generales

Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
130	700	216	80	3,1





Particularmente adecuada para un alto volúmen de compresiones en banco.

Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático, especialmente indicada para cableado en serie en banco. Para el funcionamiento es necesario acoplarla a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182)

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²		
Terminales Baja Tensión	Terminales preaislados	Terminales Media Tensión
400	240	400

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P26*	445x290xh115	1,2	—	❊

**Apropiado para almacenar la cabeza además de 14 juegos de matrices.*

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRAULICA

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm		Apertura Cabeza mm	Peso kg
	longitud	*ancho*		
130	538	144	42	7,0

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²			
Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión
400	240	185	400

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P3*	620x380xh135	2,5	❄	—

**Apropiado para almacenar la herramienta además de 14 juegos de matrices.*



HT 131LN-C



herramienta hidráulica con cabezal en "C" dotada de apertura más amplia (42 mm), lo que permite facilitar la extracción de la zona de compresión, también en la realización de empalmes de conductores de sección muy grande.
Como la HT 131-C admite todas las matrices de canal semicircular comunes en la mayoría de las herramientas 130 KN. Le caracteriza su acción de doble velocidad; rapidez en la presión para un rápido ajuste de las matrices sobre los conectores y una velocidad más lenta y más poderosa para el crimpado. Para facilitar el trabajo y comodidad del operario la cabeza puede rotar 180 grados.
La válvula de seguridad que lleva incorporada suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima, además lleva un sistema de descompresión fácilmente accionable en todo momento.

CABEZA COMPRESORA HIDRAULICA

CE

características generales

Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Apertura Cabeza mm	Peso kg
		longitud	*ancho*		
130	700	298	122	42	5,4

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²			
Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión
400	240	185	400

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P26*	445x290xh115	1,2	—	❄

**Apropiado para almacenar la cabeza además de 14 juegos de matrices.*



RHC 131LN



Cabezal hidráulico caracterizado por la apertura en "C" más amplia (42 mm); provista de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182)

Esta herramienta es ideal para instalar la misma gama de conectores que la HT131LN-C.

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRAULICA

HT 131-UC

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
130	488	149	5,4



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²				
Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión	Terminales y conectores de Al
400	240	185	400	300

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P3*	620x380xh135	2,5	❊	—
VAL 130**	360x280xh48	3,0	—	❊

** Apropiado para almacenar la herramienta además de 14 juegos de matrices con canal semicircular.*
*** Apropiado para almacenar la matrices con canal semicircular y matrices para la compresión de los conectores de aluminio.*



Nuevo modelo más compacto, robusto y manejable.
Esta es una herramienta sólida y autónoma que admite las matrices del sistema "punzonado profundo" sobre cables de aluminio.
También es apropiada para las matrices de canal semicircular comunes en la mayoría de las herramientas 130KN.
Las prestaciones de la HT131-UC son las mismas que la de la HT131-C.

CABEZA COMPRESORA HIDRAULICA

RHU 131-C

características generales

CE

Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
130	700	245	89	3,7



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²				
Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión	Terminales y conectores de Al
400	240	185	400	300

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P26*	445x290xh115	1,2	—	❊
VAL 130**	360x280xh48	3,0	—	❊
VAL 130-U***	450x305xh80	5,0	—	❊

** Apropiado para almacenar la cabeza además de 14 juegos de matrices.*
*** Apropiado para almacenar los accesorios para la compresión de los conectores de aluminio.*
**** Apropiado para almacenar la cabeza y los accesorios para la compresion de los conectores de aluminio.*

Cabeza compresora dotada de acople automático para conectar a una bomba hidráulica con una presión de 700 bar como máximo
(ver pág. 178-182)

Esta herramieta es ideal para instalar la misma gama de conectores que la HT131-UC.



VAL 130



VAL 130-U



VAL P26

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

CABEZA COMPRESORA HIDRAULICA

ECW-H3D

características generales

Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
230	700	290	120	5,5



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión
630	300	240	630

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL ECW-H3D*	345x305xh90	4,2	—	❊

**Apropiado para almacenar la cabeza además de 10 juegos de matrices.*



ECW-H3D ACESSORIOS PARA CORTE DE CONDUCTORES

Matriz Tipo	Capacidad de Corte	Conductor Tipo
WT2-3D	Ø 20 mm	Cobre, Aluminio, Aldrey y Aluminio-Acerado
	Ø 20 mm	Acero extra flexible con 200 hilos
	Esta matriz es idónea para cortar conductores de acero (R 160da N/mm²) utilizados con los más comunes hilos: 19 x 1,2 = Ø est. 6,0 mm 7 x 3,0 = Ø est. 9,0 mm 19 x 2,1 = Ø est. 10,5 mm 19 x 2,3 = Ø est. 11,5 mm	

Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).
El adaptador tipo **AU230-130D** esta disponible como opción extra facilitando ala cabeza utilizar las matrices de canal semicircular, comunes en la mayoría de las herramientas 130 KN.
También esta disponible la serie de matrices de compresión de conectores eléctricos DIN además de otra matriz para cortar cables de cobre, aluminio, Aldrey, aluminio-acerado y acero.

CABEZA COMPRESORA HIDRAULICA

RHU 231

características generales

Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
230	700	365	193	9,0



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Al Terminales y conectores	Cu Terminales y conectores
500	630

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL 231*	470x273xh96	7,2	❊	—

**Apropiado para almacenar la cabeza y los accesorios.*



Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).
Permite crimpar conectores en aluminio hasta 500 mm².
También está disponible la serie de matrices de compresión de conectores en cobre.

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

CABEZA COMPRESORA HIDRAULICA

RHU 230-630

características generales

Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
520	700	306	200	18,0



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Cu terminales y conectores	Al terminales y conectores	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión
400	630	185	400

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL 230-630*	405x230xh145	3,5	❊	—
VAL MAT230-630**	290x260xh70	3,1	❊	—

**Apropiado para almacenar la cabeza.*
***Apropiado para el almacenamiento de los accesorios.*

Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).
Apta para la compresión hasta 630 mm² aluminio (conforme a HN68S90).

AU 230-130-C/N + AU 230-PS/E como una opción extra permite utilizar las matrices semicirculares del mismo modo que en las herramientas de 130 KN.



VAL 230-630



VAL MAT 230-630

CABEZA COMPRESORA HIDRAULICA

RHU 520

características generales

Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
520	700	306	200	18,0



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Terminales y Conectores	Lineas aéreos de Media Tensión
1200	630

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL 520*	384x231xh145	3,2	—	❊
VAL MAT 520**	500x310xh68	5,1	—	❊

**Apropiado para almacenar la cabeza.*
***Apropiado para almacenar 10 juegos de matrices.*

Cabeza compresora hidráulica dotada de acople automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).
El adaptador **AU520-130C** está disponible como opción extra, permitiendo a la cabeza compresora utilizar las matrices de canal semicircular, comunes en la mayoría de las herramientas 130KN.



VAL 520



VAL MAT 520

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

CABEZA COMPRESORA HIDRAULICA

RHU 600

características generales

Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso con el apoyo kg
		longitud	*ancho*	
600	700	447	241	22,4

PRINCIPALES APLICACIONES

- Matriz de la serie "U" de Alcoa o serie "L" Burndy, etc.
- Utilizando las matrices M600-600 se puede comprimir conectores para cuerda de aluminio de diámetro 41,1 mm.

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL 600*	480x235xh260	8,6	❊	—

**Apropiado para almacenar la cabeza.*





Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).



CABEZA COMPRESORA HIDRAULICA

RHU 1000

características generales



El cáncamo situado en el fondo del cilindro, garantiza una sujección segura para el transporte de la cabeza.

Fuerza de crimpado kN	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso con el apoyo kg
		longitud	*ancho*	
1.100	700	414	278	50,6

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL 1000*	334x244xh435	12	❊	—

**Apropiado para almacenar la cabeza.*

RHU 1000 es un cabezal compresor hidráulico apto para la instalación de terminales y/o empalmes de plena tracción.
Dotado de un acoplamiento rápido macho con fijación automática para su conexión a una bomba hidráulica de simple o doble efecto; es posible convertir el cabezal de simple a doble efecto sustituyendo la válvula con un acople rápido con bloqueo automático hembra.

RHU 1000 utiliza la serie de matrices con inserto semicircular de ALCOA.
El soporte de la matriz se puede retirar para facilitar el posicionamiento de los terminales y/o empalmes; la parte superior del soporte gira automáticamente durante las operaciones de cambio de matrices, garantizando siempre el correcto posicionamiento de las matrices.
La cabeza está provista de un cáncamo para el transporte.



Inserción de la matriz superior:



Después la sustitución de la matriz poner el suporte matriz en la cabeza



Tirar el pasador



La parte superior del suporte rota automáticamente...



...hasta quedarse en posición

Nuevo

Accionable con bombas oleodinámicas a simple o doble efecto

APLICACION INDUSTRIAL

HT-TC051

CORTADORA HIDRAULICA

características generales



Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
50	497	129	4,38

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
Bolsa de tela 010	545x160	0,15	❊	—

Cortadora hidráulica manual especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 50 mm.
Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.
Las cuchillas están realizadas de acero especial de gran dureza, tratado a alta temperatura para asegurar su larga duración. La cabeza puede abrirse fácilmente para permitir el corte de cables continuos, también puede rotar 90 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición mas cómoda.



La HT-TC051 posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima; también posee un dispositivo de descompresión que puede ser accionado en todo momento.

APLICACION INDUSTRIAL

TC 050

CABEZA CORTADORA HIDRAULICA

características generales



Diámetro máximo de corte mm	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
50	700	325	112	3,2

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
Bolsa de tela 011	360x137	0,13	❊	—

Cabeza cortadora hidráulica con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).
La TC 050 tiene la misma capacidad de corte que la HT-TC051.



APLICACION INDUSTRIAL

HT-TC065

CORTADORA HIDRAULICA

características generales



Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
65	523	129	5

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
Bolsa de tela 010	545x160	0,15	❊	—

Cortadora hidráulica manual especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 65 mm. Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.
Las cuchillas están realizadas de acero especial de gran dureza, tratado a alta temperatura para asegurar su larga duración.
La cabeza puede abrirse fácilmente para permitir el corte de cables continuos, también puede rotar 320 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición mas cómoda.



La HT-TC065 posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima; también posee un dispositivo de descompresión que puede ser accionado en todo momento.

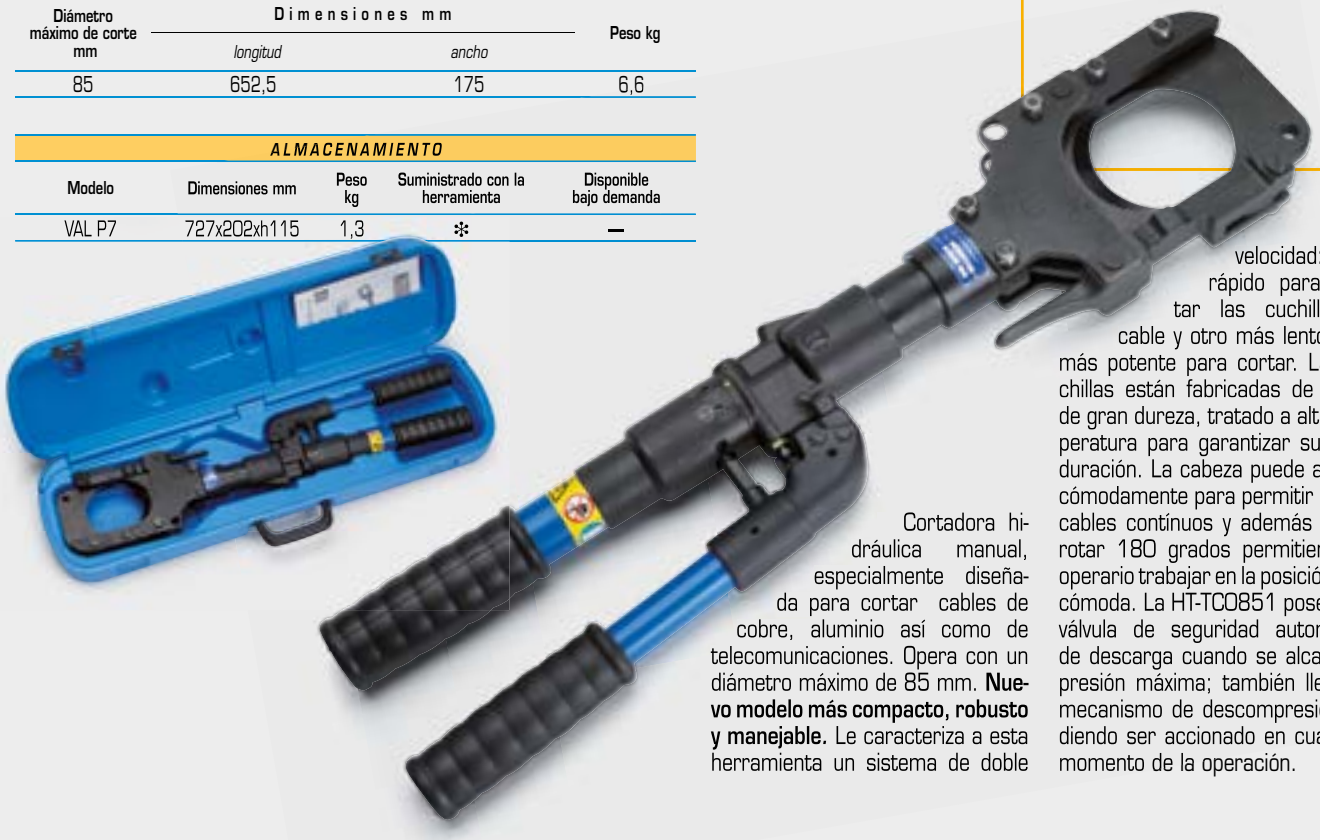
CORTADORA HIDRAULICA

características generales

APLICACION INDUSTRIAL
HT-TC0851

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
85	652,5	175	6,6

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P7	727x202xh115	1,3	❊	—



Cortadora hidráulica manual, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aluminio así como de telecomunicaciones. Opera con un diámetro máximo de 85 mm. **Nuevo modelo más compacto, robusto y manejable.** Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar. Las cuchillas están fabricadas de acero de gran dureza, tratado a alta temperatura para garantizar su larga duración. La cabeza puede abrirse cómodamente para permitir cortar cables contínuos y además puede rotar 180 grados permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda. La HT-TC0851 posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima; también lleva un mecanismo de descompresión pudiendo ser accionado en cualquier momento de la operación.

CABEZA CORTADORA HIDRAULICA

CE

características generales

APLICACION INDUSTRIAL
TC 085

Diámetro máximo de corte mm	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso Kg
		longitud	*ancho*	
85	700	409	135	4,9

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL TC 085	465x155xh65	2,4	❊	—





Cabeza cortadora hidráulica con acoplamiento automático para ser conectada a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182)

La TC085 posee la misma capacidad para cortar que la HT-TC0851

APLICACION INDUSTRIAL

TC 096

CABEZA CORTADORA HIDRAULICA

características generales

Diámetro máximo de corte mm	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
95	700	397	249	7,9

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL 096	450x265xh145	6,8	❊	—



Cabeza cortadora hidráulica especialmente diseñada para cortar cables de cobre y aluminio. Opera con un diámetro máximo de 95 mm.

Esta cabeza cortadora posee un acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una potencia máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).





Brazo diseñado para su fácil manejo.

APLICACION INDUSTRIAL

TC096-N-500-KV

CABEZA CORTADORA HIDRAULICA

características generales

Diámetro máximo de corte mm	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
95	700	397	249	7,9

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL 096	450x265xh145	6,8	❊	—

Cabezal aptopara el corte de cables, en baja y media tensión, que pudieran estar accidentalmente en tensión (tensión del cable máx. 30 kV).
Provisto con una manguera flexible con elevado poder dieléctrico de 5 m. de longitud provista de un acoplamiento hembra automático (para la bomba) y otro macho de tipo I38-MS (para la cabeza).
Además la cabeza está equipada con un cable flexible de sección 25 mm^2 de 5 m de longitud para la conexión de la cabeza a la pica de tierra.



TF 1000-I38FM-KV-E
Manguera de extensión aislada de 10 m. de longitud suministrada bajo pedido.



CABEZA CORTADORA HIDRAULICA

APLICACION INDUSTRIAL
TC 120

características generales

Diámetro máximo de corte mm	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
120	700	536	175	9,5

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL TC 120	590x209xh84	4,9	❊	—





Cabeza cortadora hidráulica especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aluminio además de cables de telecomunicaciones.
Opera con un diámetro máximo de 120 mm.

La cabeza puede ser abierta fácilmente permitiendo cortar cables contínuos; también su mango facilita la posición más cómoda de la cabeza al efectuar el corte.

La TC120 posee un acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).

TC 120 capacidad de corte - algunos ejemplos:	
Tipo de cable	*3x150 mm² armado con plancha de acero Ø80 mm*
	1000 mm² Cu - aislado en EPR Ø85 mm
	1000 mm² Cu - aislado en EPR + recubrimiento de plomo Ø92 mm
	1000 mm² Cu - aislado en EPR + recubrimiento de plomo + recubrimiento PE Ø100 mm
	240 mm² aislado en EPR



Mango diseñado para facilitar la operación.



Sistema de apertura de la cabeza. Facilita el corte de cables contínuos.

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

HT-TC026

CORTADORA HIDRAULICA

características generales



Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	ancho	
25	382	129	3,2

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
Bolsa de tela 001	430x155	0,15	❊	—



Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero.
Opera con un diámetro máximo de 25 mm.
Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.
La cuchillas están realizadas de acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su larga duración.
La cabeza puede rotar 180 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda; también se puede abrir cómodamente para cortar cables contínuos.
La HT-TC026 posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima.
También esta dotada de un mecanismo de descompresión de sencillo manejo, en cualquier fase de la operación.

CAPACIDAD DE CORTE

	MATERIAL	FUERZA DE RESISTENCIA (daN/mm²)	DIAMETRO MAX DE CORTE (mm) HT-TC026 TC 025 HT-TC026Y B-TC250
CABLES Y CONDUCTORES	COBRE	≤ 41	25
	ALUMINIO	≤ 20	25
	ALMELEC	≤ 34	25
	ACERO	≤ 180	*ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS:* 7 x 3,0 : Ø est. = 9,0 mm 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,2 : Ø est. = 11,0 mm 19 x 2,3 : Ø est. = 11,5 mm
	ACERO FLEX (200 HILOS)	≤ 180	18
	ACSR	≤ 180	25 *ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS:* 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80
VARILLAS	ACERO	≤ 60	13
		≤ 42	16
	COBRE	≤ 30	20
		≤ 25	23
	ALUMINIO	≤ 16	25

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

TC 025

CABEZA CORTADORA HIDRAULICA

CE

características generales



Diámetro máximo de corte mm	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	ancho	
25	700	213	82	2,0

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
Bolsa de tela 007	350x105	0,13	❊	—



Cabeza cortadora hidráulica con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).

La TC 025 desarrolla la misma capacidad para cortar que la HT-TC026.

CORTADORA HIDRAULICA

características generales

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

HT-TC026Y

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
25	394,5	129	3,35

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
Bolsa de tela 001	430x155	0,15	❊	—





Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar **cables de cobre, aldrey, aluminio y aluminio acero además de cables de acero, barras de aluminio y acero, varillas y cuerdas de acero con diámetro máximo de 25 mm y barras de tierra de acero de 16 mm.**

Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.

La cuchillas están realizadas de acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su larga duración.

La cabeza puede rotar 180 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda; también se puede abrir cómodamente para cortar cables contínuos.

La HT-TC026Y posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima.

También esta dotada de un mecanismo de descompresión de sencillo manejo, en cualquier fase de la operación.

Ideal para varillas y picas de tierra

HT-TC026Y capacidad de corte - algunos ejemplos:		
Ø		*Descripción*
mm	pulgadas	
12,7	1/2"	*PICAS DE TIERRA EN ACERO COBRIZADO; Carga de rotura = 79 daN/mm²*
14,2	/	*PICAS DE TIERRA EN ACERO COBRIZADO; Carga de rotura = 69 daN/mm²*
15,6	/	*PICAS DE TIERRA EN ACERO; Carga de rotura = 69 daN/mm²*
15,9	5/8"	*PICAS DE TIERRA EN ACERO COBRIZADO (CON ED-ILLINOIS); Carga de rotura = 57 daN/mm²*
15,9	5/8"	*PICAS DE TIERRA EN ACERO COBRIZADO (CON ED-STATEN ISLAND); Carga de rotura = 78 daN/mm²*
19	3/4"	*PICAS DE TIERRA EN ACERO COBRIZADO; Carga de rotura = 74 daN/mm²*
9,15 (3,05x7)	/	*ALAMBRE DE ACERO*
10,8 (3,6x7)	/	*ALAMBRE DE ACERO (PORTLAND GENERAL ELECTRIC)*
11,1 (3,7x7)	/	*ALAMBRE DE ACERO (PORTLAND GENERAL ELECTRIC)*
12,3 (4,1x7)	/	*ALAMBRE DE ACERO (PORTLAND GENERAL ELECTRIC)*
12,6 (4,2x7)	/	*ALAMBRE DE ACERO (PORTLAND GENERAL ELECTRIC)*

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

HT-TC041N

CORTADORA HIDRAULICA

características generales

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
45	550	144	5,8

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P7	727x202xh115	1,3	❊	—



Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero.
Opera con un diámetro máximo de 40 mm.
Nuevo modelo más compacto, robusto y manejable.
La cuchillas están realizadas de acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su duración.
La cabeza puede rotar 180 grados permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda; también puede abrirse sin dificultad para cortar cables contínuos.

La HT-TC041N posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima. Además está dotada de un dispositivo de descompresión de sencillo manejo en cualquier fase de la operación.



CAPACIDAD DE CORTE			
	MATERIAL	FUERZA DE RESISTENCIA (daN/mm²)	DIAMETRO MAX DE CORTE (mm) HT-TC 041N TC 04N B-TC450
CABLES Y CONDUCTORES	COBRE	≤ 41	45
	ALUMINIO	≤ 20	45
	ALMELEC	≤ 34	45
	ACERO	≤ 180	*ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS:* 7 x 3,0 : Ø est. = 9,0 mm 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,3 : Ø est. = 11,5 mm
	ACERO FLEX (200 HILOS	≤ 180	18
	ACSR	≤ 180	45 *ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS:* 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80 54 x 3,50 + 19 x 2,10 : Ø est. = 31,50 54 x 4,36 + 19 x 2,62 : Ø est. = 39,20
VARILLAS	ACERO	≤ 60	18
		≤ 42	20
	COBRE	≤ 30	30
		≤ 25	32
	ALUMINIO	≤ 16	45

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

TC 04N

CABEZA CORTADORA HIDRAULICA

características generales

CE

Diámetro máximo de corte mm	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
40	700	311	100	4,0

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL 04	350x125xh68	2,0	❊	—



Cabeza cortadora con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).

La TC 04N desarrolla la misma capacidad para cortar que la HT-TC041N.



CORTADORA HIDRAULICA

características generales

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

HT-TC051Y

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
50	503	129	4,7

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
Bolsa de tela 010	545x160	0,15	❊	—



Cortadora hidráulica manual especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aluminio, aluminio-acero (ACSR) y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 50 mm.
Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.
Las cuchillas están realizadas de acero especial de gran dureza, tratado a alta temperatura para asegurar su larga duración.
La cabeza puede abrirse fácilmente para permitir el corte de cables continuos, también puede rotar 90 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición mas cómoda.
La HT-TC051Y posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima; también posee un dispositivo de descompresión que puede ser accionado en todo momento

No corta varillas, cables de acero o picas de tierra

CABEZA CORTADORA HIDRAULICA

CE

características generales

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

TC 050Y

Diámetro máximo de corte mm	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
50	700	331	112	3,3

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
Bolsa de tela 011	360x137	0,13	❊	—





Cabeza cortadora con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).
La TC 050Y desarrolla la misma capacidad para cortar que la HT-TC051Y.

No corta varillas, cables de acero o picas de tierra

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

HT-TC055

CORTADORA HIDRAULICA

características generales

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
55	595	144	8,3

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P7	727x202xh115	1,3	❊	—



Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero. Admite un diámetro máximo de 55 mm.
Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.
Las cuchillas están realizadas de acero especial de gran dureza, tratado a alta temperatura para asegurar su larga duración.
La cabeza puede abrirse fácilmente para permitir el corte de cables continuos, también puede rotar 330 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición mas cómoda.

La HT-TC055 posee una válvula de seguridad automática de descarga cuando se alcanza la presión máxima; también posee un dispositivo de descompresión que puede ser accionado en todo momento



CAPACIDAD DE CORTE			
	MATERIAL	FUERZA DE RESISTENCIA (daN/mm²)	DIAMETRO MAX DE CORTE (mm) HT-TC055 TC 055 B-TC550
CABLES Y CONDUCTORES	COBRE	≤ 41	55
	ALUMINIO	≤ 20	55
	ALMELEC	≤ 34	55
	ACERO	≤ 180	*ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS:* 7 x 3,0 : Ø est. = 9,0 mm 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,3 : Ø est. = 11,5 mm
	ACERO FLEX (200 HILOS	≤ 180	22
	ACSR	≤ 180	50 *ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS:* 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80 26 x 4,44 + 7 x 3,45 : Ø est. = 28,14 54 x 3,50 + 19 x 2,10 : Ø est. = 31,50 54 x 4,36 + 19 x 2,62 : Ø est. = 39,20 83 x 4,60 + 16 x 2,80 : Ø est. = 50,00
	GUY WIRE (GW15-9/16-188)	Extra high strenght grade	7 x 4,77 : Ø est. =14,30 mm
VARILLAS	ACERO	≤ 60	20
		≤ 42	22
	COBRE	≤ 30	34
		≤ 25	38,5
	ALUMINIO	≤ 16	50

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

TC 055

CABEZA CORTADORA HIDRAULICA

CE

características generales

Diámetro máximo de corte mm	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
55	700	357	134	6,6

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL TC055	384x231x145	3,7	❊	—



Cabeza cortadora con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar (ver pág. 178-182).
La TC 055 desarrolla la misma capacidad para cortar que la HT-TC055.



características generales

Cabezal perforador RH-FC48N

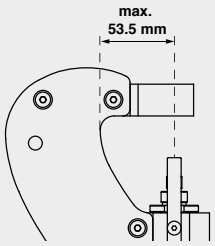


Tipo	Ø máximo de perforación	Distancia max. centro agujero desde el borde de la canaleta (mm)	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
				longitud	ancho	
RH-FC 48N	47,2	53,5	700	259,5	147,5	3,7

Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL P30*	315x300xh95	0,93

**Suministrado con la cabeza*





Cabeza hidráulica perforadora de canaleta sin la necesidad de haber utilizado previamente un taladro. Está adaptado para perforar desde Ø 15,5 mm hasta Ø 47,2 mm. Para su uso la cabeza debe ser conectada a una bomba hidráulica con desarrollo máximo de 700 bar de presión (ver pág. 178-182). Para más información acerca de la capacidad de perforación, ver el cuadro en la página 173.

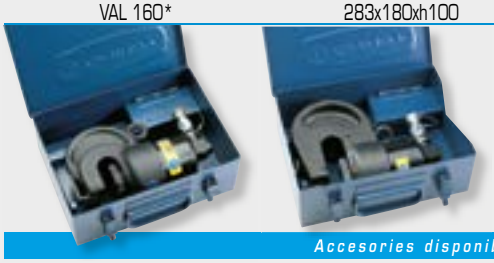
Cabezal perforador RHT



Tipo	Ø máximo de perforación	Max distancia de taladro desde el borde de la pletina (mm)	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
				longitud	ancho	
RHT 160	21	30	700	240	153	6,5
RHT 160-60N	21	60	700	240	181	9,2

Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL 160*	283x180xh100	2,3

**Suministrado con la cabeza*



Accesorios disponibles (bajo demanda):												
Perforación Ø mm	6,5	8,5	9	10,5	11	13	13,5	14	15	17	19	21
Juego matriz - punzón	RT 6,5	RT 8,5	RT 9	RT 10,5	RT 11	RT 13	RT 13,5	RT 14	RT 15	RT 17	RT 19	RT 21

CAPACIDAD DE TALADRO												
Diámetro taladro (mm)	6,5	8,5	9	10,5	11	13	13,5	14	15	17	19	21
Espesor Max Pletina de cobre	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	8
Espesor Max Pletina de acero	10	10	10	10	10	9	9	9	8	7	6	4
Par Matriz-Punzón	RT 6,5	RT 8,5	RT 9	RT 10,5	RT 11	RT 13	RT 13,5	RT 14	RT 15	RT 17	RT 19	RT 21

La cabeza perforadora está dotada de un acoplamiento automático, puede hacer perforaciones de distintos diámetros sobre barras de cobre, aluminio y acero de un espesor máximo de 10 mm.
Esta herramienta maciza y manejable es ideal para conexiones en transformadores, cajas de control (eléctrico) y plantas eléctricas.
Para su uso la cabeza debe ser conectada a una bomba hidráulica con desarrollo máximo de 700 bar de presión (ver pág. 178-182).

Cabezal Tronzatuercas RHTD



RHTD 1724

Adecuada para tronzar tuercas hexagonales y cuadradas mm	Presión máxima de trabajo bar	Peso kg
16 (M10) ÷ 27 (M18)	700	1,76

RHTD 3241

Adecuada para tronzar tuercas hexagonales y cuadradas mm	Presión máxima de trabajo bar	Peso kg
27 (M18) ÷ 41 (M27)	700	4,6

RHTD 410T

Adecuada para tronzar tuercas hexagonales y cuadradas o arandelas de bloqueo mm	Presión máxima de trabajo bar	Peso kg
27 (M18) ÷ 41 (M27)	700	4,9

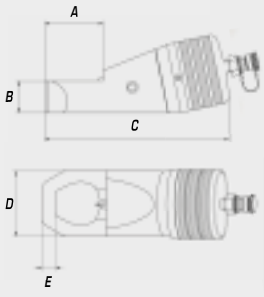
Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL P4*	315x300xh95	0,93

**Suministrado con el cabezal*



DIMENSIONES mm:

	RHTD 3241	RHTD 1724	RHTD 410T
A	66	40,5	83
B	36	25	41
C	208	150,5	231
D	75,5	54	76
E	16	7,5	37



Cabeza hidráulica tronzatuercas con acoplamiento automático, para su conexión a bomba hidráulica con presión máxima de trabajo de 700 bar (ver pág. 178-182).

HERRAMIENTAS ESPECIALES

Herramienta perforadora HT-FL75

Nuevo

características generales



Ø máximo de perforación mm	Dimensiones mm		Peso kg
	longitud	*ancho*	
140	452	129	3,67

Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL P28*	620x360xh138	2,4



**Suministrado con la herramienta*

Herramienta hidráulica adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3.5 mm de espesor. Gracias a su ligereza y a su línea compacta es de fácil maniobrabilidad por el operario incluso en sitios estrechos.

La cabeza, que puede girar 360º y rotar 180°, resulta muy manejable y versátil. Suministrado de serie el tirante TD-11, TD-19 y la broca en espiral Ø 11,5 mm. Para más información acerca de la capacidad de perforación, ver el cuadro en la página 174.

Cabezal perforador RH-FL75

Nuevo



CE

Ø máximo de perforación mm	Presión máxima de trabajo bar	Dimensiones mm		Peso kg
		longitud	*ancho*	
140	700	163	106	1,9

Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL P29*	448x288xh105	1,4

**Suministrado con el cabezal*

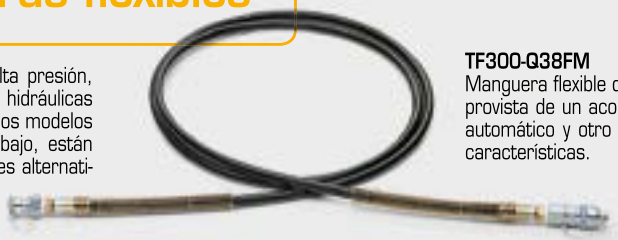


Cabeza hidráulica adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3.5 mm de espesor. Gracias a su ligereza y a su línea compacta es de fácil maniobrabilidad por el operario incluso en sitios estrechos. Para su uso la cabeza debe ser conectada a una bomba hidráulica con desarrollo máximo de 700 bar de presión (ver pág. 178-182). Suministrado de serie el tirante TD-11, TD-19 y la broca en espiral Ø 11,5 mm. Para más información acerca de la capacidad de perforación, ver el cuadro en la página 174.

ACCESORIOS

Mangueras flexibles

Mangueras flexibles de alta presión, para conectar cabezas hidráulicas con bombas. Además de los modelos standard enumerados debajo, están disponibles otras longitudes alternativas, bajo demanda.



TF300-Q38FM
Manguera flexible de 3 m. de longitud provista de un acoplamiento (hembra) automático y otro (macho) de iguales características.

TF600-Q38FM
Manguera flexible de 6 m. de longitud, provista de un acoplamiento (hembra) automático y un 3/8" NPT (rosca-macho cubierto).

TF300-Q38F
Manguera flexible de 3 m. de longitud, provista de un acoplamiento (hembra) automático en un extremo y otro (macho-rosca) en el otro.

Acoplamientos rapidos







VERSION STANDARD

Q 38-M
Acoplamiento automático (macho) para cabezas hidráulicas.

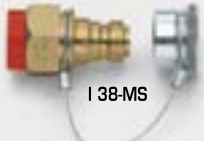
Q 38-F
Acoplamiento automático (hembra) para bombas hidráulicas y mangueras flexibles.

Q 38-MS
Acoplamiento automático (macho) para mangueras flexibles.

VERSION AISLADA







I 38-M
Acoplamiento automático (macho) para cabezas hidráulicas aisladas.

I 38-F
Acoplamiento automático (hembra) para bombas hidráulicas y mangueras flexibles aisladas.

I 38-MS
Acoplamiento automático (macho) para mangueras flexibles aisladas.



HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS SIN CABLE

CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA DE 18.0 - 4.0 Ah VOLTIOS SIN CABLE

1. La cabeza rota de 180 grados.
2. Botón de accionamiento protegido contra activaciones accidentales.
3. Botón de descarga presión.
4. Sistema de enganche automático de la batería con botón de liberación.
5. Iluminación de la zona de trabajo mediante luces LED.
6. Ventilación del motor.
7. Cuerpo en material plástico bi-componente.
8. Display OLED multifunción con botón capacitivo táctil.
9. Herramienta equilibrada para mayor control.
10. Diseño modelado para mejorar el confort de la empuñadura.
11. Batería Li-Ion 18.0 V - 4.0 Ah recargable de alta capacidad.

18.0V 4.0Ah Li-Ion

NUEVA 18V Li-Ion BATERÍA

DOBLE VELOCIDAD



Nuevo



PROVISTO CON

1. **CB 1840L,** Batería Li-Ion 18.0 V 4.0 Ah (2 pcs.)
2. **ASC 30-36 EU 27044000** Cargador de la batería. (INPUT 220-240 V / 50-60 Hz; OUTPUT 12-42 V DC / 3.0 A max.)
3. Cable USB.
4. Correa de transporte.

- Caja de plástico o Metal.



Display OLED multifunción:



Informaciones general de funcionamiento

Ciclos que quedan antes de la manutención ordinaria

Nivel de carga de la batería

Comprobación de la presión esarrollada

Comprobación de la fuerza esarrollada









CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA DE 18.0 - 2.0 Ah VOLTIOS SIN CABLE

1. La cabeza rota para facilitar las operaciones en espacios reducidos.
2. Botón de accionamiento protegido contra activaciones accidentales.
3. Botón de descarga presión.
4. Sistema de enganche automático de la batería con botón de liberación.
5. Visualizador led del estado de carga de la batería.
6. Ventilación del motor.
7. Las herramientas están equipadas con una válvula de máxima presión para indicar una correcta operación de crimpado o la plena extensión del recorrido de la cuchilla.
8. La herramienta puede ser utilizada con una sola mano.
9. Cuerpo moldeado y duradero, ofreciendo alta resistencia al uso y a los daños en todas las condiciones de operación.
10. Extremadamente silenciosa en la operación, con escasas vibraciones.
11. Herramienta equilibrada para mayor control.
12. Diseño modelado para mejorar el confort de la empuñadura.
13. Batería Li-Ion 18.0 V - 2.0 Ah recargable de alta capacidad.



PROVISTO CON

1. **CB 1820L**, Batería Li-Ion 18.0 V 2.0 Ah (2 pcs.)
2. **ASC 30-36 EU 27044000** Cargador de la batería.
   (INPUT 220-240 V / 50-60 Hz; OUTPUT 12-42 V DC / 3.0 A max.)

- Caja de plástico





HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO SIN CABLE

B 15MD

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
15	337	133	81	18.0 V - 2.0 Ah	1,74

18.0V 2.0Ah Li-Ion



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²		
Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Punteras huecas
0,25 - 16	0,25 - 16	0,3 - 35

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P22*	465x315xh116	1,5	❊	—

Caja de plástico para almacenaje:
- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla a la mano).*
- *Batería de repuesto.*
- *Cargador de la batería.*
- *Espacio para 9 juegos de matrices.*



Accionable en todas las fases de empleo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable.
La cabeza puede girar 340° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución de las compresiones.
La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.
La silenciosidad y la ausencia de vibraciones hacen su empleo extremadamente confortable.

El cuerpo en material plástico asegura adecuada protección en todas las condiciones de empleo.
Nueva batería Li-Ion 18.0V - 2.0Ah de alta capacidad.
Provisto en un robusto maletín en material plástico para contener y proteger la herramienta y todos sus accesorios.
Dos baterías y cargadores de baterías incluidos.
Ampliar gama de matrices.

MATRICES INTERCAMBIABLES (bajo demanda)				
Sección mm²	(AWG)	Terminal Tipo	Matrices	
0,25 ÷ 16	22 ÷ 6	A... ; L...-M ; L...-P ; S... ; RN... ; BN... ; GN...	**MA03/3-15**	
1,5 ÷ 10	16 ÷ 8	A... ; L...-M ; L...-P	**ME03/2-15**	
10 ÷ 16	8 ÷ 6	A...; 2A... ; L...-M ; L...-P	**ME2/3-15**	
4 ÷ 10	12 ÷ 8	T... (NF C 20130 style) ; L...-T	**MS4/10-15**	
10 ÷ 16	8 ÷ 6	T... (NF C 20130 style) ; L...-T	**MS10/16-15**	
10 ÷ 16	8 ÷ 6	HR... ; HSV...	**MH10/16-15**	
6 ÷ 16	10 ÷ 6	DR... (DIN 46235 style) ; DSV... (DIN 46267 T1 style)	**MK5/8-15**	
10 ÷ 16	8 ÷ 6	ANE... ; AN... ; IN... ; EN...	**NN4-15**	
0,25 ÷ 6	22 ÷ 10	R... ; B... ; G... (no sufijo P); PL... ; NL...	**RBG-15**	
0,25 ÷ 6	22 ÷ 10	R... ; B... ; G... (no sufijo P, RF/BF-BF)	**RBY-15** con posicionador	
0,3 ÷ 4	22 ÷ 12	PKE ; PKC ; PKD ; PKT ; KE	**KE4-15**	
4 ÷ 16	12 ÷ 6	PKE ; PKC ; PKD ; PKT ; KE	**KE16-15**	
16 ÷ 35	6 ÷ 2	PKE ; PKC ; PKD ; PKT ; KE	**KE35-15**	
2,5 - 4 - 6	14 -12 -10	CS4 (implantes fotovoltaicos) ✳	**MCS4-15**	



Visualizador estado de carga de la batería



Matrices intercambiables



Botón de marcha protegido contra manipulaciones accidentales



Sistema de enganche automático de la batería con botón de liberación

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO SIN CABLE

B 35-45MD

características generales

18.0V 2.0Ah Li-Ion

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
35	354	133	81	18.0 V - 2.0 Ah	2,19

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión
150	35	70

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones (mm)	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P22*	465x315xh116	1,5	❄	—

***Caja de plástico para almacenaje:**
- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla a la mano).*
- *Batería de repuesto.*
- *Cargador de la batería.*
- *Espacio para 9 juegos de matrices.*

Nuevo

NUEVA 18V Li-Ion BATERÍA





Accionable en todas las fases de empleo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución de las compresiones.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

La silenciosidad y la ausencia de vibraciones hacen su empleo extremadamente confortable.

El cuerpo en material plástico asegura adecuada protección en todas las condiciones de empleo.

Nueva batería Li-Ion 18.0V - 2.0Ah de alta capacidad.

Provisto en un robusto maletín en material plástico para contener y proteger la herramienta y todos sus accesorios.

Dos baterías y cargadores de baterías incluidos.

Amplía gama de matrices intercambiables, disponibles bajo demanda, comunes a las herramientas Cembre de 45 kN.

El campo de aplicación es aquel definido en la tabla superior. Para ulteriores detalles consultar las tablas de las páginas 204÷216.



Cabeza con apertura ideal para derivaciones de conductores continuos



Rendijas de ventilación motor



Cabeza rotante de 180°



Botón descarga presión



Perfil anatómico para mejorar el confort de la empuñadura

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO SIN CABLE

B 35-50MD

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
35	387	133	81	18.0 V - 2.0 Ah	2,6

18.0V 2.0Ah Li-Ion



Nuevo

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²			
Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Punteras huecas	Conectores tipo "C"
150	50	95	35

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones (mm)	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P22*	465x315xh116	1,5	❊	—

Caja de plástico para almacenaje:

- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla a la mano)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador de la batería*
- *Espacio para 9 juegos de matrices*



Accionable en todas las fases de empleo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable.
La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.
Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución de las compresiones.
La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.
La silenciosidad y la ausencia de vibraciones hacen su empleo extremadamente confortable.
El cuerpo en material plástico asegura adecuada protección en todas las condiciones de empleo.
Nueva batería Li-Ion 18.0V - 2.0Ah de alta capacidad.
Provisto en un robusto maletín en material plástico para contener y proteger la herramienta y todos sus accesorios.
Dos baterías y cargadores de baterías incluidos.

Amplía gama de matrices intercambiables, disponibles bajo demanda, comunes a las herramientas Cembre de 50 kN.
El campo de aplicación es aquel definido en la tabla superior.
Para ulteriores detalles consultar las tablas de las páginas 204÷216.

Cabeza con apertura ideal para derivaciones de conductores continuos





Visualizador estado de carga de la batería



Botón descarga presión



Botón de marcha protegido contra manipulaciones accidentales



Sistema de enganche automático de la batería con botón de liberación

Cembre

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO SIN CABLE

B 500

características generales

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion

Fuerza Nominal Convencional kN	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
63	300	343	83	18.0 V - 4.0 Ah	4,2

Nuevo

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Punteras huecas	Conectores tipo "C"
300	120	120	70

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones (mm)	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VALP38*	520x432x126	2,6	❄	—



Caja de plástico para almacenaje:

- *Herramienta básica con batería y correa, para sujetarla al hombro*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador para la batería*
- *Cable USB*
- *Espacio para 14 juegos de matrices*





B 500-KV
Disponible bajo demanda para compañías eléctricas.

La B500 es la primera de una nueva generación de herramientas portátiles a batería, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.
La B500 está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión sobre conductores hasta 300 mm².
La nueva herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 50 kN de producción Cembre. Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14,4 V 3.0 Ah. Mejor velocidad de compresión y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad: la primera más rápida en el acercamiento y la segunda más lenta garantizando más potencia cuando inicia la fase de compresión del conector, certificando la utilización óptima de la energía disponible. Provisto de un sensor de máxima presión y una válvula de seguridad, el primero para garantizar una mayor precisión y repetividad de la presión del ciclo, la segunda como elemento doble de seguridad para el operador.
El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso. El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación. El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable. La tarjeta de memoria integrada permite registrar los parámetros relativos a los ciclos de compresión efectuados (200.000 ciclos) y poderlos transferir en una segunda fase a un ordenador mediante un enlace de comunicación USB.

Temperatura de funcionamiento:
-15 a +50 °C



Iluminación de la zona de trabajo mediante luces LED



Diseño ergonómico para mejorar el confort de la empuñadura



Display OLED multifunción con botón capacitivo táctil



Sistema de enganche automático de la batería con botón de liberación

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO SIN CABLE

B 1350-C

Nuevo

características generales

Fuerza Nominal Convencional kN	Dimensiones mm			Apertura Cabeza mm	Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*			
132	338	344	83	25	18.0 V - 4.0 Ah	6,4

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Terminales Media Tensión	Empalmes Media Tensión
400	240	185	400	400*

** dependiendo del diámetro del aislamiento del cable*

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones (mm)	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VALP39*	520x432x126	2,6	❊	—

***Caja de plástico para almacenaje:**
- *Herramienta básica con batería y correa, para sujetarla al hombro*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador para la batería*
- *Cable USB*
- *Espacio para 8 juegos de matrices*



La B1350-C está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión sobre conductores hasta 400 mm². La nueva herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 130 kN de producción Cembre. Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14.4 V 3.0 Ah. Mejor velocidad de compresión y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad: la primera más rápida en el acercamiento y la segunda más lenta garantizando más potencia cuando inicia la fase de compresión del conector, certificando la utilización óptima de la energía disponible. Provisto de un sensor de máxima presión y una válvula de seguridad, el primero para garantizar una mayor precisión y repetividad de la presión del ciclo, la segunda como elemento doble de seguridad para el operador.

El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:
- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

El cuerpo de material plástico bicomponente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.

El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable. La tarjeta de memoria integrada permite registrar los parámetros relativos a los ciclos de compresión efectuados (200.000 ciclos) y poderlos transferir en una segunda fase a un ordenador mediante un enlace de comunicación USB..

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

B 1350L-C

Nuevo

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm			Apertura Cabeza mm	Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*			
132	395	372	83	42	18.0 V - 4.0 Ah	8,2



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión
400	240	185	400

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones (mm)	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VALP39*	520x432x126	2,6	❊	—



***Caja de plástico para almacenaje:**
- *Herramienta completa a batería y correa, para sujetarla a la mano o al hombro*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador para la batería*
- *Cable USB*
- *Espacio para 8 juegos de matrices*

La herramienta B1350L-C se caracteriza por una apertura más amplia del cabezal (42 mm), lo que permite facilitar la extracción de la zona de compresión, también en la realización de empalmes de conductores de sección muy grande.

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO SIN CABLE

B 1350-UC

Nuevo

características generales

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
132	351	369	83	18.0 V - 4.0 Ah	5,9

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión	Terminales y conectores de Al
400	240	185	400	300

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones (mm)	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VALP39*	520x432x126	2,6	❄	—
VAL 130**	360x280xh48	3,0	—	❄

** Apropiado para almacenar la matrices con canal semicircular y matrices para la compresión de los conectores de aluminio.*

***Caja de plástico para almacenaje:**
- *Herramienta básica con batería y correa, para sujetarla al hombro*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador para la batería*
- *Cable USB*
- *Espacio para 8 juegos de matrices*



VAL P39



VAL 130



La nueva herramienta B1350-UC utiliza los accesorios para la ejecución del sistema de crimpado en cables de aluminio "Punzonado Profundo".
Utiliza también todas las matrices ranuradas semicirculares, comunes a la mayoría de las herramientas de 130 kN.
Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14.4 V 3.0 Ah.

Mejor velocidad de compresión y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad: la primera más rápida en el acercamiento y la segunda más lenta garantizando más potencia cuando inicia la fase de compresión del conector, certificando la utilización óptima de la energía disponible.
Provisto de un sensor de máxima presión y una válvula de seguridad, el primero para garantizar una mayor precisión y repetividad de la presión del ciclo, la segunda como elemento doble de seguridad para el operador.
El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:
- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.
El cuerpo de material plástico bicomponente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.
El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable. La tarjeta de memoria integrada permite registrar los parámetros relativos a los ciclos de compresión efectuados (200.000 ciclos) y poderlos transferir en una segunda fase a un ordenador mediante un enlace de comunicación USB.

Temperatura de funcionamiento:
-15 a +50 °C



Iluminación de la zona de trabajo mediante luces LED



Display OLED multifunción con botón capacitivo táctil



Diseño ergonómico para mejorar el confort de la empuñadura



Sistema de enganche automático de la batería con botón de liberación

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO SIN CABLE

B 1300-C

Nuevo

características generales

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm			Apertura Cabeza mm	Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*			
132	406	239	102,5	25	18.0 V - 4.0 Ah	6,5

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion



PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²				
Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Terminales Media Tensión	Empalmes Media Tensión
400	240	185	400	400*

** dependiendo del diámetro del aislamiento del cable*

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P44*	680x473x151	3,7	❊	—

Caja de plástico para almacenaje:

- *Herramienta completa a batería y correa, para sujetarla al hombro*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador para la batería*
- *Cable USB*
- *Espacio para 12 juegos de matrices*



La B1300-C está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión sobre conductores hasta 400 mm². La nueva herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 130 kN de producción Cembre.
Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14.4 V 3.0 Ah. Mejor velocidad de compresión y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad: la primera más rápida en el acercamiento y la segunda más lenta garantizando más potencia cuando inicia la fase de compresión del conector, certificando la utilización óptima de la energía disponible.
Provisto de un sensor de máxima presión y una válvula de seguridad, el primero para garantizar una mayor precisión y repetividad de la presión del ciclo, la segunda como elemento doble de seguridad para el operador.
El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.
El cuerpo de material plástico bicomponente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.
El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable. La tarjeta de memoria integrada permite registrar los parámetros relativos a los ciclos de compresión efectuados (200.000 ciclos) y poderlos transferir en una segunda fase a un ordenador mediante un enlace de comunicación USB.
Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

Nuevo



B 1300-C-KV
Disponible bajo demanda para compañías eléctricas.



Iluminación de la zona de trabajo mediante luces LED



Diseño ergonómico para mejorar el confort de la empuñadura

Nuevo



B 1300L-C-KV
Disponible bajo demanda para compañías eléctricas.



Sistema de enganche automático de la batería con botón de liberación



Display OLED multifunción con botón capacitivo táctil

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO SIN CABLE

B 1300L-C

Nuevo

NUEVA 18V Li-Ion BATERÍA

características generales

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm			Apertura Cabeza mm	Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*			
132	471	239	102,5	42	18.0 V - 4.0 Ah	8,0

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión	Terminales y conectores de Al
400	240	185	400	300

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P44*	680x473x151	3,7	❊	—





***Caja de plástico para almacenaje:**
- *Herramienta completa a batería y correa, para sujetarla al hombro*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador para la batería*
- *Cable USB*
- *Espacio para 12 juegos de matrices*

La herramienta B1300L-C se caracteriza por una apertura más amplia del cabezal (42 mm), lo que permite facilitar la extracción de la zona de compresión, también en la realización de empalmes de conductores de sección muy grande.

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CRIMPADO SIN CABLE

B 1300-UC

Nuevo

NUEVA 18V Li-Ion BATERÍA

características generales

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
132	423	239	102,5	18.0 V - 4.0 Ah	6,5

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. máx. mm²

Term. y conec. Baja Tensión	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tensión	Terminales y conectores de Al
400	240	185	400	300

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P44*	680x473x151	3,7	❊	—
VAL 130**	360x280xh48	3,0	—	❊

** Apropiado para almacenar la matrices con canal semicircular y matrices para la compresión de los conectores de aluminio.*



***Caja de plástico para almacenaje:**
- *Herramienta completa a batería y correa, para sujetarla a la mano o al hombro*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador para la batería* • *Cable USB*
- *Espacio para 12 juegos de matrices*



VAL P39



VAL 130

La nueva herramienta B1300-UC utiliza los accesorios para la ejecución del sistema de crimpado en cables de aluminio "Punzonado Profundo".
Utiliza también todas las matrices ranuradas semicirculares, comunes a la mayoría de las herramientas de 130 kN.
Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14.4 V 3.0 Ah.
Mejor velocidad de compresión y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad: la primera más rápida en el acercamiento y la segunda más lenta garantizando más potencia cuando inicia la fase de compresión del conector, certificando la utilización óptima de la energía disponible.
Provisto de un sensor de máxima presión y una válvula de seguridad, el primero para garantizar una mayor precisión y repetividad de la presión del ciclo, la segunda como elemento doble de seguridad para el operador.
El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:
- La fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- El estado de la batería
- Informaciones generales del funcionamiento
- Los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.
El cuerpo de material plástico bicomponente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.
El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable. La tarjeta de memoria integrada permite registrar los parámetros relativos a los ciclos de compresión efectuados (200.000 ciclos) y poderlos transferir en una segunda fase a un ordenador mediante un enlace de comunicación USB.
Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

Estas herramientas se suministran sin matrices. Para seleccionarlas, dirigirse al catálogo en las páginas 204÷216

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE SIN CABLE

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

B35M-TC025

Nuevo



características generales

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	altura	anchura		
25	391	133	81	18.0 V - 2.0 Ah	3,1

18.0V 2.0Ah Li-Ion

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL P22*	465x315xh116	1,5	❊	—

Accionable en todas las fases de empleo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable. La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.
Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución del corte.
La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.
La silenciosidad y la ausencia de vibraciones hacen su empleo extremadamente confortable.
El cuerpo en material plástico asegura adecuada protección en todas las condiciones de empleo.
Nueva batería Li-Ion 18.0V - 2.0Ah de alta capacidad. Provisto en un robusto maletín en material plástico para contener y proteger la herramienta y todos sus accesorios.
Dos baterías y cargadores de baterías incluidos.

***Caja de plástico para almacenaje:**
- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla a la mano)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador de la batería*

CAPACIDAD DE CORTE			
	MATERIAL	FUERZA DE RESISTENCIA (daN/mm²)	DIAMETRO MAX DE CORTE (mm) B35-TC025
CABLES Y CONDUCTORES	COBRE	≤ 41	25
	ALUMINIO	≤ 20	25
	ALMELEC	≤ 34	25
	ACERO	≤ 180	*ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS:* 19 x 2,1 : Ø est. = 10,5 mm 19 x 2,2 : Ø est. = 11,0 mm
	ACERO FLEX (200 HILOS)	≤ 180	-
	ACSR	≤ 180	25 *ALGUNOS EJEMPLOS INDICATIVOS:* 26 x 2,50 + 7 x 1,95 : Ø est. = 15,85 26 x 3,06 + 7 x 2,38 : Ø est. = 19,38 26 x 3,60 + 7 x 2,80 : Ø est. = 22,80
VARILLAS	ACERO	≤ 60	10
		≤ 42	-
	COBRE	≤ 30	-
		≤ 25	16
	ALUMINIO	≤ 16	25

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE SIN CABLE

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

B-TC250

Nuevo



características generales

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	altura	anchura		
25	300	337	83	18.0 V - 4.0 Ah	4,65

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VALP40*	520x432x126	2,6	❊	—

***Caja de plástico para almacenaje:**
- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador de la batería*
- *Cable USB*



Nueva generación de herramienta hidráulica de corte sin cable, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.
Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14,4 V 3.0 Ah.
La B-TC250 está Diseñada específicamente para cortar cobre, aluminio, cables de aluminio – acero, cuerdas de acero, barras de aluminio y acero, con un diámetro máximo de 25 mm.
Las cuchillas están fabricadas de acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad.
Provisto de un sensor de máxima presión. La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.
El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso. El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación. El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable. La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón. Para obtener más información acerca de la capacidad de cortar, ver el cuadro en la página 150.
Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE SIN CABLE

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

B-TC450

Nuevo

características generales

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
45	407	401	88	18.0 V - 4.0 Ah	6,7

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VALP40*	520x432x126	2,6	❊	—



Caja de plástico para almacenaje:

- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador de la batería*
- *Cable USB*



Nueva generación de herramienta hidráulica de corte sin cable, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.
Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14,4 V 3.0 Ah.
La B-TC450 está Diseñada específicamente para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero.
Opera con un diámetro máximo de 40 mm.
Las cuchillas están fabricadas de acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.
La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables.

Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad. Provisto de un sensor de máxima presión. La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.
El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso. El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.
El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable.

La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.
Para obtener más información acerca de la capacidad de cortar, ver el cuadro en la página 150.
Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE SIN CABLE

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

B-TC500Y

Nuevo

características generales

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
50	405	398	83	18.0 V - 4.0 Ah	5,8

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion



NUEVA 18V Li-Ion BATERÍA

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VALP40*	520x432x126	2,6	❊	—



***Caja de plástico para almacenaje:**
- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador de la batería*
- *Cable USB*

Nueva generación de herramienta hidráulica de corte sin cable, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.
Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14,4 V 3.0 Ah.
La B-TC500Y está diseñada específicamente para cortar cables de cobre, aluminio, aluminio-acero (ACSR) y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 50 mm.
Las cuchillas están fabricadas de acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración. La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad.
Provisto de un sensor de máxima presión. La cabeza puede girar 90° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.
El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso. El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.
El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable. La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.
Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

No corta varillas, cables de acero o picas de tierra

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE SIN CABLE

APLICACIONES EN CABLES AEREOS

B-TC550

Nuevo

características generales

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
55	441	424	87	18.0 V 4.0 Ah	8,9

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion



NUEVA 18V Li-Ion BATERÍA

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VALP40*	520x432x126	2,6	❊	—



***Caja de plástico para almacenaje:**
- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador de la batería*
- *Cable USB*

Nueva generación de herramienta hidráulica de corte sin cable, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.
Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14,4 V 3.0 Ah.
La B-TC550Y está diseñada específicamente para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero.
Admite un diámetro máximo de 55 mm.
Las cuchillas están fabricadas de acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración. La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad.
Provisto de un sensor de máxima presión. La cabeza puede girar 330° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.
El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso. El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.
El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable. La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.
Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE SIN CABLE

APLICACION INDUSTRIAL
B-TC500

Nuevo

NUEVA 18V Li-Ion BATERÍA

características generales

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
50	405	398	83	18.0 V - 4.0 Ah	5,8

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VALP40*	520x432x126	2,6	❊	—

Caja de plástico para almacenaje:
- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador de la batería*
- *Cable USB*





Nueva generación de herramienta hidráulica de corte sin cable, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada.
Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14,4 V 3.0 Ah.
La B-TC500 está diseñada específicamente para cortar cobre, aluminio y cables de telecomunicación, con un diámetro máximo, en su totalidad, de 50 mm.
Las cuchillas están fabricadas de acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración. La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad.
Provisto de un sensor de máxima presión. La cabeza puede girar 90° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.
El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso. El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.
El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable. La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE SIN CABLE

APLICACION INDUSTRIAL
B-TC650

Nuevo

NUEVA 18V Li-Ion BATERÍA

características generales

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
65	429	415	83	18.0 V - 4.0 Ah	6,4

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VALP40*	520x432x126	2,6	❊	—

Caja de plástico para almacenaje:
- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador de la batería*
- *Cable USB*





Nueva generación de herramienta hidráulica de corte sin cable, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada. Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14,4 V 3.0 Ah.
La B-TC650 está diseñada específicamente para cortar cobre, aluminio y cables de telecomunicación, con un diámetro máximo, en su totalidad, de 65 mm.
Las cuchillas están fabricadas de acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración. La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables.
Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad.
Provisto de un sensor de máxima presión. La cabeza puede girar 335° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.
El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso. El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.
El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable.
La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE SIN CABLE

APLICACION INDUSTRIAL

B-TC650-SC

características generales

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
65	503	464	105	18.0 V - 4.0 Ah	7,7

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion



Nueva generación de herramienta hidráulica de corte sin cable, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada. Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14,4 V 3.0 Ah.
La B-TC650-SC está diseñada específicamente por el corte de cable en cobre y aluminio. Por sus características técnicas se puede cortar también cables telefónicos.
La cabeza abierta y el movimiento a tijera de las cuchillas favorecen el corte de cables pasantes.
Las cuchillas están hechas en acero especial a alta resistencia y especifico tratamiento. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad.
Provisto de un sensor de máxima presión.

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL B-TC950	565x410x132	6,7	❊	—

***Caja metálica para almacenaje:**
- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador de la batería*
- *Cable USB*



La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.
El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso. El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.
El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable.
La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.
Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.

HERRAMIENTA HIDRÁULICA DE CORTE SIN CABLE

APLICACION INDUSTRIAL

B-TC950

características generales

Diámetro máximo de corte mm	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
95	518	468	83	18.0 V - 4.0 Ah	7,8

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion



Nueva generación de herramienta hidráulica de corte sin cable, que se caracterizan por una funcionalidad mejorada. Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14,4 V 3.0 Ah.
La B-TC950 está diseñada específicamente cortar cobre, aluminio y cables de telecomunicación, con un diámetro máximo, en su totalidad, de 95 mm. Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.
La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad. Provisto de un sensor de máxima presión.

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL B-TC950	565x410x132	6,7	❊	—

***Caja metálica para almacenaje:**
- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador de la batería*
- *Cable USB*



La cabeza puede girar 335° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados. El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso. El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación. El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable. La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón. Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.

HERRAMIENTA HIDRÁULICA A BATERÍA PERFORADORA DE CANALETA

B-FC470

Nuevo

características generales

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-Ion

Diámetro máximo de perforación mm	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
47,2	379	346	83	18.0 V - 4.0 Ah	6,2

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL FC470*	559x459x131	6,7	❇	—

***Caja metálica para almacenaje:**

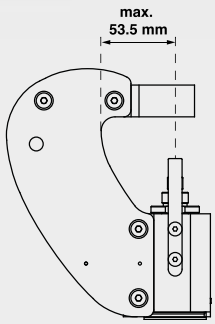
- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador de la batería*
- *Bolsa de tela*
- *Cable USB*



Nueva generación de herramienta hidráulica a batería para la perforación de canaleta sin la necesidad de haber utilizado previamente un taladro.
Está adaptada para perforar desde Ø15,2mm hasta Ø47,2mm.
Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14,4 V 3.0 Ah.
Mejor velocidad de perforación y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad.
Provisto de un sensor de máxima presión. La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.
El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.



El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.
El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable.



La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.
Disponible también en el modelo mecánico manual, tipo MT-FC48N (ver página 129).
Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

Guía para la elección de accesorios, que deben ser pedidos separadamente, para la perforación de acero templado, fibra de vidrio o material plástico fino hasta 2 mm de espesor.

Dimensión de la perforación					Max. espesor de perforación acero templado mm	Código
Nominal		Pg	ISO	pulgadas		
Ø (mm)	pulgadas					
15,5	.610	Pg9	-	-	2	RD 15.5 SS-FC
16,2	.638	-	ISO-16	-		RD 16.2 SS-FC
17,5	.689	-	-	-		RD 17.5 SS-FC
18,8	.740	Pg11	-	-		RD 18.8 SS-FC
19,1	.752	-	-	-		RD 19.1 SS
20,5	.807	Pg 13,5	ISO-20	-		RD 20.5 SS
21,5	.846	-	-	1/2"		RD 21.5 SS
22,6	.890	Pg16	-	-		RD 22.6 SS
23,8	.937	-	-	5/8"		RD 23.8 SS
25,4	1.000	-	ISO-25	-		RD 25.4 SS
27,0	1.063	-	-	3/4"		RD 27.0 SS
28,5	1.122	Pg21	-	-		RD 28.5 SS
30,5	1.201	-	-	7/8"		RD 30.5 SS
31,8	1.252	-	-	-		RD 31.8 SS
32,5	1.279	-	ISO-32	-		RD 32.5 SS
34,0	1.338	-	-	1"		RD 34.0 SS
34,6	1.362	-	-	-		RD 34.6 SS
37,2	1.464	Pg29	-	-		RD 37.2 SS
38,1	1.500	-	-	-		RD 38.1 SS
38,5	1.516	-	-	1-1/8"		RD 38.5 SS
40,5	1.594	-	ISO-40	-		RD 40.5 SS-FC
41,3	1.626	-	-	-		RD 41.3 SS-FC
42,5	1.673	-	-	1-1/4"		RD 42.5 SS-FC
43,2	1.701	-	-	-		RD 43.2 SS-FC
44,5	1.752	-	-	-		RD 44.5 SS-FC
47,2	1.858	Pg36	-	-		RD 47.2 SS-FC

HERRAMIENTA HIDRÁULICA A BATERÍA PERFORADORA

B-FL750

características generales

Diámetro máximo de perforación mm	Dimensiones mm			Batería	Peso kg (con batería)
	longitud	*altura*	*anchura*		
Ø 140	363	366	83	18.0 V - 4.0 Ah	5,1

DOBLE VELOCIDAD

18.0V 4.0Ah Li-ion



Nuevo

NUEVA 18V Li-Ion BATERÍA

Nueva generación de herramienta hidráulica a batería adaptada para perforar perfiles laminados en acero inoxidable, acero dulce, fibra de vidrio o material plástico hasta 3,5 mm de espesor.

Está equipada con baterías Li-ion 18V 4.0 Ah que ofrecen una mejor capacidad que la anterior de 14,4 V 3.0 Ah.
Mejor velocidad de perforación y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidad.
Provisto de un sensor de máxima presión. La cabeza puede girar 360º y rotar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados. El nuevo diseño y el equilibrio de las masas favorecen la maniobrabilidad durante su uso.

ALMACENAMIENTO				
Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VALP40	520x432x126	2,6	❊	—



El cuerpo de material plástico bi-componente asegura una protección mecánica adecuada en todas las condiciones de empleo, gracias a su estructura rígida; los insertos de caucho ofrece mayor seguridad y confort en la manipulación.
El ruido reducido, la iluminación de la zona de trabajo obtenida mediante luces LED y la ausencia de vibraciones hacen su utilización mas confortable.
La batería está provista de indicadores de led que permiten saber la autonomía restante en cualquier momento pulsando el botón.
Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

El Kit se compone de:

- *Herramienta básica con batería y correa (para sujetarla al hombro)*
- *Batería de repuesto*
- *Cargador para la batería*
- *Cable USB*
- *Tirante TD-11 • Tirante TD-19*
- *Broca en espiral Ø 11,5 mm*
- *Caja de plástico para almacenaje las Herramienta y los accesorios*

B-FL750 ACCESORIOS DE PERFORACIÓN DISPONIBLES

PERFORACIONES REDONDAS

Dimensión agujero Nominal Ø (mm)	Ø (inch)	Pg	ISO	GAS	Espesor max Perfil laminado (mm) Acero Inox	Acero dulce	Orificio piloto Ø (mm)	Código KIT (Punzón + Matriz)	Punzón	Matriz	Tirante
15,5	.610	Pg9	-	-	2,5 mm (0.1 in.) Rm= 700 N/mm²	3,5 mm (0.14 in.) Rm= 510 N/mm²	11,5	**RD 15.5SS**	P-RD15.5SS	M-RD15.5SS	TD-11
16,2	.638	-	ISO-16	-				**RD 16.2SS**	P-RD16.2SS	M-RD16.2SS	
17,0	.669	-	-	G3/8"				**RD 17SS**	P-RD17SS	M-RD17SS	
17,5	.689	-	-	-				**RD 17.5SS**	P-RD17.5SS	M-RD17.5SS	
18,8	.740	Pg11	-	-				**RD 18.8SS**	P-RD18.8SS	M-RD18.8SS	
19,1	.752	-	-	-				**RD 19.1SS**	P-RD19.1SS	M-RD19.1SS	
20,5	.807	Pg 13,5	ISO-20	-				**RD 20.5SS**	P-RD20.5SS	M-RD20.5SS	
21,5	.846	-	-	G1/2"				**RD 21.5SS**	P-RD21.5SS	M-RD21.5SS	
22,6	.890	Pg16	-	-				**RD 22.6SS**	P-RD22.6SS	M-RD22.6SS	
23,8	.937	-	-	G5/8"				**RD 23.8SS**	P-RD23.8SS	M-RD23.8SS	
25,4	1.000	-	ISO-25	-				**RD 25.4SS**	P-RD25.4SS	M-RD25.4SS	
27,0	1.063	-	-	G3/4"				**RD 27SS**	P-RD27SS	M-RD27SS	
28,5	1.122	Pg21	-	-				**RD 28.5SS**	P-RD28.5SS	M-RD28.5SS	
30,5	1.201	-	-	G7/8"				**RD 30.5SS**	P-RD30.5SS	M-RD30.5SS	
28,5	1.122	Pg 21	-	-			20,0	**RD 28.5SS-19**	P-RD28.5SS-19	M-RD28.5SS-19	TD-19
30,5	1.201	-	-	G7/8"				**RD 30.5SS-19**	P-RD30.5SS-19	M-RD30.5SS-19	
31,8	1.252	-	-	-				**RD 31.8SS**	P-RD31.8SS	M-RD31.8SS	
32,5	1.279	-	ISO-32	-				**RD 32.5SS**	P-RD32.5SS	M-RD32.5SS	
34,0	1.338	-	-	G1"				**RD 34SS**	P-RD34SS	M-RD34SS	
34,6	1.362	-	-	-				**RD 34.6SS**	P-RD34.6SS	M-RD34.6SS	
37,2	1.464	Pg29	-	-				**RD 37.2SS**	P-RD37.2SS	M-RD37.2SS	
38,1	1.500	-	-	-				**RD 38.1SS**	P-RD38.1SS	M-RD38.1SS	
38,5	1.515	-	-	G1"1/8"				**RD 38.5SS**	P-RD38.5SS	M-RD38.5SS	
40,5	1.594	-	ISO-40	-				**RD 40.5SS**	P-RD40.5SS	M-RD40.5SS	
41,3	1.626	-	-	-				**RD 41.3SS**	P-RD41.3SS	M-RD41.3SS	
42,5	1.673	-	-	G1"1/4"				**RD 42.5SS**	P-RD42.5SS	M-RD42.5SS	
43,2	1.701	-	-	-				**RD 43.2SS**	P-RD43.2SS	M-RD43.2SS	
44,5	1.752	-	-	-				**RD 44.5SS**	P-RD44.5SS	M-RD44.5SS	
47,2	1.858	Pg36	-	-				**RD 47.2SS**	P-RD47.2SS	M-RD47.2SS	
48,5	1.909	-	-	G1"1/2"				**RD 48.5SS**	P-RD48.5SS	M-RD48.5SS	
50,5	1.988	-	ISO-50	-				**RD 50.5SS**	P-RD50.5SS	M-RD50.5SS	
54,2	2.134	Pg42	-	G1"3/4"				**RD 54.2SS**	P-RD54.2SS	M-RD54.2SS	
60,0	2.362	Pg48	-	G2"				**RD 60SS**	P-RD60SS	M-RD60SS	
60,5	2.381	-	-	-				**RD 60.5SS**	P-RD60.5SS	M-RD60.5SS	
64,0	2.520	-	ISO-63	-				**RD 64SS**	P-RD64SS	M-RD64SS	
65,0	2.559	-	-	-				**RD 65SS**	P-RD65SS	M-RD65SS	
76,0	2.992	-	-	G2"1/2"		3		**RD 76SS**	P-RD76SS	M-RD76SS	
76,5	3.011	-	-	-		3,5		**RD 76.5SS**	P-RD76.5SS	M-RD76.5SS	
80,5	3.169	-	-	-		3		**RD 80.5SS**	P-RD80.5SS	M-RD80.5SS	
89,0	3.503	-	-	G3"		3,5		**RD 89SS**	P-RD89SS	M-RD89SS	
90,0	3.543	-	-	-	2	3		**RD 90SS**	P-RD90SS	M-RD90SS	
100,0	3.937	-	-	-	2	3	29,0	**RD 100SS**	P-RD100SS	M-RD100SS	TD-28.5*
102,0	4.015	-	-	-	2	3		**RD 102SS**	P-RD102SS	M-RD102SS	
114,0	4.488	-	-	-	2	2,5		**RD 114SS**	P-RD114SS	M-RD114SS	
120,0	4.724	-	-	-	1,5	2		**RD 120SS**	P-RD120SS	M-RD120SS	

* Tirante Incluido en el kit

PERFORACIONES CUADRADAS

Dimensión agujero Nominal (mm)	(inch)	Espesor max Perfil laminado (mm) Acero Inox	Acero dulce	Orificio piloto Ø (mm)	Código KIT (Punzón + Matriz + Tirante)
21,0 x 21,0	.827 x .827	2,5	3,5	12,0	**RD 21X21**
46,0 x 46,0	1.811 x 1.811	2,0	3,0	22,5	**RD 46X46**
68,0 x 68,0	2.677 x 2.677	1,5	2,0		**RD 68X68**
92,0 x 92,0	3.622 x 3.622				**RD 92X92**
126,0 x 126,0	4.960 x 4.960			28,5	**RD 126X126**
138,0 x 138,0	5.433 x 5.433	1,0	1,5		**RD 138X138**

PERFORACIONES RECTANGULARES

Dimensión agujero Nominal (mm)	(inch)	Espesor max Perfil laminado (mm) Acero Inox	Acero dulce	Orificio piloto Ø (mm)	Código KIT (Punzón + Matriz + Tirante)
18,0 x 46,0	.709 x 1.811	2,0	2,0	16,5	**RD 18X46**
22,0 x 46,0	.866 x 1.811				**RD 22X46**
35,0 x 86,0	1.377 x 3.385				**RD 35X86**
35,0 x 112,0	1.377 x 4.409				**RD 35X112**
36,0 x 46,0	1.417 x 1.811			22,5	**RD 36X46**
37,0 x 54,0	1.456 x 2.125	1,5		16,5	**RD 37X54**
37,0 x 67,0	1.456 x 2.637				**RD 37X67**
37,0 x 88,0	1.456 x 3.464			26,5	**RD 37X88**
37,0 x 104,0	1.456 x 4.094				**RD 37X104**
37,0 x 115,0	1.456 x 4.527				**RD 37X115**
46,0 x 54,0	1.811 x 2.126			22,5	**RD 46X54**
46,0 x 72,0	1.811 x 2.835				**RD 46X72**
46,0 x 107,0	1.811 x 4.212				**RD 46X107**
67,0 x 126,0	2.637 x 4.960			28,5	**RD 67X126**

Acero inox = Rm= 700 N/mm² - **Acero dulce** = Rm= 500 N/mm²

USO DE ACCESORIOS DE PERFORACIÓN NO ORIGINALES CEMBRE

Código	Punzones Y Matrices Tipo	Orificio piloto Ø mm
KIT TRD-9,4C (*)	KLAUKE, GREENLEE 3/8" - 24 UNF	Ø 9.7
KIT TRD-M11C (*)	IMB, BM, COSMEC (M11x1.5)	Ø 11.5
TD-M16C	IMB, BM, COSMEC (M16x1.5)	Ø 16.5 or KIT RD17.5SS

(*) La arandela en dotación con el KIT se debe introducir en el tirante y colocar entre la cabeza y la matriz para permitir un apoyo correcto de la matriz misma.

DISPOSITIVOS PARA LA VERIFICACIÓN DE LA FUERZA DE COMPRESIÓN

para herramientas

MPC 2

Dispositivo MPC2

El dispositivo MPC2 junto con el juego de adaptadores, permite la verificación de la fuerza máxima de compresión desarrollada por las herramientas hidráulicas de fabricación Cembre de 130 kN tipo:
HT 131-C, HT 131LN-C, HT 120, RHC 131, RHC 131LN, B 131-C, B 131LN-C, B 135-C, B 135LN-C y las versiones aisladas kV.



MPC 4

Dispositivo MPC4

El dispositivo MPC4 junto con el juego de adaptadores, permite la verificación de la fuerza máxima de compresión desarrollada por los cabezales hidráulicos de fabricación Cembre tipo:
ECW-H3D, RHU240-3D-850, RHU 300-3D.



MPC 7

Dispositivo MPC7

El dispositivo MPC7 junto con el juego de adaptadores, permite la verificación de la fuerza máxima de compresión desarrollada por las herramientas hidráulicas de fabricación Cembre de 15 hasta 60 kN tipo:
HT45, HT 51, RH 50, HT 61, RH 61, B15D (adaptador disponible por separado) B35-45D, B35-50D, B 46, B 51, B 54D, B55, B 62 y las versiones aisladas KV.



DISPOSITIVOS PARA LA VERIFICACIÓN DE LA FUERZA DE COMPRESIÓN

MPC 1

para herramientas y bombas hidraulicas



Dispositivo MPC1

El dispositivo MPC1, junto con el juego de adaptadores, permite la verificación de la presión hidráulica máxima desarrollada por todas las herramientas de fabricación Cembre

DISPOSITIVOS PARA LA VERIFICACIÓN DE LA FUERZA DE COMPRESIÓN - TABLA RESUMEN

para herramientas y bombas hidraulicas	*para herramientas hidraulicas*		
MPC 1	**MPC 2**	**MPC 4**	**MPC 7**
PO 7000			
CPP-0			
CPE-1			HT 45
B70M-P24			HT 51, HT 51-KV, HT 51L, HT 51L-KV
HT 45	HT 131-C		HT 61
HT 51, HT 51-KV, HT 51L, HT 51L-KV	HT 131LN-C		B15D (utilizando el adaptador opcional)
HT 61	HT 120, HT 120-KV		B35-45D
HT 81-U	RHC 131, RHC 131-KV	ECW-H3D	B35-50D
HT 131-C	RHC 131LN	RHU 240-3D-850	B 46
HT 131LN-C	B 131-C, B131-C-KV	RHU 300-3D	B 51, B51-KV, B51L, B51L-KV
HT 131-UC	B 131LN-C, B 131LN-C-KV		B 54D
HT-TCO26	B 135-C, B 135-C-KV		B 55, B55-KV
HT-TCO51	B 135LN-C, B 135LN-C-KV		B 62
HT-TCO55			RH 50
HT-TCO65			RH 61
HT-TCO41			
HT-TCO851			



BOMBAS Y UNIDADES HIDRAULICAS

PO 7000

Nueva bomba a pedal con doble velocidad, que alcanza una presión máxima de 700 bar.

Esta bomba se suministra junto con una manguera flexible de alta presión, con una longitud de 3 mts, provista de acoplamiento hembra con auto-cerrado rápido.



La presión puede ser reducida en cualquier fase de la operación, liberando la palanca de descompresión.
Una base sólida, da a la bomba estabilidad durante la operación.

Presión de trabajo bar	Dimensiones mm			Peso kg
	longitud	*ancho*	*altura*	
700	680	200	163	9,8

Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL P21*	820x430xh290	6,74

**Suministrado con la bomba*



CPP-O



La bomba de aire hidráulica CPP-O convierte un suministro de aire de 6÷8 bar (87-115 psi) a una fuerza de crimpado o cortado de hasta 700 bar (10.000 psi) dependiendo de la presión producida.

El pedal de control permite, tanto dar presión como reducirla en cualquier momento de la operación.

Se suministra con una manguera de alta presión flexible de 2 mts, incluyendo un acoplamiento hembra 3/8" NPT con auto-bloqueo rápido.

CE

Presión de trabajo bar	Dimensiones mm			Peso kg
	longitud	*ancho*	*altura*	
700	320	150	200	6,8

CPE-1

CPE-1-110

Presión de trabajo bar	Dimensiones mm			Peso kg
	longitud	*ancho*	*altura*	
700	372	223	482	21



Bomba electro-oleodinámica accionada por un motor eléctrico monofásicos 230V / 50-60Hz. El control remoto permite tanto el avance como la descarga de la presión del aceite con la compresión completada. A través de adecuado interruptor situado en la parte superior de la bomba es posible descargar la presión del aceite en cualquier instante, también en ausencia de tensión.

Suministrada con:
- Manguera flexible de 3 mts de longitud con acoplamiento automático hembra.
- Control remoto.
- Cable de alimentación con enchufe eléctrico.

Accesorios adicionales disponibles bajo pedido:
- Pedal de mando tipo **RCP-B70**
- Carro para el transporte tipo **CS-CPE-1**
- Mando de control integrado con manguera flexible de alta presión de 3 mts tipo **ERCH-WH**

Está disponible también la versión a 110-115V / 50-60Hz, tipo **CPE-1-110**. Ambas las bombas tienen grado de protección IP55.



ERCH-WH



RCP-B70



CS-CPE-1

BOMBAS ELECTRO-HIDRÁULICAS PORTÁTIL SERIE B70M-P24

ALIMENTADAS POR BATERÍA

Boca de entrada externa para rellenado de aceite



Conexión al control remoto manual o a pedal



Conexión par tablero de mando neumático (sólo para la versión KV)







Enchufe para conectarla a una corriente de 24V dc cubierto por un tapón protector

24V 3.1Ah Ni-MH



Batería recargable de 24Vcc



Visualizador del nivel de carga de la batería



Botón de despresurización



Manguera flexible de alta presión provista de acoplamiento con autocerrado rápido. está dotada de una funda protectora

Dotación a equipo para las diferentes versiones:



BOMBAS HIDRAULICAS

B70M-P24

Presión de trabajo bar	Dimensiones mm			Peso kg
	longitud	*ancho*	*altura*	
700	390	163	323	9,2*

**sin accesorios*



B70M-P24

1. Bomba electro-hidráulica portátil, accionada por un motor de corriente continua a 24 V, alimentada por batería interna para un uso autónomo. Este modelo tiene una toma para conectarla a corriente externa de 24 V.
2. **BH2433** Batería 24Vcc 3.1Ah.
3. **DC24** Cargador de batería externa autoventilado.
4. Correa que se engancha a las anillas que están en la parte superior de la bomba.
5. Mochila de lona para llevar los accesorios.
6. Manguera flexible de 3 mts, que incluye un acoplamiento macho + hembra con autobloqueo rápido 3/8" NPT.
7. **ERCH** Control remoto manual con un conector eléctrico con bloqueo.

B70M-P24-CH

Presión de trabajo bar	Dimensiones mm			Peso kg
	longitud	*ancho*	*altura*	
700	390	163	323	9,2*

**sin accesorios*



B70M-P24-CH

1. Bomba electro-hidráulica portátil, accionada por un motor de corriente continua a 24 V, alimentada por batería interna para un uso autónomo. Este modelo tiene una toma para conectarla a corriente externa de 24 V.
2. **BH2433** Batería 24Vcc 3.1Ah.
3. **DC24** Cargador de batería externa autoventilado.
4. Correa que se engancha a las anillas que están en la parte superior de la bomba.
5. Mochila de lona para llevar los accesorios.
9. **ERCH-WH** Mando de control integrado con manguera flexible de alta presión de 3 mts

B70M-P24-KV

Presión de trabajo bar	Dimensiones mm			Peso kg
	longitud	*ancho*	*altura*	
700	390	163	323	9,2*

**sin accesorios*



B70M-P24-KV

1. Bomba electro-hidráulica portátil, accionada por un motor de corriente continua a 24 V, alimentada por batería interna para un uso autónomo. Está equipada con aceite aislante y alta energía dieléctrica y con casquillo de bloqueo automático tipo "aislado" para permitir el acoplamiento sólo con mangueras aisladas.
2. **BH2433** Batería 24Vcc 3.1Ah.
3. **DC24** Cargador de batería externa autoventilado.
4. Correa que se engancha a las anillas que están en la parte superior de la bomba.
5. Mochila de lona para llevar los accesorios.
8. **PRCH** Tablero de mando neumático.

Los cabezales aislados relacionados con esta bomba se proveen en forma completa con mangueras flexibles para alta presión aislada, de ser necesario, la manguera será solicitado separadamente.

ACCESORIOS ADICIONALES PARA B70M-P24

ESC 300CEE
cable de conexión con enchufe 24V dc CEE para la alimentación desde fuente externa, longitud 3 metros



ESC 600
cable de conexión con las pinzas de resorte para la alimentación desde fuente externa, longitud 6 metros



BPS 230.24, alimentador de red.
Características principales:
INPUT 230V ac 50-60Hz; OUTPUT 24V dc
Protección térmica y de corto circuito.
Corriente Maxima: *hasta 4A en uso prolongado; 18A por 50 s; 25A por 8 s.*



EPS 115-230.24
alimentador de red 115-230V
ENTRADA: 110/240V ac autorange 50-60Hz; 700W
SALIDA: 24V dc; 30A max



ERCH-WH
Mando de control integrado con manguera flexible de alta presión, longitud 3 metros



Botón de accionamento



Botón descarga presión

TRS-B70
mochila para el transporte de la bomba





VAL-P18
caja de plástico para el transporte de la bomba y de los accesorios



SH-B70
gancho soporte utilizado para sujetar la bomba a una escalera





RCP-B70
pedal de mando



UNIDADES HIDRAULICAS

En esta página se encuentran las unidades hidráulicas principales, obtenidas uniendo las diferentes cabezas a una bomba hidráulica a doble velocidad tipo PO 7000.
El uso de bomba hidráulica a doble velocidad reduce el tiempo de trabajo considerablemente.

CP 1131

*(bomba **PO 7000** + cabeza **RHC 131**)*

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones bomba mm	Dimensiones cabeza mm	Peso kg
130	680x200xh163	232x124	13,6

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. max. mm²

Term. y conec. Baja Tension	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tension
400	240	185	400

Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL P21*	820x430xh290	6,74

** entregada con la prensa, adecuada para almacenar 24 matrices semi-circulares.*





CPU 1131-C

*(bomba **PO 7000** + cabeza **RHU 131-C**)*

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones bomba mm	Dimensiones cabeza mm	Peso kg
130	680x200xh163	245x89	13,5

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. max. mm²

Term.y conec. Baja Tension	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term.y conec. Media Tension	Term.y conec. de aluminio
400	240	185	400	300

Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL P21*	820x430xh290	6,74

** entregada con la prensa, adecuada para almacenar 24 matrices semi-circulares, y de los accesorios necesarios para la compresión con matriz cerrada de los conectores para cables de aluminio.*





CPU 1230-3D

*(bomba **PO 7000** + cabeza **ECW-H3D**)*

Fuerza de crimpado kN	Dimensiones bomba mm	Dimensiones cabeza mm	Peso kg
230	680x200xh163	290x120	15,3

PRINCIPALES APLICACIONES - secc. max. mm²

Term. y conec. Baja Tension	Terminales aislados	Conectores tipo "C"	Term. y conec. Media Tension
630	300	240	630

Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL P21*	820x430xh290	6,74

** entregada con la prensa, adecuada para almacenar 24 matrices semi-circulares, y de adaptadores y de matrices especificas para la cabeza ECW-H3D.*





UNIDADES HIDRAULICAS DE CORTE

CP 1096



*(bomba **PO 7000** + cabeza **TC 096**)*

Ø máximo de corte mm	Dimensiones bomba mm	Dimensiones cabeza mm	Peso kg
95	680x200xh163	397x249	17,7

Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL CP 096*	785x430xh175	14,0

**Apropiado para almacenar la unidad*



CP 1120



*(bomba **PO 7000** + cabeza **TC 120**)*

Ø máximo de corte mm	Dimensiones bomba mm	Dimensiones cabeza mm	Peso kg
120	680x200xh163	536x175	19,3

Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL22-TC120*	766x305xh191	8,3

**Apropiado para almacenar la unidad*



Unidades CP-W-KV

aprobación GS n. ET 13045

Conforme con los requisitos de la EN 50340 VDE 0682 parte 661 y GS-ET-23

Grupos hidráulicos idóneos para una exploración segura y eventual corte de cables con corriente (por accidente) a baja/media tensión con un voltaje nominal hasta 60 KV.

Unidades	Ø máximo de corte	Dimensiones bombas	Dimensiones cabeza	Peso kg
CP 1086-W-1000-KV	85	680x200x163	405x143	16,6
CP 1096-W-1000-KV	95	680x200x163	407x245	19,0
CP 1120-W-1000-KV	120	680x200x163	556x185	20,2

Almacenamiento	Dimensiones mm	Peso kg
VAL CP096-W*	785x430xh175	12,6

**Suministrado con la unidad*





Accesorios opcionales:

- *EK100 cable de tierra para la bomba (largo 1 metro)*
- *EK500P cable de tierra para la cabeza (largo 5 metros) con pica de tierra y bolsa de lona*

EK 100

EK 500P

ATORNILLADOR A IMPULSOS PORTÁTIL

ALTO PAR DE TORSIÓN 2500 Nm

NR-11P

Nuevo

características generales

Grupo batiente Conexión cuadro mm	Dimensiones mm			Motor 2 tiempos monocilíndrico Cilindrada	Peso (en seco) kg
	longitud	*altura*	*ancho*		
25,4	640	274	431	55 cc	18,5

ALMACENAMIENTO

Modelo	Dimensiones mm	Peso kg	Suministrado con la herramienta	Disponible bajo demanda
VAL NR*	747 x 455 x h 310	16	—	❊
VAL P20**	447 x 229 x h 104	1,3	—	❊

** Caja de acero para el almacenamiento de VALP20 y caja de accesorios NR11-P*
***Caja de plástico para el almacenamiento de los accesorios.*



Ideal para intervenciones en ámbito ferroviario, grandes construcciones de edificios y navales, industria petrolquímica, intervenciones de emergencia.

Cárter de protector para proteger el deposito y el motor de los golpes accidentales



Selector del par de torsión con 5 posiciones



Selector sentido de rotación a injerto facilitado



1 - Deposito
Deposito de gran capacidad 1.2l, para alargar los tiempos entre un abastecimiento y el otro; tapón con superficie graneada para facilitar su destornillamiento/substitución. Fácil abastecimiento tanto en posición vertical como en posición horizontal.

2 - Manillar
El diseño ergonómico de la máquina distribuye el peso en partes iguales entre las manos derecha e izquierda. La estructura formada por la combinación del manillar perfilado envolvente y el cárter protector minimiza el riesgo de choques accidentales al tanque del combustible y al motor.

3 - Empuñadura mandos
Los mandos de control son dispuestos de modo dirigido para reducir los efectos negativos de las solicitaciones a las muñecas y a las articulaciones, optimizando la posibilidad de empleo del la máquina en modalidad vertical y horizontal; un aparato de seguridad intrínseco impide aceleraciones accidentales, garantizando la seguridad del operador. El grupo empuñadura mandos es fijado al manillar por un asta de acero por una mayor robustez.

4 - Grupo cambio/reductor
Engranajes de acero lustrado e inmersos en un baño de aceite sintético para alargar sus la vidas y aumentar el límite de temperatura de trabajo. El selector por la inversiónde l movimiento es adyacente al mando del acelerador, para evitar daños causados por cambio marcha mientras el motor está en función. El embrague centrifugo garantiza una aceleración gradual y suave.



5 - Grupo batiente
La unidad es provista de un grupo batiente patentado de nueva concepción que desarrolla un par de torsión elevado sobre una superficie de impacto mayor con respecto de cualquiera otro atornillador; eso aumenta la duración de vida de este componente esencial.

6 - Motor
NR11P no necesita alto régimen para desarrollar sus 2500 Nm de par de torsión; el motor es por lo tanto menos solicitado, la usura es menor y se alargan los intervalos de manutención.

7 - Vibraciones
El manillar es montado sobre 4 cojinetes anti-vibrantes; eso reduce de modo sensible las aceleraciones inducidas a los brazos de los operadores.

8 - Arranque
Mínimo esfuerzo de arranque gracias al interruptor de descompresión y a la bobina de encendido digital.

Características generales:

MOTOR	**Tipo**:	2 tiempos, monocilíndrico, refrigerado por aire
	Cilindrada:	55 cc
	Capacidad del deposito:	1,2 l
	Mezcla aceite-gasolina:	Aceite sintético 1:50 Aceite mineral 2 tiempos 1:25
	N° de vueltas en vacío min.:	2800 rpm ± 200
	N° de vueltas en carga:	7000 rpm
	N° de vueltas en vacío max, max):	11500 rpm
ARRANQUE	**Tipo**:	Digital
	Bujía de acendido:	RAX 80 o equivalentes
CARBURADOR	**Tipo**:	A membrana
GRUPO BATIENTE	**Conexión cuadro**:	25,4 mm (1")
	Par de torsión desarrollado:	Max: 2500 Nm (1844 ft. lbs)
CAPACIDAD	**N° de vueltas del mandril**:	1300 rpm
	Diámetro tornillo:	hasta 33 mm (1 1/4")
PESO	**En seco**:	18,5 kg (40,7 lbs)

Uso del NR-11P en la torre de transmisión.



ACCESORIOS OPCIONALES PARA ATORNILLADOR

ACCESORIOS OPCIONALES:

Ref.	Description
XT 100	Prolongación
SJ 1"	Articulaciones
CLIP NR	Muelles para fijación de las llaves de vaso
CS-SD	Carro de soporte para atornillador y taladro para traviesas de madera
KCS-NR	Dispositivo de interconexión al carro de soporte CS-SD en vertical
KHOR-NR	dispositivo de interconexión al carro de soporte CS-SD en horizontal
VAL P20	caja de plástico para guardar los diversos accesorios
VAL NR	caja metálica para guardar la maquina y la caja VAL P20
TARPCOVER 027-NR	Cubierta de protección fabricado en Polietileno HDPE y resistente UV. Temperatura de utilización: -40°C a +70°C.
WL36	Boca hexagonal Larga 1"x36
WL38	Boca hexagonal Larga 1"x38
WL39	Boca hexagonal Larga 1"x39
WL41	Boca hexagonal Larga 1"x41
W20x22	Boca rectangular corta 1"x20x22
W21x28	Boca rectangular corta 1"x21x28
W20x20	Boca rectangular quadrada 1"x20x20
W22x22	Boca rectangular quadrada 1"x22x22

VAL NR



VAL P20



llaves de vaso estándar y largas de varias tipologías y dimensiones, prolongaciones, adaptadores, articulaciones.



CLIP-NR



Muelles para fijación de las llaves de vaso con diámetro exterior de 47÷57 mm
(3 piezas provista como estándar).

CLIP-NR 57

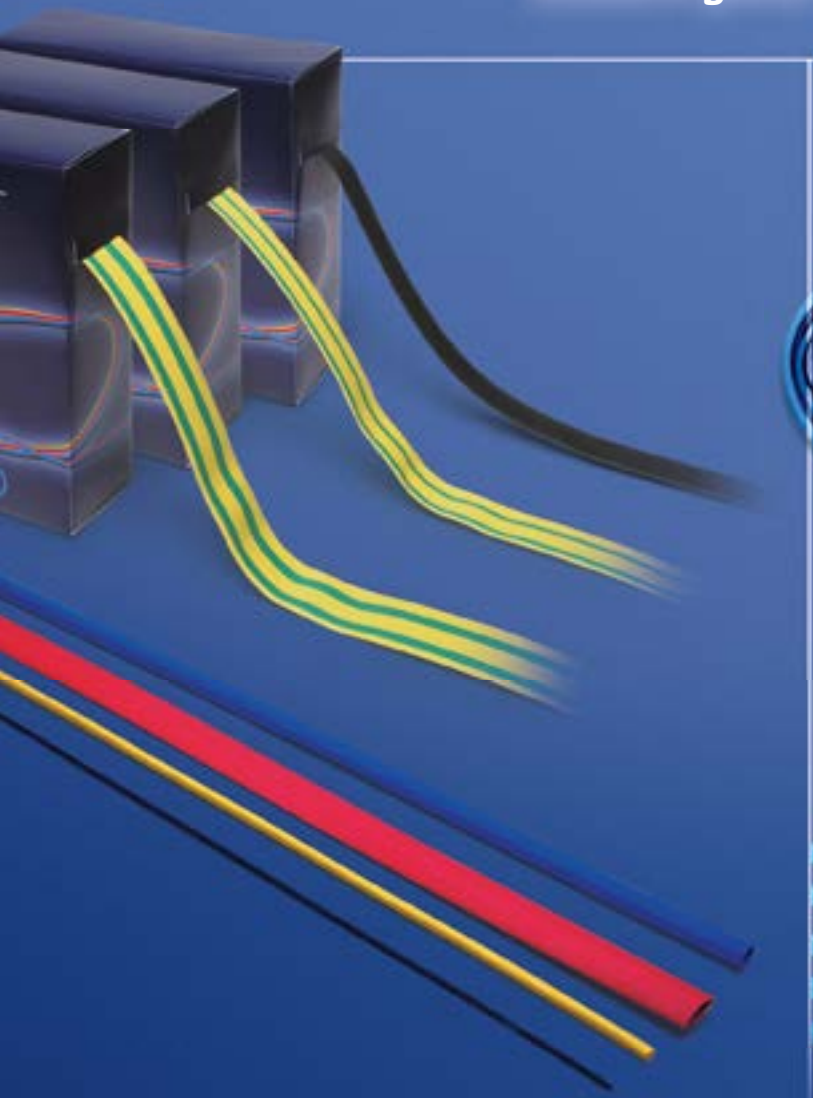


Muelles para fijación de las llaves de vaso con diámetro exterior de 57÷67 mm
(1 piezas provista como estándar).

PRODUCTOS MARKETLINE



En ésta secciòn de nuestro catàlogo ofrecemos productos seleccionados a precios reducidos como complemento de nuestra gama tradicional





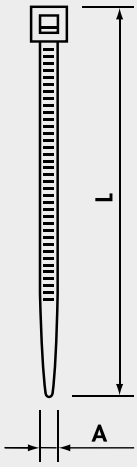
G

Serie G, en Poliamida PA6.6

SIN HALÓGENOS



Material: POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible cl. V2 (UL 94)
Absorción humedad:
2,5% (al 50% de humedad relativa)
Temperatura de funcionamiento:
de –40°C a +85°C (continua)
de –40°C a +120°C (breve tiempo)
Resistencia a los agentes externos:
aceites, bases, grasas, productos petrolíferos, solventes clorurados
Color: Natural y Negro (Ral 9005)





Mejor resistencia a los rayos UV gracias al color negro con mayor contenido en carbón



Deslizamiento rápido gracias al limitado coeficiente de fricción del material

Bridas en Poliamida PA6.6

Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	capacidad min. (kg)	cantidad	
G80X2.4	80	2,4	15	8	100	Cantidad mínima de pedido: 1000 pz.
G80X2.4N						
G80X2.4/M					1000	
G80X2.4N/M						
G90X2.4	90		16		100	
G90X2.4N						
G100X2.5	100	2,5	22			
G100X2.5N						
G100X2.5/M					1000	
G100X2.5N/M						
G120X2.5	120		30		100	
G120X2.5N						
G140X2.5	140		33			
G140X2.5N						
G140X2.5/M					1000	
G140X2.5N/M					1000	
G160X2.5	160		40		100	
G160X2.5N						
G160X2.5/M					1000	
G160X2.5N/M						
G200X2.5	200		53		100	
G200X2.5N						
G200X2.5/M					1000	
G200X2.5N/M						
G250X2.8	250	2,8	65	14	100	
G250X2.8N						
G300X2.8	300		76			
G300X2.8N						
G120X3.6	120	3,6	30	18		
G120X3.6N						
G140X3.6	140		33			
G140X3.6N						
G140X3.6/M					1000	
G140X3.6N/M						
G150X3.6	150		35		100	
G150X3.6N						
G180X3.6	180		44			
G180X3.6N						
G200X3.6	200		53			
G200X3.6N						
G200X3.6/M					1000	
G200X3.6N/M						
G250X3.6	250		65		100	
G250X3.6N						
G300X3.6	300		76			
G300X3.6N						
G300X3.6/M					1000	
G300X3.6N/M						
G370X3.6	370		102		100	
G370X3.6N						
G120X4.8	120	4,8	24	22		
G120X4.8N						
G160X4.8	160		38			
G160X4.8N						
G190X4.8	190		46			
G190X4.8N						
G190X4.8/M					1000	
G190X4.8N/M						
G200X4.8	200		50		100	
G200X4.8N						
G200X4.8/M					1000	
G200X4.8N/M						
G250X4.8/M	250		60			
G250X4.8N/M						
G250X4.8	250		60		100	Cantidad mínima de pedido: 100 pz.
G250X4.8N						
G280X4.8	280		70			
G280X4.8N						
G300X4.8	300		76			
G300X4.8N						
G370X4.8	370		102			
G370X4.8N						
G390X4.8	390		105			
G390X4.8N						
G430X4.8	430		110			
G430X4.8N						

Las herramientas apropiadas para la instalación de las bridas se muestra en la Pág. 202.

SIN HALÓGENOS

BRIDAS

Serie G, en Poliamida PA6.6

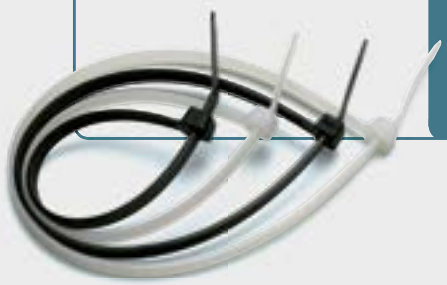
G

Bridas en Poliamida PA6.6

Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	capacidad min. (kg)	cantidad
G450X4.8	450	4,8	116	22	100
G450X4.8N					
G530X4.8	530		140		
G530X4.8N					
G150X7.6	150	7,6	33	55	
G150X7.6N					
G200X7.6	200		50		
G200X7.6N					
G250X7.6	250		65		
G250X7.6N					
G300X7.6	300		76		
G300X7.6N					
G370X7.6	370		102		
G370X7.6N					
G430X7.6	430		125		
G430X7.6N					
G530X7.6	530		140		
G530X7.6N					
G430X9.0	430	9,0	110	80	
G430X9.0N					
G530X9.0	530		140		
G530X9.0N					
G710X9.0	710		190		
G710X9.0N					
G780X9.0	780		228		
G780X9.0N					
G830X9.0	830		239		
G830X9.0N					
G920X9.0	920		263		
G920X9.0N					
G1020X9.0	1020		295		
G1020X9.0N					
G1220X9.0	1220		365		
G1220X9.0N					
G230X12.6	230	12,6	50	115	
G230X12.6N					
G380X12.6	380		106		
G380X12.6N					
G480X12.6	480		120		
G480X12.6N					
G580X12.6	580		152		
G580X12.6N					
G730X12.6	730		204		
G730X12.6N					
G880X12.6	880		248		
G880X12.6N					
G1030X12.6	1030		295		
G1030X12.6N					

Cantidad mínima de pedido: 100 pz.

Nota: la letra N indica el color Negro





Terminación inclinada para facilitar la inserción de la brida en la cabeza



Ángulos redondeados que garantizan una seguridad superior

SIN HALÓGENOS

BRIDAS

Serie G, en Poliamida PA6.6, cl. VO (UL94)

G VO

Bridas en Poliamida PA6.6

Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	capacidad min. (kg)	cantidad	Cantidad mínima de pedido
G90X2.4 VO	90	2,4	16	8	100	1000
G100X2.5/M VO	100	2,5	22		1000	
G140X2.5/M VO	140		33		1000	
G200X2.5/M VO	200		53		1000	
G150X3.6 VO	150	3,6	35	18	100	
G200X4.8/M VO	200	4,8	50	22	1000	
G370X4.8 VO	370		102		100	100
G430X4.8 VO	430		110		100	
G710X9.0 VO	710	9,0	190	80	100	

Mismas características de las bridas serie G, excepto por: autoextinguible cl.VO (UL94)

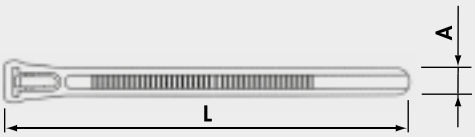
Las herramientas apropiadas para la instalación de las bridas se muestra en la Pág. 202.

BRIDAS

GR



Serie GR, en Poliamida PA6.6



Mismas características de las bridas serie G. Fácilmente instalable sin herramientas. Permanecen cerradas de forma totalmente segura hasta que se presione intencionadamente la lengüeta apropiada.
Ideales para fijaciones temporáneas.

Bridas Recuperables en Poliamida PA6.6

Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	capacidad min. (kg)	cantidad
GR100X7.6N	100	7,6	20	22,2	100
GR120X7.6N	120		30		
GR150X7.6N	150		35		
GR200X7.6N	200		50		
GR250X7.6N	250		66		
GR300X7.6N	300		80		
GR370X7.6N	370		102		

GFH



Serie GFH, en Poliamida PA6.6



Mismas características de las bridas serie G.
Permiten sujetar e identificar bandas de conductores en una sola operación.
La parte plana puede ser escrita directamente con rotulador.

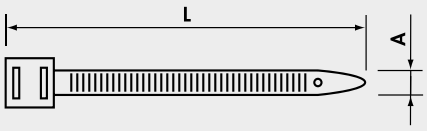
Bridas señalizadores en Poliamida PA6.6

Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	capacidad min. (kg)	cantidad
GFH100X2.5	100	2,5	18	8,1	100
GFHT112X2.5	112				

1600



Serie 1600, en Polímero elastómero a base de Poliamida



Material:
Polímero elastómero
a base de Poliamida
autoextinguible cl. HB (UL 94)
sin halógenos.
Temperatura de funcionamiento:
de –45°C a +85°C (continua)
de –45°C a +120°C (breve tiempo)
Color: Negro
Resistencia a los agentes externos:
rayos UV, atmosfera salina, aceites, bases, grasas, productos petrolíferos

Bridas en Poliamida PA12

Tipo	Tipo de cabeza	L (mm)	A (mm)	apriete Ø min. (mm)	apriete Ø max. (mm)	capacidad min. (kg)	cantidad
1618.90	simple	180	9	15	40	40	100
1626.90	double	260	9	30	60	55	100
1636.90	double	360	9	30	93	55	100
1651.90	double	510	9	70	140	55	100
1676.90	double	760	9	70	220	55	100

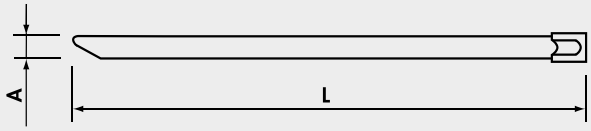
Las herramientas apropiadas para la instalación de las bridas se muestra en la Pág. 202.

BRIDAS

en Acero Inoxidable AISI 304

GX



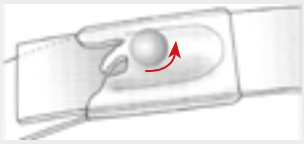


Bridas en Acero Inoxidable

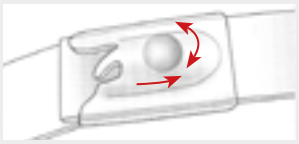
Tipo	L (mm)	A (mm)	Ø max apriete (mm)	capacidad min. (kg)	cantidad
GX200X4.5	200	4,5	50	46	100
GX300X4.5	300		76		
GX370X4.5	370		102		
GX520X4.5	520		156		
GX370X7.9	370	7,9	102	114	
GX680X7.9	680		207		
GX1020X7.9	1020		312		

Material: acero inoxidable AISI 304
Dotadas de un mecanismo original de cierre a esfera que permite una instalación fácil y rápida y impide su abertura.
Temperatura de funcionamiento: de –80°C a +500°C
Elevada resistencia a la tracción.
No inflamable.

Alta resistencia a los ácidos acético y sulfúrico, a los productos alcalinos, en general muy resistente a la corrosión en los ambientes mas adversos.



Insertar la extremidad de la brida en la apertura del dispositivo de bloqueo. La esfera interna gira libre hasta que la brida no viene apretada.

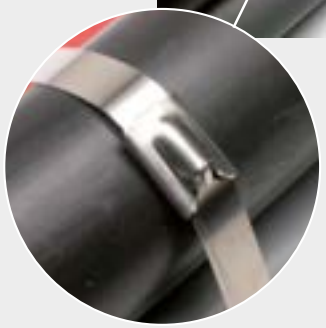


Agarrar y cortar la brida mediante la herramienta apropiada. La esfera, gracias a la elasticidad del sistema, se encaja entre la parte inferior de su alojamiento y la superficie superior de la brida bloqueándola.









Las herramientas apropiadas para la instalación de las bridas se muestra en la Pág. 202.

ACCESORIOS

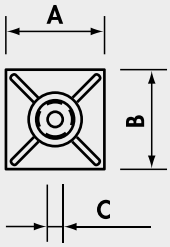
AB CC SS

Serie G, en Poliamida PA6.6



Material: POLIAMIDA PA6.6
autoextinguible cl. V2 (UL 94)
Absorbimiento humedad:
2,5% (al 50% de humedad relativa)
Temperatura de funcionamiento:
de –40°C a +85°C (continua)
de –40°C a +120°C (breve tiempo)

Resistencia a los agentes externos: aceites, bases, grasas, productos petrolíferos, solventes clorurados
Color: Natural



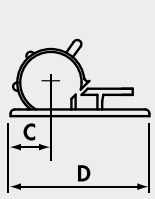


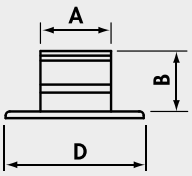


Base bidireccional autoadhesiva en PA6.6

Tipo	Brida max (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	H (mm)	Ø agujero fijación tornillo (mm)	cantidad
AB 13*	2,8	13,0	13,0	3,2	3,2	-	100
AB 19*	3,6	19,0	19,0	4,0	4,4	3,1	100
AB 28*	4,8	28,0	28,0	5,3	5,7	5,5	100

*Disponible también en color NEGRO: añadir N después del código

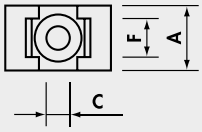


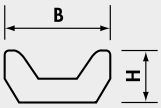




Base para cable redondo autoadhesiva en PA6.6

Tipo	Ø Cable (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	cantidad
CC 8.9	8-9	9,0	12,0	8,0	21,5	100
CC 9.12	9-12	12,0	15,0	8,2	21,5	100







Base semidireccional en PA6.6

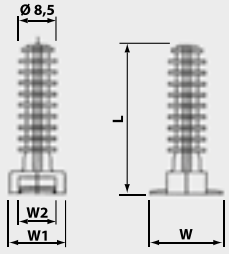
Tipo	Brida max (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	F (mm)	H (mm)	cantidad
SS 4.8-3.7	4,8	9,5	15	3,7	5,0	7,2	100
SS 4.8-4.5	4,8	9,5	15	4,5	5,0	7,2	100
SS 9-4.5	9	16,0	22	4,5	9,2	9,7	100
SS 9-5	9	16,0	22	5,0	9,2	9,7	100
SS 9-6.4	9	16,0	22	6,4	9,2	9,7	100

ACCESORIOS

GH8

en Poliamida PA6.6





Mismas características de las bridas serie G.
Para la fijación al muro en agujeros de Ø8 mm. La brida se inserta directamente en la hendidura apropiada en la cabeza del taco.

Tacos a presión para soporte de bridas

Tipo	W (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	L (mm)	Ø Agujero de Fijación (mm)	cantidad
GH8	20	15	10	40,5	8	100

FUNDAS TERMORRETRÁCTILES TERMOBLOCK

TBS

Autoextinguibles de Poliolefina
relación de contracción 2÷1

Características generales:

- **Temperatura de uso**: -55°C +125°C
- **Temperatura mínima de contracción**: 70°C
- **Temperatura de contracción completa**: 110°C
- **Conforme a RoHS**
- **Colores**: Negro, Rojo, Blanco, Azul, Gris, Marrón, Amarillo/Verde.
- **Envase**: Mini Box



Datos técnicos:		
Propiedades	**Método de prueba**	**Prestaciones**
Resistencia a la tracción (MPa):	ASRM D2671	≥10.4
Alargamiento a la rotura (%):	ASRM D2671	≥200
Resistencia a la tracción después del envejecimiento térmico (MPa):	UL 224 158°Cx168hr	≥7.3
Alargamiento a la rotura después del envejecimiento térmico (%):	UL 224 158°Cx168hr	≥100
Resistencia al calor:	UL 224 250°Cx4hr	Ninguna rotura
Flexibilidad a baja temperatura:	UL 224 -30°Cx4hr	Ninguna rotura
Rigidez dieléctrica (kv/mm):	IEC 243	≥15
Resistencia de aislamiento:	600V UL 224	Ninguna perforación a 2500V
Resistencia de volumen (Ω.cm):	IEC 93	$\geq 1x10^{14}$
Acción corrosiva:	UL 224 158°Cx168hr	No corrosivo
Compatibilidad con el cobre:	UL 224 158°Cx168hr	No corrosivo
Inflamabilidad:	UL 224	VW-1

Nota: teniendo a disposición el diámetro del objeto que se debe recubrir, la anchura de la funda aplastada se puede determinar con la fórmula **1,57 x diámetro**.

Teniendo a disposición la anchura de la funda, se puede determinar el diámetro del objeto que se debe recubrir con la fórmula **0,64 x anchura de la funda**.

Fundas termorretráctiles de poliolefina de uso general; caracterizadas por su tolerabilidad ambiental, flexibilidad, no inflamabilidad, rápida termorretracción y estabilidad en las prestaciones.

Se utilizan ampliamente en el aislamiento y en el cableado de conductores eléctricos, en la protección de conexiones y terminaciones eléctricas, en la protección contra la corrosión y la herrumbre de varillas o tubos metálicos, en la protección de antenas y en la identificación de varios productos.

Tipo	Longitud rollo	Ø interno antes de la contracción	Color	Ø interno después de la contracción
TBS16X20BK	20 m	Ø 1,6 mm	NEGRO	Ø 0,8 mm
TBS24X20BK	20 m	Ø 2,4 mm	NEGRO	Ø 1,2 mm
TBS32X10BK	10 m	Ø 3,2 mm	NEGRO	Ø 1,6 mm
TBS48X10BK	10 m	Ø 4,8 mm	NEGRO	Ø 2,4 mm
TBS64X10BK	10 m	Ø 6,4 mm	NEGRO	Ø 3,2 mm
TBS95X10BK	10 m	Ø 9,5 mm	NEGRO	Ø 4,8 mm
TBS127X10BK	10 m	Ø 12,7 mm	NEGRO	Ø 6,4 mm
TBS190X5BK	5 m	Ø 19,0 mm	NEGRO	Ø 9,5 mm
TBS254X5BK	5 m	Ø 25,4 mm	NEGRO	Ø 12,7 mm
TBS16X20RE	20 m	Ø 1,6 mm	ROJO	Ø 0,8 mm
TBS24X20RE	20 m	Ø 2,4 mm	ROJO	Ø 1,2 mm
TBS32X10RE	10 m	Ø 3,2 mm	ROJO	Ø 1,6 mm
TBS48X10RE	10 m	Ø 4,8 mm	ROJO	Ø 2,4 mm
TBS64X10RE	10 m	Ø 6,4 mm	ROJO	Ø 3,2 mm
TBS95X10RE	10 m	Ø 9,5 mm	ROJO	Ø 4,8 mm
TBS127X10RE	10 m	Ø 12,7 mm	ROJO	Ø 6,4 mm
TBS190X5RE	5 m	Ø 19,0 mm	ROJO	Ø 9,5 mm
TBS254X5RE	5 m	Ø 25,4 mm	ROJO	Ø 12,7 mm
TBS16X20WH	20 m	Ø 1,6 mm	BLANCO	Ø 0,8 mm
TBS24X20WH	20 m	Ø 2,4 mm	BLANCO	Ø 1,2 mm
TBS32X10WH	10 m	Ø 3,2 mm	BLANCO	Ø 1,6 mm
TBS48X10WH	10 m	Ø 4,8 mm	BLANCO	Ø 2,4 mm
TBS64X10WH	10 m	Ø 6,4 mm	BLANCO	Ø 3,2 mm
TBS95X10WH	10 m	Ø 9,5 mm	BLANCO	Ø 4,8 mm
TBS127X10WH	10 m	Ø 12,7 mm	BLANCO	Ø 6,4 mm
TBS190X5WH	5 m	Ø 19,0 mm	BLANCO	Ø 9,5 mm
TBS254X5WH	5 m	Ø 25,4 mm	BLANCO	Ø 12,7 mm
TBS16X20BU	20 m	Ø 1,6 mm	AZUL	Ø 0,8 mm
TBS24X20BU	20 m	Ø 2,4 mm	AZUL	Ø 1,2 mm
TBS32X10BU	10 m	Ø 3,2 mm	AZUL	Ø 1,6 mm
TBS48X10BU	10 m	Ø 4,8 mm	AZUL	Ø 2,4 mm
TBS64X10BU	10 m	Ø 6,4 mm	AZUL	Ø 3,2 mm
TBS95X10BU	10 m	Ø 9,5 mm	AZUL	Ø 4,8 mm
TBS127X10BU	10 m	Ø 12,7 mm	AZUL	Ø 6,4 mm
TBS190X5BU	5 m	Ø 19,0 mm	AZUL	Ø 9,5 mm
TBS254X5BU	5 m	Ø 25,4 mm	AZUL	Ø 12,7 mm

Tipo	Longitud rollo	Ø interno antes de la contracción	Color	Ø interno después de la contracción
TBS16X20GY	20 m	Ø 1,6 mm	GRIS	Ø 0,8 mm
TBS24X20GY	20 m	Ø 2,4 mm	GRIS	Ø 1,2 mm
TBS32X10GY	10 m	Ø 3,2 mm	GRIS	Ø 1,6 mm
TBS48X10GY	10 m	Ø 4,8 mm	GRIS	Ø 2,4 mm
TBS64X10GY	10 m	Ø 6,4 mm	GRIS	Ø 3,2 mm
TBS95X10GY	10 m	Ø 9,5 mm	GRIS	Ø 4,8 mm
TBS127X10GY	10 m	Ø 12,7 mm	GRIS	Ø 6,4 mm
TBS190X5GY	5 m	Ø 19,0 mm	GRIS	Ø 9,5 mm
TBS254X5GY	5 m	Ø 25,4 mm	GRIS	Ø 12,7 mm
TBS16X20BR	20 m	Ø 1,6 mm	MARRÓN	Ø 0,8 mm
TBS24X20BR	20 m	Ø 2,4 mm	MARRÓN	Ø 1,2 mm
TBS32X10BR	10 m	Ø 3,2 mm	MARRÓN	Ø 1,6 mm
TBS48X10BR	10 m	Ø 4,8 mm	MARRÓN	Ø 2,4 mm
TBS64X10BR	10 m	Ø 6,4 mm	MARRÓN	Ø 3,2 mm
TBS95X10BR	10 m	Ø 9,5 mm	MARRÓN	Ø 4,8 mm
TBS127X10BR	10 m	Ø 12,7 mm	MARRÓN	Ø 6,4 mm
TBS190X5BR	5 m	Ø 19,0 mm	MARRÓN	Ø 9,5 mm
TBS254X5BR	5 m	Ø 25,4 mm	MARRÓN	Ø 12,7 mm
TBS16X20Y/G	20 m	Ø 1,6 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 0,8 mm
TBS24X20Y/G	20 m	Ø 2,4 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 1,2 mm
TBS32X10Y/G	10 m	Ø 3,2 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 1,6 mm
TBS48X10Y/G	10 m	Ø 4,8 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 2,4 mm
TBS64X10Y/G	10 m	Ø 6,4 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 3,2 mm
TBS95X10Y/G	10 m	Ø 9,5 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 4,8 mm
TBS127X10Y/G	10 m	Ø 12,7 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 6,4 mm
TBS190X5Y/G	5 m	Ø 19,0 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 9,5 mm
TBS254X5Y/G	5 m	Ø 25,4 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 12,7 mm



FUNDAS TERMORRETRÁCTILES TERMOSTRIP

TSS

Autoextinguibles de Poliolefina
relación de contracción 2÷1



File no. E472117

SIN HALÓGENOS

Fundas termoretractiles en barras, de poliolefina de uso general; caracterizadas por su tolerabilidad ambiental, flexibilidad, no inflamabilidad, rápida termorretracción y estabilidad en las prestaciones. Se utilizan ampliamente en el aislamiento y en el cableado de conductores eléctricos, en la protección de conexiones y terminaciones eléctricas, en la protección contra la corrosión y la herrumbre de varillas o tubos metálicos, en la protección de antenas y en la identificación de varios productos.

Para características generales y datos técnicos ver pág. 193

- **Colores**: Negro, Rojo, Blanco, Azul, Transparente, Amarillo, Verde, Gris, Marrón, Amarillo/Verde.
- **Envase**: Caja h 1,23 m

Tipo	Longitud barras	Ø interno antes de la contracción	Color	Ø interno después de la contracción	Embalaje *Barras por caja*
TSS24BK	1,22 m	Ø 2.4 mm	NEGRO	Ø 1.2 mm	30
TSS32BK	1,22 m	Ø 3.2 mm	NEGRO	Ø 1.6 mm	30
TSS48BK	1,22 m	Ø 4.8 mm	NEGRO	Ø 2.4 mm	30
TSS64BK	1,22 m	Ø 6.4 mm	NEGRO	Ø 3.2 mm	30
TSS95BK	1,22 m	Ø 9.5 mm	NEGRO	Ø 4.8 mm	20
TSS127BK	1,22 m	Ø 12.7 mm	NEGRO	Ø 6.4 mm	15
TSS190BK	1,22 m	Ø 19 mm	NEGRO	Ø 9.5 mm	10
TSS254BK	1,22 m	Ø 25.4 mm	NEGRO	Ø 12.7 mm	6
TSS380BK	1,22 m	Ø 38 mm	NEGRO	Ø 19 mm	4
TSS510BK	1,22 m	Ø 51 mm	NEGRO	Ø 25.4 mm	2
TSS24RE	1,22 m	Ø 2.4 mm	ROJO	Ø 1.2 mm	30
TSS32RE	1,22 m	Ø 3.2 mm	ROJO	Ø 1.6 mm	30
TSS48RE	1,22 m	Ø 4.8 mm	ROJO	Ø 2.4 mm	30
TSS64RE	1,22 m	Ø 6.4 mm	ROJO	Ø 3.2 mm	30
TSS95RE	1,22 m	Ø 9.5 mm	ROJO	Ø 4.8 mm	20
TSS127RE	1,22 m	Ø 12.7 mm	ROJO	Ø 6.4 mm	15
TSS190RE	1,22 m	Ø 19 mm	ROJO	Ø 9.5 mm	10
TSS254RE	1,22 m	Ø 25.4 mm	ROJO	Ø 12.7 mm	6
TSS380RE	1,22 m	Ø 38 mm	ROJO	Ø 19 mm	4
TSS510RE	1,22 m	Ø 51 mm	ROJO	Ø 25.4 mm	2
TSS24WH	1,22 m	Ø 2.4 mm	BLANCO	Ø 1.2 mm	30
TSS32WH	1,22 m	Ø 3.2 mm	BLANCO	Ø 1.6 mm	30
TSS48WH	1,22 m	Ø 4.8 mm	BLANCO	Ø 2.4 mm	30
TSS64WH	1,22 m	Ø 6.4 mm	BLANCO	Ø 3.2 mm	30
TSS95WH	1,22 m	Ø 9.5 mm	BLANCO	Ø 4.8 mm	20
TSS127WH	1,22 m	Ø 12.7 mm	BLANCO	Ø 6.4 mm	15
TSS190WH	1,22 m	Ø 19 mm	BLANCO	Ø 9.5 mm	10
TSS254WH	1,22 m	Ø 25.4 mm	BLANCO	Ø 12.7 mm	6
TSS380WH	1,22 m	Ø 38 mm	BLANCO	Ø 19 mm	4
TSS510WH	1,22 m	Ø 51 mm	BLANCO	Ø 25.4 mm	2
TSS24BU	1,22 m	Ø 2.4 mm	AZUL	Ø 1.2 mm	30
TSS32BU	1,22 m	Ø 3.2 mm	AZUL	Ø 1.6 mm	30
TSS48BU	1,22 m	Ø 4.8 mm	AZUL	Ø 2.4 mm	30
TSS64BU	1,22 m	Ø 6.4 mm	AZUL	Ø 3.2 mm	30
TSS95BU	1,22 m	Ø 9.5 mm	AZUL	Ø 4.8 mm	20
TSS127BU	1,22 m	Ø 12.7 mm	AZUL	Ø 6.4 mm	15
TSS190BU	1,22 m	Ø 19 mm	AZUL	Ø 9.5 mm	10
TSS254BU	1,22 m	Ø 25.4 mm	AZUL	Ø 12.7 mm	6
TSS380BU	1,22 m	Ø 38 mm	AZUL	Ø 19 mm	4
TSS510BU	1,22 m	Ø 51 mm	AZUL	Ø 25.4 mm	2
TSS24TR	1,22 m	Ø 2.4 mm	TRANSPARENTE	Ø 1.2 mm	30
TSS32TR	1,22 m	Ø 3.2 mm	TRANSPARENTE	Ø 1.6 mm	30
TSS48TR	1,22 m	Ø 4.8 mm	TRANSPARENTE	Ø 2.4 mm	30
TSS64TR	1,22 m	Ø 6.4 mm	TRANSPARENTE	Ø 3.2 mm	30
TSS95TR	1,22 m	Ø 9.5 mm	TRANSPARENTE	Ø 4.8 mm	20
TSS127TR	1,22 m	Ø 12.7 mm	TRANSPARENTE	Ø 6.4 mm	15
TSS190TR	1,22 m	Ø 19 mm	TRANSPARENTE	Ø 9.5 mm	10
TSS254TR	1,22 m	Ø 25.4 mm	TRANSPARENTE	Ø 12.7 mm	6
TSS380TR	1,22 m	Ø 38 mm	TRANSPARENTE	Ø 19 mm	4
TSS510TR	1,22 m	Ø 51 mm	TRANSPARENTE	Ø 25.4 mm	2

FUNDAS TERMORRETRÁCTILES TERMOSTRIP

Autoextinguibles de Poliolefina relación de contracción 2÷1

TSS

Tipo	Longitud férulas	Ø interno antes de la contracción	Color	Ø interno después de la contracción	Embalaje *Barras por caja*
TSS24YE	1,22 m	Ø 2.4 mm	AMARILLO	Ø 1.2 mm	30
TSS32YE	1,22 m	Ø 3.2 mm	AMARILLO	Ø 1.6 mm	30
TSS48YE	1,22 m	Ø 4.8 mm	AMARILLO	Ø 2.4 mm	30
TSS64YE	1,22 m	Ø 6.4 mm	AMARILLO	Ø 3.2 mm	30
TSS95YE	1,22 m	Ø 9.5 mm	AMARILLO	Ø 4.8 mm	20
TSS127YE	1,22 m	Ø 12.7 mm	AMARILLO	Ø 6.4 mm	15
TSS190YE	1,22 m	Ø 19 mm	AMARILLO	Ø 9.5 mm	10
TSS254YE	1,22 m	Ø 25.4 mm	AMARILLO	Ø 12.7 mm	6
TSS380YE	1,22 m	Ø 38 mm	AMARILLO	Ø 19 mm	4
TSS510YE	1,22 m	Ø 51 mm	AMARILLO	Ø 25.4 mm	2
TSS24GN	1,22 m	Ø 2.4 mm	VERDE	Ø 1.2 mm	30
TSS32GN	1,22 m	Ø 3.2 mm	VERDE	Ø 1.6 mm	30
TSS48GN	1,22 m	Ø 4.8 mm	VERDE	Ø 2.4 mm	30
TSS64GN	1,22 m	Ø 6.4 mm	VERDE	Ø 3.2 mm	30
TSS95GN	1,22 m	Ø 9.5 mm	VERDE	Ø 4.8 mm	20
TSS127GN	1,22 m	Ø 12.7 mm	VERDE	Ø 6.4 mm	15
TSS190GN	1,22 m	Ø 19 mm	VERDE	Ø 9.5 mm	10
TSS254GN	1,22 m	Ø 25.4 mm	VERDE	Ø 12.7 mm	6
TSS380GN	1,22 m	Ø 38 mm	VERDE	Ø 19 mm	4
TSS510GN	1,22 m	Ø 51 mm	VERDE	Ø 25.4 mm	2
TSS24GY	1,22 m	Ø 2.4 mm	GRIS	Ø 1.2 mm	30
TSS32GY	1,22 m	Ø 3.2 mm	GRIS	Ø 1.6 mm	30
TSS48GY	1,22 m	Ø 4.8 mm	GRIS	Ø 2.4 mm	30
TSS64GY	1,22 m	Ø 6.4 mm	GRIS	Ø 3.2 mm	30
TSS95GY	1,22 m	Ø 9.5 mm	GRIS	Ø 4.8 mm	20
TSS127GY	1,22 m	Ø 12.7 mm	GRIS	Ø 6.4 mm	15
TSS190GY	1,22 m	Ø 19 mm	GRIS	Ø 9.5 mm	10
TSS254GY	1,22 m	Ø 25.4 mm	GRIS	Ø 12.7 mm	6
TSS380GY	1,22 m	Ø 38 mm	GRIS	Ø 19 mm	4
TSS510GY	1,22 m	Ø 51 mm	GRIS	Ø 25.4 mm	2
TSS24BR	1,22 m	Ø 2.4 mm	MARRÓN	Ø 1.2 mm	30
TSS32BR	1,22 m	Ø 3.2 mm	MARRÓN	Ø 1.6 mm	30
TSS48BR	1,22 m	Ø 4.8 mm	MARRÓN	Ø 2.4 mm	30
TSS64BR	1,22 m	Ø 6.4 mm	MARRÓN	Ø 3.2 mm	30
TSS95BR	1,22 m	Ø 9.5 mm	MARRÓN	Ø 4.8 mm	20
TSS127BR	1,22 m	Ø 12.7 mm	MARRÓN	Ø 6.4 mm	15
TSS190BR	1,22 m	Ø 19 mm	MARRÓN	Ø 9.5 mm	10
TSS254BR	1,22 m	Ø 25.4 mm	MARRÓN	Ø 12.7 mm	6
TSS380BR	1,22 m	Ø 38 mm	MARRÓN	Ø 19 mm	4
TSS510BR	1,22 m	Ø 51 mm	MARRÓN	Ø 25.4 mm	2
TSS32Y/G	1,22 m	Ø 3.2 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 1.6 mm	30
TSS48Y/G	1,22 m	Ø 4.8 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 2.4 mm	30
TSS64Y/G	1,22 m	Ø 6.4 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 3.2 mm	30
TSS95Y/G	1,22 m	Ø 9.5 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 4.8 mm	20
TSS127Y/G	1,22 m	Ø 12.7 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 6.4 mm	15
TSS190Y/G	1,22 m	Ø 19 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 9.5 mm	10
TSS254Y/G	1,22 m	Ø 25.4 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 12.7 mm	6
TSS380Y/G	1,22 m	Ø 38 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 19 mm	4

FUNDAS TERMORRETRÁCTILES TERMOCOIL

TCS

Autoextinguibles de Poliolefina
relación de contracción 2÷1

File no. E472117

SIN HALÓGENOS



Fundas termoretractiles en rollo, de poliolefina de uso general; caracterizadas por su tolerabilidad ambiental, flexibilidad, no inflamabilidad, rápida termorretracción y estabilidad en las prestaciones. Se utilizan ampliamente en el aislamiento y en el cableado de conductores eléctricos, en la protección de conexiones y terminaciones eléctricas, en la protección contra la corrosión y la herrumbre de varillas o tubos metálicos, en la protección de antenas y en la identificación de varios productos.

Para características generales y datos técnicos ver pág. 193

- **Colores**: Negro, Rojo, Blanco, Azul, Amarillo, Verde, Amarillo/Verde.
- **Envase**: Rollos

Tipo	Longitud Rollo	Ø interno antes de la contracción	Color	Ø interno después de la contracción
TCS12X200BK	200 m	Ø 1,2 mm	NEGRO	Ø 0,6 mm
TCS16X200BK	200 m	Ø 1,6 mm	NEGRO	Ø 0,8 mm
TCS24X200BK	200 m	Ø 2,4 mm	NEGRO	Ø 1,2 mm
TCS32X200BK	200 m	Ø 3,2 mm	NEGRO	Ø 1,6 mm
TCS48X100BK	100 m	Ø 4,8 mm	NEGRO	Ø 2,4 mm
TCS64X100BK	100 m	Ø 6,4 mm	NEGRO	Ø 3,2 mm
TCS95X100BK	100 m	Ø 9,5 mm	NEGRO	Ø 4,8 mm
TCS127X100BK	100 m	Ø 12,7 mm	NEGRO	Ø 6,4 mm
TCS160X100BK	100 m	Ø 16 mm	NEGRO	Ø 8,0 mm
TCS190X100BK	100 m	Ø 19 mm	NEGRO	Ø 9,5 mm
TCS254X50BK	50 m	Ø 25,4 mm	NEGRO	Ø 12,7 mm
TCS320X50BK	50 m	Ø 32 mm	NEGRO	Ø 16,0 mm
TCS381X50BK	50 m	Ø 38,1 mm	NEGRO	Ø 19,0 mm
TCS508X25BK	25 m	Ø 50,8 mm	NEGRO	Ø 25,4 mm
TCS762X25BK	25 m	Ø 76,2 mm	NEGRO	Ø 38,1 mm
TCS1016X25BK	25 m	Ø 101,6 mm	NEGRO	Ø 50,8 mm
TCS1260X25BK	25 m	Ø 126 mm	NEGRO	Ø 63,0 mm
TCS1500X25BK	25 m	Ø 150 mm	NEGRO	Ø 75,0 mm
TCS16X200RE	200 m	Ø 1,6 mm	ROJO	Ø 0,8 mm
TCS24X200RE	200 m	Ø 2,4 mm	ROJO	Ø 1,2 mm
TCS32X200RE	200 m	Ø 3,2 mm	ROJO	Ø 1,6 mm
TCS48X100RE	100 m	Ø 4,8 mm	ROJO	Ø 2,4 mm
TCS64X100RE	100 m	Ø 6,4 mm	ROJO	Ø 3,2 mm
TCS95X100RE	100 m	Ø 9,5 mm	ROJO	Ø 4,8 mm
TCS127X100RE	100 m	Ø 12,7 mm	ROJO	Ø 6,4 mm
TCS190X100RE	100 m	Ø 19 mm	ROJO	Ø 9,5 mm
TCS254X50RE	50 m	Ø 25,4 mm	ROJO	Ø 12,7 mm
TCS16X200WH	200 m	Ø 1,6 mm	BLANCO	Ø 0,8 mm
TCS24X200WH	200 m	Ø 2,4 mm	BLANCO	Ø 1,2 mm
TCS32X200WH	200 m	Ø 3,2 mm	BLANCO	Ø 1,6 mm
TCS48X100WH	100 m	Ø 4,8 mm	BLANCO	Ø 2,4 mm
TCS64X100WH	100 m	Ø 6,4 mm	BLANCO	Ø 3,2 mm
TCS95X100WH	100 m	Ø 9,5 mm	BLANCO	Ø 4,8 mm
TCS127X100WH	100 m	Ø 12,7 mm	BLANCO	Ø 6,4 mm
TCS190X100WH	100 m	Ø 19 mm	BLANCO	Ø 9,5 mm
TCS254X50WH	50 m	Ø 25,4 mm	BLANCO	Ø 12,7 mm
TCS16X200BU	200 m	Ø 1,6 mm	AZUL	Ø 0,8 mm
TCS24X200BU	200 m	Ø 2,4 mm	AZUL	Ø 1,2 mm
TCS32X200BU	200 m	Ø 3,2 mm	AZUL	Ø 1,6 mm
TCS48X100BU	100 m	Ø 4,8 mm	AZUL	Ø 2,4 mm
TCS64X100BU	100 m	Ø 6,4 mm	AZUL	Ø 3,2 mm
TCS95X100BU	100 m	Ø 9,5 mm	AZUL	Ø 4,8 mm
TCS127X100BU	100 m	Ø 12,7 mm	AZUL	Ø 6,4 mm
TCS190X100BU	100 m	Ø 19 mm	AZUL	Ø 9,5 mm
TCS254X50BU	50 m	Ø 25,4 mm	AZUL	Ø 12,7 mm

FUNDAS TERMORRETRÁCTILES TERMOCOIL

Autoextinguibles de Poliolefina
relación de contracción 2÷1

TCS

Tipo	Longitud Rollo	Ø interno antes de la contracción	Color	Ø interno después de la contracción
TCS16X200YE	200 m	Ø 1,6 mm	AMARILLO	Ø 0,8 mm
TCS24X200YE	200 m	Ø 2,4 mm	AMARILLO	Ø 1,2 mm
TCS32X200YE	200 m	Ø 3,2 mm	AMARILLO	Ø 1,6 mm
TCS48X100YE	100 m	Ø 4,8 mm	AMARILLO	Ø 2,4 mm
TCS64X100YE	100 m	Ø 6,4 mm	AMARILLO	Ø 3,2 mm
TCS95X100YE	100 m	Ø 9,5 mm	AMARILLO	Ø 4,8 mm
TCS127X100YE	100 m	Ø 12,7 mm	AMARILLO	Ø 6,4 mm
TCS190X100YE	100 m	Ø 19 mm	AMARILLO	Ø 9,5 mm
TCS254X50YE	50 m	Ø 25,4 mm	AMARILLO	Ø 12,7 mm
TCS16X200GN	200 m	Ø 1,6 mm	VERDE	Ø 0,8 mm
TCS24X200GN	200 m	Ø 2,4 mm	VERDE	Ø 1,2 mm
TCS32X200GN	200 m	Ø 3,2 mm	VERDE	Ø 1,6 mm
TCS48X100GN	100 m	Ø 4,8 mm	VERDE	Ø 2,4 mm
TCS64X100GN	100 m	Ø 6,4 mm	VERDE	Ø 3,2 mm
TCS95X100GN	100 m	Ø 9,5 mm	VERDE	Ø 4,8 mm
TCS127X100GN	100 m	Ø 12,7 mm	VERDE	Ø 6,4 mm
TCS190X100GN	100 m	Ø 19 mm	VERDE	Ø 9,5 mm
TCS254X50GN	50 m	Ø 25,4 mm	VERDE	Ø 12,7 mm
TCS16X200GY	200 m	Ø 1,6 mm	GRIS	Ø 0,8 mm
TCS24X200GY	200 m	Ø 2,4 mm	GRIS	Ø 1,2 mm
TCS32X200GY	200 m	Ø 3,2 mm	GRIS	Ø 1,6 mm
TCS48X100GY	100 m	Ø 4,8 mm	GRIS	Ø 2,4 mm
TCS64X100GY	100 m	Ø 6,4 mm	GRIS	Ø 3,2 mm
TCS95X100GY	100 m	Ø 9,5 mm	GRIS	Ø 4,8 mm
TCS127X100GY	100 m	Ø 12,7 mm	GRIS	Ø 6,4 mm
TCS190X100GY	100 m	Ø 19,0 mm	GRIS	Ø 9,5 mm
TCS254X50GY	50 m	Ø 25,4 mm	GRIS	Ø 12,7 mm
TCS381X50GY	50 m	Ø 38,1 mm	GRIS	Ø 19,0 mm
TCS16X200BR	200 m	Ø 1,6 mm	MARRÓN	Ø 0,8 mm
TCS24X200BR	200 m	Ø 2,4 mm	MARRÓN	Ø 1,2 mm
TCS32X200BR	200 m	Ø 3,2 mm	MARRÓN	Ø 1,6 mm
TCS48X100BR	100 m	Ø 4,8 mm	MARRÓN	Ø 2,4 mm
TCS64X100BR	100 m	Ø 6,4 mm	MARRÓN	Ø 3,2 mm
TCS95X100BR	100 m	Ø 9,5 mm	MARRÓN	Ø 4,8 mm
TCS127X100BR	100 m	Ø 12,7 mm	MARRÓN	Ø 6,4 mm
TCS190X100BR	100 m	Ø 19,0 mm	MARRÓN	Ø 9,5 mm
TCS254X50BR	50 m	Ø 25,4 mm	MARRÓN	Ø 12,7 mm
TCS381X50BR	50 m	Ø 38,1 mm	MARRÓN	Ø 19,0 mm
TCS32X200Y/G	200 m	Ø 3.2 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 1.6 mm
TCS48X100Y/G	100 m	Ø 4.8 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 2.4 mm
TCS64X100Y/G	100 m	Ø 6.4 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 3.2 mm
TCS95X100Y/G	100 m	Ø 9.5 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 4.8 mm
TCS127X100Y/G	100 m	Ø 12.7 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 6.4 mm
TCS190X100Y/G	100 m	Ø 19 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 9.5 mm
TCS254X50Y/G	50 m	Ø 25.4 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 12.7 mm
TCS381X50Y/G	50 m	Ø 38,1 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 19,0 mm
TCS508X25Y/G	25 m	Ø 50,8 mm	AMARILLO / VERDE	Ø 25,4 mm

CAPAS AISLANTES SERIE ES

ES

para terminales desnudos

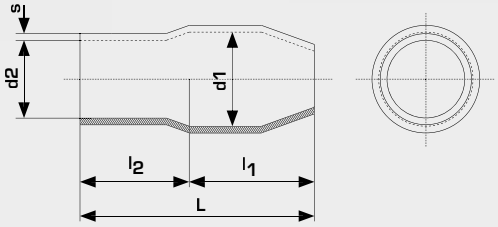




capas aislantes en PVC de utilización general; caracterizadas por la tolerabilidad ambiental, la flexibilidad, la ininflamabilidad, la estabilidad en las prestaciones. Vienen ampliamente empleadas en el aislamiento y en el cableado de conductores eléctricos y el la protección de conexiones y terminaciones eléctricas.

Características generales:

- Material: PVC
- Autoextinguible grado (UL94); V0
- Temperatura de empleo: 85 °C
- Utilizables con terminales tipo A-M
- Colores: rojo, amarillo, azul, negro, gris, marrón.



Tipo	Terminales A-M *	d1 Ø	d2 Ø	l_1 ±1	l_2 ±1	L ± 2	s ± 0.2	Cantidad	Cantidad mínima de pedido
ES03-..	***A03***	3.3	3.1	7.0	8.0	15.0	0.6	100	3.000
ES06-..	***A06***	4.5	3.7	8.0	8.0	16.0	0.7	100	
ES1-..	***A1***	5.7	4.1	9.0	9.0	18.0	0.8	100	
ES2-..	***A2***	7.2	6.2	11.0	10.0	21.0	1.0	100	
ES3-..	***A3***	10.0	8.0	15.0	13.0	28.0	1.1	100	1.000
ES5-..	***A5***	12.0	9.5	15.0	14.0	29.0	1.2	100	
ES10-..	***A7, A9, A10***	14.0	11.8	17.0	17.0	34.0	1.4	100	
ES14-..	***A12, A14***	17.0	13.9	22.0	20.0	42.0	1.5	100	500
ES19-..	***A17, A19***	19.0	16.0	25.0	21.0	46.0	1.5	50	
ES24-..	***A20, A24***	22.0	18.0	31.0	24.0	55.0	1.7	50	200
ES30-..	***A29, A30***	24.0	20.0	32.0	28.0	60.0	1.8	50	
ES37-..	***A35, A37***	26.0	22.0	34.0	31.0	65.0	1.8	50	
ES40-..	***A40***	32.2	24.0	38.0	31.0	69.0	2.0	50	
ES48-..	***A48***	36.5	27.2	42.0	33.0	75.0	2.0	50	100
ES80-..	***A60, A80***	36.7	30.0	42.0	33.0	75.0	2.0	25	

En caso de pedido, añadir al tipo el sufijo correspondiente al color deseado:

***-BU** azul, **-GY** gris, **-BR** marrón, **-BK** negro, **-RE** rojo, **-YE** amarillo,*

** Ver paginas 24-25, 34*

EMPALMES DE CONEXIÓN Y DERIVACION

para conexiones de baja tensión con resina colada

MOLDES DE COLADA

Los moldes están hechos en material sintético transparente, que permite un control visual en todo momento. Las dos mitades del molde se unen mediante un enganche automático que evita posteriores fijaciones o impermeabilizaciones.

Los moldes se dejan sobre el empalme después del moldeado; de este modo representa una protección adicional contra acciones mecánicas, químicas o provocadas por la intemperie.



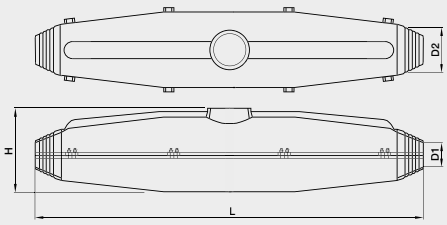


EMPALMES RECTOS

Tipo	Dimensiones mm L	H	D1(1)	D2(1)	Dimensiones cable Diámetro Cable mm	Sección Cable aconsejadas (2) mm²
N11	200	50	8	26	8 - 25	4C x 1,5 ÷ 10
N12	260	67	16	32	16 - 31	4C x 10 ÷ 25
N13	360	75	21	38	21 - 36	4C x 35 ÷ 50
N14	400	100	26	41	26 - 39	4C x 50 ÷ 70
N15	530	130	35	56	35 - 54	4C x 95 ÷ 150
N16	700	150	47	74	45 - 72	4C x 185 ÷ 300

(1) *Dimensiones interiores del molde*

(2) *Las secciones indicadas son aproximadas y relativas a cables armonizados, aislados en PVC o goma a tensión de funcionamiento 0.6/1kV*



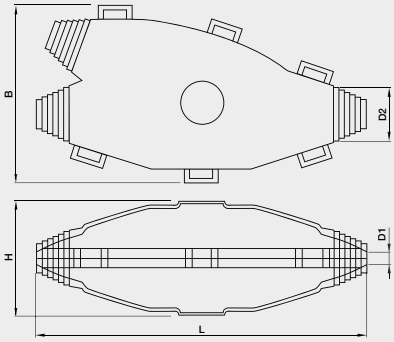


EMPALMES DE DERIVACION A Y

Tipo	Dimensiones mm L	H	B	D1(1)	D2(1)	Dimensiones cable Diámetro Cable mm	Sección Cable aconsejadas (2) mm² Principal	Derivado
NY00	150	47	70	11	20	11 - 20	4C x 1,5 ÷ 2,5	4C x 1,5
NY0	175	60	94	6	22	6 - 21	4C x 4 ÷ 10	4C x 4
NY1	225	75	110	9	26	9 - 24	4C x 6 ÷ 25	4C x 16

(1) *Dimensiones interiores del molde*

(2) *Las secciones indicadas son aproximadas y relativas a cables armonizados, aislados en PVC o goma a tensión de funcionamiento 0.6/1kV*



N

EMPALMES DE CONEXIÓN Y DERIVACION

para conexiones de baja tensión con resina colada

TECNOLOGIA DE RESINA COLADA

La tecnología de resina poliuretanica colada ha sido principalmente desarrollada para sellar y proteger cables de potencia, de señal y telefónicos. Esta nueva generación de resinas de dos componentes ha sido desarrollada para ser aplicada en los entornos y en las circunstancias más críticas. Nuestros empalmes de resina colada son conformes a las normas EN50393 y DIN VDE 57291-2 (VDE0291), certificando por lo tanto la calidad más alta. La capacidad de la resina a conformarse con la humedad y a las bajas temperaturas la rinden una solución rápida y fiable. No es necesario mezclar con espátula u otro; es suficiente con sacar el separador del sobre en laminado aluminio-PET y mezclar manualmente los dos componentes. No debe haber ningún tipo de vertido o suciedad en el lugar de instalación. La duración típica de conservación de la resina, también en las condiciones más críticas de almacenamiento, es de 48 meses. Los moldes están hechos en PET, un robusto material no higroscópico, con una excelente resistencia al impacto. La buena adhesión al PVC y a los metales asegura la perfecta estanqueidad y a una elevada resistencia mecánica.

Datos técnicos de la resina	**Valor**	**Prescripciones según DIN VDE 0291**
Tiempo de elaboración @		
5°C	35 min	
23°C	20 min	Conforme ± 30%
35°C	15 min	
Punto de inflamabilidad en vaso abierto del endurente	> 200 °C	> 55
Resistencia a la tracción	≥ 8.0 Mpa	≥ 5.0
Envejecimiento en temperatura	- 5 Shore A	- 7
Adhesión	> 1500 CP. S	-
Alargamiento de rotura	≥ 100%	≥ 50%
Tiempo de coagulación por 300ml @	23 °C	
Juego >1000 ml	26 min	Conforme ± 10%
Juego <1000 ml	17 min	Conforme ± 10%
Temperatura máxima de reacción	60 °C / 333 K	Conforme ± 10%
Retirada volumétrica total al endurecimiento de la resina	6 %	max. 6.5 %
Punto de inflamabilidad en vaso abierto de la resina	> 200 °C	> 100
Densidad	1.07 g / cm^3	-
Resistencia a los golpes	> 10 kJ / m^2	> 10 kJ / m^2
Dureza	75 Shore A	min. 20 Shore D
Coeficiente de expansión térmica entre 20÷50 °C	5.9 x 10^{-4} K^{-1}	Conforme ± 15%
Conductibilidad térmica	0.2W x m^{-1} x K^{-1}	Conforme ± 20%
Clase de inflamabilidad	Clase II c	acc. to DIN VDE 0304, part 3
Absorbimiento de agua en 42 días a 50 °C	360 mg	max. 400 mg
Corrosión electrolítica	A1	-
Capacidad dieléctrica @		Ninguna descarga disruptiva @
23°C	> 20 kV	> 20 kV
80°C	> 10 kV	> 20 kV
Factor de disipación dieléctrica @		
23°C e 50 Hz	0.08	max. 0.1
23°C e 1k Hz	0.05	-
Constante dieléctrica		
23°C @ 50 Hz	5	< 6
23°C @ 1k Hz	5.1	-
Resistencia a las corrientes "creeping"	KA 3c	min KA 3c
Valores característicos después de 28 días de inmersión en agua @ 90°C		
Resistencia a la tracción	8.2N/mm^2	≥ 65% Del valor inicial
Alargamiento de rotura	60%	≥ 65% Del valor inicial
Dureza	47 Shore	≥ 80% Del valor inicial

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE **MARKET***line*



MLL 1

Para conectores preaislados:
de 0,25 a 6 mm²



MLL 90

Apertura simple, herramienta de carraca para crimpado de conectores enchufables hembra a bandera de 1 a 2,5 mm² Inserción lateral



MLRJ1

Para conectores tipo:
RJ 11; RJ 12; RJ 14; RJ 22; RJ 45.
Equipado con cuchillas para cortar y pelar cables planos y redondos



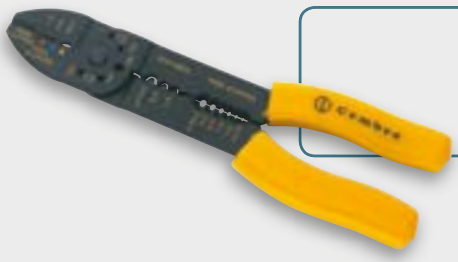
MLS 1

Para punteras huecas desnudas y preaisladas:
de 0,25 a 6 mm²



MLS 2

Para punteras huecas desnudas y preaisladas:
de 6 a 16 mm²



ZP2

Para terminales y conectores preaislados de 0,25 a 6 mm²

HERRAMIENTAS MECÁNICAS SERIE MARKETline

HB 5



Pelacables para
aislamientos de PVC
de 0,25 a 6 mm²

HB 7



Herramienta versátil de uso
intensivo para aplicaciones
generales de cableado:
Sección 0,2 - 6 mm²

HB 8



Pelacables para
aislamientos de PVC
de 0,2 a 6 mm²

HERRAMIENTAS PARA BRIDAS

53130



5313022048
Para bridas
en plástico
de 2,2 a 4,8 mm
Corte brida automático
Peso: 0,2 Kg - Longitud: 165 mm

55270



5527030079
Para bridas en
acero inoxidable
hasta 7,9 mm de ancho
completa con dispositivo de corte
Peso: 0,56 kg - Longitud: 180 mm

55230



5523036090
Para bridas
en plástico
de 4,8 a 9 mm
Corte brida manual
Peso: 0,3 Kg - Longitud: 195 mm

FLEXÓMETROS

FLS





FLS3 de 3 m y FLS5 de 5 m
Flexómetros profesionales con
mango ergonómico, equipado con
rodillo metálico e inserciones de goma.
Cinta revestida en nylon de larga duración,
anti-abrasión y anti-corrosión con imán de
acoplamiento. Bloqueo automático y doble
botón de desbloqueo.
FLS3 Peso: 166 g - Ancho de cinta: 16 mm
FLS5 Peso: 252 g - Ancho de cinta: 19 mm

Blister para el solo FLS3 y FLS5.
Disponible en presentación de **12 unidades**
tanto para FLS3 que FLS5.



GUIA DE SELECCION DE MATRICES

GUIA DE SELECCION DE MATRICES

APLICACION	CONDUCTOR		CONECTOR			HERRAMIENTAS HIDRAULICAS										HERRAMIENTAS HIDRAULICAS																	
						B 15MD	B 35-45MD			B 35-50MD			HT 45-E				HT 51 RH 50 B 500			HT 81-U RHU 81		HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN			ECW-H3D			RHU 520					
	Sección mm² Rígido	Sección mm² Flexible	TERMINAL		EMPALME	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ		CUNA	PUNZON	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ	CUNA	PUNZON	MATRIZ			
A..-M..	0,25 ÷ 2,5		A 03-M.. A 06-M..		L 03-M / L 03-P L 06-M / L 06-P	ME03/2-15 (1) MA03/3-15 (Y)																											
	4 ÷ 6		A 1-M..		L 1-M L 1-P	ME03/2-15 (1) MA03/3-15 (Y)	MA 1 (Y)	PA 1	ME 1 (1)	MA 1-50 (Y)	PA 1-50	ME 1-50 (1)	MA 1 (Y)	PA 1	ME 1 (1)		MA 1-50 (Y)	PA 1-50	ME 1-50 (1)													
	10		A 2-M.. A 2-P12		L 2-M L 2-P	ME03/2-15 (1) ME2/3-15 (1) MA03/3-15 (Y)	MA 2.3 (Y)	PA 5	ME 2 (1)	MA 2.3-50 (Y)	PA 5-50	ME 2-50 (1)	MA 2.3 (Y)	PA 5	ME 2 (1)		MA 2.3-50 (Y)	PA 5-50	ME 2-50 (1)	MA 3.5-U (Y)	ME 2.19-U (1)	MA 2-C (Y)	PA 10-C	ME 2-C (1)	Adaptador AU 230-130 D con cuna MA..-C y punzon PA..-C	Adaptador AU 230-130 D con matriz ME..-C	Adaptador AU 520-130 C con cuna MA..-C y punzon PA..-C	Adaptador AU 520-130 C con matriz ME..-C				
A..-P..	16		A 3-M.. A 3-P14	2A 3-M..	L 3-M L 3-P	ME2/3-15 (1) MA03/3-15 (Y)			ME 3 (1)			ME 3-50 (1)			ME 3 (1)				ME 3-50 (1)		ME 3.14-U (1)	MA 3-C (Y)		ME 3-C (1)								
	25		A 5-M.. A 5-P16	2A 5-M..	L 5-M L 5-P		MA 5 (Y)		ME 5 (1)	MA 5-50 (Y)		ME 5-50 (1)	MA 5 (Y)		ME 5 (1)		MA 5-50 (Y)		ME 5-50 (1)		ME 5.7-U (1)	MA 5-C (Y)		ME 5-C (1)								
L..-M..	35	25* 35	A 7-M.. A 7-P20	2A 7-M..	L 7-M L 7-P		MA 7 (Y)	PA 10	ME 7 (1)	MA 7-50 (Y)	PA 10-50	ME 7-50 (1)	MA 7 (Y)	PA 10	ME 7 (1)		MA 7-50 (Y)	PA 10-50	ME 7-50 (1)	MA 7.14-U (Y)		MA 7-C (Y)		ME 7-C (1)								
	50	35* 50	A 10-M.. A 10-P25	2A 10-M..	L 10-M L 10-P		MA 10 (Y)		ME 10 (2)	MA 10-50 (Y)		ME 10-50 (2)	MA 10 (Y)		ME 10 (2)		MA 10-50 (Y)		ME 10-50 (2)	MA 10.19-U (Y)	ME 10.24-U (2)	MA 10-C (Y)		ME 10-C (1)								
	70	50* 70	A 14-M.. A 14-P30	2A 14-M..	L 14-M L 14-P				ME 14 (2)	MA 14-50 (Y)	PA 19-50	ME 14-50 (2)			ME 14 (2)		MA 14-50 (Y)	PA 19-50	ME 14-50 (2)	MA 7.14-U (Y)	ME 3.14-U (2)	MA 14-C (Y)	PA 24-C	ME 14-C (1)								
	95	70* 95	A 19-M..	2A 19-M..	L 19-M L 19-P				ME 19 (2)	MA 19-50 (Y)		ME 19-50 (2)			ME 19 (2)		MA 19-50 (Y)		ME 19-50 (2)	MA 10.19-U MA 19-U	ME 2.19-U (2)	MA 19-C (Y)		ME 19-C (1)								
L..-P..	120	95* 120	A 24-M..	2A 24-M..	L 24-M L 24-P				ME 24L (2)	MA 24-50 (Y)	PA 24-50	ME 24L-50 (2)			ME 24 (2)		MA 24-50 (Y)	PA 24-50	ME 24-50 (2)	MA 24-U (Y)	ME 10.24-U (2)	MA 24-C (Y)		ME 24-C (1)								
	150	120* 150	A 30-M..	2A 30-M..	L 30-M L 30-P				ME 30L (3)			ME 30L-50 (3)			ME 30 (3)				ME 30-50 (3)	MA 30.80-U (Y)	ME 30-U (2)	MA 30-C (Y)		ME 30-C (1)								
	185	150* 185	A 37-M.. A 37-4ESI	2A 37-M..	L 37-M L 37-P														ME 37-50 (3)	MA 37-U (2)	ME 37-U (2)	MA 37-C (Y)	PA 48-C	ME 37-C (1)								
	240	185* 240	A 48-M.. A 48-4ESI	2A 48-M..	L 48-M L 48-P														ME 48-50 (3)	MA 48-U (3)	ME 48-U (3)	MA 48-C (Y)		ME 48-C (2)								
2A..-M..	300	240 300	A 60-M.. A 60-4ESI	2A 60-M..	L 60-M L 60-P														ME 60-50* (4)			MA 60-C (Y)	PA 60-C	ME 60-C (3)								
	400	300 400	A 80-M.. A 80-4ESI	2A 80-M..	L 80-M																			ME 80-C (3)	MA 80-3D (Y)	PA 100-3D	ME 80-3D (2)	MA 80-520 (Y)	PA 120-520	ME 80-520 (2)			
A..-4ESI	500	400 500	A 100-M.. A 100-4ESI	2A 100-M..	L 100-M																				MA 100-3D (Y)		ME 100-3D (2)	MA 100-520 (Y)		ME 100-520 (2)			
	630	500 630	A 120-M.. A 120-4ESI	2A 120-M..	L 120-M																				MA 120-3D (Y)	PA 120-3D	ME 120-3D (2)	MA 120-520 (Y)		ME 120-520 (2)			
	800	630	A 160-M.. A 160-4ESI	2A 160-M..	L 160-M																							MA 160-520 (Y)	PA 200-520	ME 160-520 (2)			
	1000	800	A 200-M..	2A 200-M..	L 200-M																							MA 200-520 (Y)		ME 200-520 (2)			
A..-M..		35	A 9-M..				MA 9 (Y)	PA 10	ME 9 (1)	MA 9-50 (Y)	PA 10-50	ME 9-50 (1)	MA 9 (Y)	PA 10	ME 9 (1)		MA 9-50 (Y)	PA 10-50	ME 9-50 (1)	MA 9.17-U (Y)	ME 9.20-U (1)	MA 9-C (Y)	PA 10-C	ME 9-C (1)	Adaptador AU 230-130 D con cuna MA..-C y punzon PA..-C	Adaptador AU 230-130 D con matriz ME..-C	Adaptador AU 520-130 C con cuna MA..-C y punzon PA..-C	Adaptador AU 520-130 C con matriz ME..-C				
		50	A 12-M..						ME 12 (2)	MA 12-50 (Y)	PA 19-50	ME 12-50 (2)			ME 12 (2)		MA 12-50 (Y)	PA 19-50	ME 12-50 (2)	MA 12.20-U (Y)	ME 12.17-U (2)	MA 12-C (Y)	PA 24-C	ME 12-C (1)								
		70	A 17-M..						ME 17 (2)	MA 17-50 (Y)		ME 17-50 (2)			ME 17 (2)		MA 17-50 (Y)		ME 17-50 (2)	MA 9.17-U (Y)	ME 12.17-U (2)	MA 17-C (Y)		ME 17-C (1)								
		95	A 20-M..						ME 20 (2)	MA 20-50 (Y)		ME 20-50 (2)			ME 20 (2)		MA 20-50 (Y)		ME 20-50 (2)	MA 12.20-U (Y)	ME 9.20-U (2)	MA 20-C (Y)		ME 20-C (1)								
		120	A 29-M..						ME 29 (3)			ME 29-50 (3)			ME 29 (3)				ME 29-50 (3)	MA 29.80-U (Y)	ME 29-U (2)	MA 29-C (Y)		ME 29-C (1)								
		150	A 35-M..																ME 35-50 (3)	MA 35-U (2)	ME 35-U (2)	MA 35-C (Y)	PA 48-C	ME 35-C (1)								
		185	A 40-M..																ME 40-50 (3)	MA 40-U (2)	ME 40-U (3)	MA 40-C (Y)		ME 40-C (1)								

CONDUCTORES DE COBRE

CONDUCTORES DE COBRE MUY FLEXIBLES

(1) = Compresión hexagonal (usar una medida superior con conductores flexibles)

(Y) = Apriete punzonado

* Contactar con Cembre para utilizar la matriz adecuada

* Solo para B 500 y RH 50.

N.B.: *El número indicado dentro del símbolo indica el número de compresiones*

GUIA DE SELECCION DE MATRICES

CONDUCTORES DE COBRE

APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR						HERRAMIENTAS HIDRAULICAS									
								B 15MD	B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51 RH 50 B 500	HT 81-U RHU 81	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN			ECW-H3D	
ANE..-M..	Sección mm² Flexible	TERMINAL						MATRIZ		MATRIZ		MATRIZ		CUNA	PUNZON	MATRIZ	CUNA	PUNZON
	10	ANE 2-M..	ANE 2-P12	ANE 2-U..	AN 2-M..	IN 2-M..	EN 2-M.. ENR 2-M..	NN4-15		MN 2 RF-50		MN 2 RF-50		MN 2-C	PN 7-C	MN 2 RF-C	Adaptador AU 230-130 D con matriz MN..-C y punzon PN..-C ó con matriz MN..-RF-C y matriz MN..F-C	
	16	ANE 3-M..	ANE 3-P14	ANE 3-U..	AN 3-M..	IN 3-M..	EN 3-M..			MN 3 RF-50		MN 3 RF-50		MN 3-C		MN 3 RF-C		
	25	ANE 5-M..	ANE 5-P16		AN 5-M..					MN 5 RF-50		MN 5 RF-50		MN 5-C		MN 5 RF-C		
ANE..-P..	35	ANE 7-M..	ANE 7-P20		AN 7-M..	IN 7-M..	EN 7-M..			MN 7 RF-50		MN 7 RF-50		MN 7-C		MN 7 RF-C		
	50	ANE 10-M..			AN 10-M..	IN 10-M..	EN 10-M.. ENR 10-M..			MN 10 RF-50		MN 10 RF-50		MN 10-C	PN 14-C	MN 10 RF-C		
ANE..-U..	70	ANE 14-M..			AN 14-M..	IN 14-M..	EN 14-M..					MN 14 RF-50		MN 14-C		MN 14 RF-C		
	95	ANE 19-M..			AN 19-M..	IN 19-M..	EN 19-M..					MN 19 RF-50		MN 19-C	PN 24-C	MN 19 RF-C		
	120	ANE 24-M..			AN 24-M..	IN 24-M..	EN 24-M..					MN 24 RF-50		MN 24-C		MN 24 RF-C		
	150	ANE 30-M..			AN 30-M..	IN 30-M..	EN 30-M..							MN 30-C	PN 37-C	MN 30 RF-C		
AN..-M.. IN..-M.. EN..-M..	150					IN 37-M.. INR 37-M..								MN 37-C		MN 37 RF-C		
	185					IN 48-M..	EN 48-M..							MN 48-C	PN 48-C	MN 48 RF-C		
	240					IN 60-M..	EN 60-M..							MN 60-C	PN 60-C			
	300					IN 80-M..	EN 80-M..										MN 80-3D	PN 80-3D

CONDUCTORES DE COBRE MUY FLEXIBLES

ANE..-M..	35	ANE 9-M..								MN 7 RF-50		MN 7 RF-50		MN 9-C	PN 14-C	MN 7 RF-C	Adaptador AU 230-130 D con matriz MN..-C y punzon PN..-C ó con matriz MN..-RF-C y matriz MN..F-C	
	50	ANE 12-M..								MN 12 F-50		MN 12 F-50		MN 12-C		MN 12 F-C		
	70	ANE 17-M..										MN 17 F-50		MN 17-C	PN 24-C	MN 17 F-C		
	95	ANE 20-M..										MN 20 F-50		MN 20-C		MN 20 F-C		
	120	ANE 29-M..												MN 29-C	PN 37-C	MN 29 F-C		
	150	ANE 35-M..												MN 35-C		MN 35 F-C		

CONDUCTORES DE COBRE

PK ...	Sección mm² Flexible	TERMINAL						MATRIZ		MATRIZ		MATRIZ						
	0,3 ÷ 4	PKD 506 ÷ PKD 418	PKE 508 ÷ PKE 418	PKC 508 ÷ PKC 418	KE 506 ÷ KE 412			KE 4-15										
	4 ÷ 16	PKD 410 ÷ PKD 1618	PKE 410 ÷ PKE 1618	PKC 410 ÷ PKC 1618	KE 410 ÷ KE 1616			KE 16-15										
	16	PKD 16..	PKE 16..	PKC 16..	KE 16..			KE 35-15		MTT 16-50		MTT 16-50						
	25	PKD 25..	PKE 25..	PKC 25..	KE 25..					MTT 25-50		MTT 25-50						
KE ...	35	PKD 35..		PKC 35..	KE 35..					MTT 35-50		MTT 35-50						
	50	PKD 50..		PKC 50..						MTT 50-50		MTT 50-50						
	70			PKC 70..						MTT 70-50		MTT 70-50						
	95			PKC 95..						MTT 95-50		MTT 95-50						
	120			PKC 120..								MTT 120-50						

PKT ...	Sección mm² Flexible	TERMINAL						MATRIZ	Posición	MATRIZ		MATRIZ						
	2 x 0,5	PKT 508 PKT 510						KE 4-15	1									
	2 x 0,75	PKT 7508 PKT 7512							1,5									
	2 x 1	PKT 108 PKT 112							2,5									
	2 x 1,5	PKT 1508 PKT 1512							2,5									
	2 x 2,5	PKT 2510 PKT 2512						KE 4-15 KE 16-15	4									
	2 x 4	PKT 412						KE 16-15	6									
	2 x 6	PKT 614							10									
	2 x 10	PKT 1014						KE 16-15 KE 35-15	16	MTT 16-50		MTT 16-50						
	2 x 16	PKT 1614						KE 35-15	35	MTT 35-50		MTT 35-50						

TIERRAS

CA..-M.. 2A..-M..	Sección Cu mm²	TERMINAL							MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ		MATRIZ
	63				CA 70-M12						ME 17	ME 17-50	ME 12.17-U	ME 17-C		Adaptador AU 230-130 D con matriz ME..-C y matriz ME..-C
	125				2A 30-M12					ME 30L-50		ME 30-50	ME 30-U	ME 30-C		

= Apriete hexagonal = Apriete punzonado = Apriete circunferencial = Apriete circular = Apriete trapezoidal

GUIA DE SELECCION DE MATRICES

GUIA DE SELECCION DE MATRICES

CONDUCTORES DE COBRE

HERRAMIENTAS HIDRAULICAS

APLICACION	CONDUCTOR Sección mm² Rígido	CONDUCTOR Sección mm² Flexible	CONECTOR	EMPALME	B 15MD MATRIZ	B 35-45MD CUNA	B 35-45MD PUNZON	B 35-45MD MATRIZ	B 35-50MD CUNA	B 35-50MD PUNZON	B 35-50MD MATRIZ	HT 45-E CUNA	HT 45-E PUNZON	HT 45-E MATRIZ
T..-M..	4 ÷ 6		T 6 - M..	L 6 - T..	MS 4/10-15 (1)	MA 1 (Y)	PA 1	MS 6 (1)	MA 1-50 (Y)	PA 1-50	MS 6-50 (1)	MA 1 (Y)	PA 1	MS 6 (1)
	10		T 10 - M..	L 10 - T..	MS 4/10-15 (1) MS 10/16-15 (1)	MA 2.3 (Y)	PA 5	MS 10 (1)	MA 2.3-50 (Y)	PA 5-50	MS 10-50 (1)	MA 2.3 (Y)	PA 5	MS 10 (1)
	16		T 16 - M..	L 16 - T..	MS 10/16-15 (1)			MS 16 (1)			MS 16-50 (1)			MS 16 (1)
T..-L..	25		T 25 - M..	L 25 - T..		MA 5 (Y)		MS 25 (1)	MA 5-50 (Y)		MS 25-50 (1)	MA 5 (Y)		MS 25 (1)
	35	25	T 35 - M..	L 35 - T..		MA 7 (Y)	PA 10	MS 35 (2)	MA 7-50 (Y)	PA 10-50	MS 35-50 (2)	MA 7 (Y)	PA 10	MS 35 (2)
	50	35	T 50 - M..	L 50 - T..		MA 10 (Y)		MS 50 (2)	MA 10-50 (Y)		MS 50-50 (2)	MA 10 (Y)		MS 50 (2)
L..-T	70	50	T 70 - M..	L 70 - T..				MS 70 (2)	MA 14-50 (Y)	PA 19-50	MS 70-50 (2)			MS 70 (2)
	95	70	T 95 - M..	L 95 - T..				MS 95 (2)			MS 95-50 (2)			MS 95 (2)
	120	95	T 120 - M..	L 120 - T..				MS 120 (2)			MS 120-50 (2)			MS 120 (2)
	150	120	T 150 - M..	L 150 - T..				MS 150L (3)			MS 150L-50 (3)			MS 150 (3)
T..B-M..	185	150	T 185 - M..	L 185 - T..										
	240	185	T 240 - M..	L 240 - T..										
	300	240	T 300 - M..	L 300 - T..										
	400	300	T 400 - M..	L 400 - T..										

DERIVACIONES EN CONDUCTORES DE COBRE

Sección Conductor mm² Principal	Sección Conductor mm² Derivado	CONECTOR	CONECTOR	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ
6 ÷ 2,5	6 ÷ 1,5	C 6 - C 6 ST	C 6 - C 6	MC 6 (1)	MC 6-50 (1)	MC 6 (1)
10	10 ÷ 1,5	C 10 - C 10 ST	C 10 - C 10	MC 10 (1)	MC 10-50 (1)	MC 10 (1)
16	16 ÷ 1,5	C 16 - C 16 ST	C 16 - C 16			
25 ÷ 16	10 ÷ 1,5	C 25 - C 10 ST	C 25 - C 10	MC 25 (2)	MC 25-50 (2)	MC 25 (2)
25	25 ÷ 16	C 25 - C 25 ST	C 25 - C 25			
C..-C.. 40 ÷ 35	16 ÷ 1,5	C 35 - C 16 ST	C 35 - C 16			
40 ÷ 35	40 ÷ 25	C 35 - C 35 ST	C 35 - C 35	MC 35 (2)	MC 35-50 (2)	MC 35 (2)
50	25 ÷ 10					
70 ÷ 63	25 ÷ 1,5	C 70 - C 25N ST	C 70 - C 25N			
50	25 ÷ 4	C 50 - C 25 ST	C 50 - C 25			
*50	50 ÷ 35	C 50 - C 50 ST	C 50 - C 50			
C..-C..ST *70 ÷ 50	40 ÷ 4	C 70 - C 35 ST	C 70 - C 35			
*70 ÷ 50	70 ÷ 35	C 70 - C 70 ST	C 70 - C 70			
100 ÷ 95	40 ÷ 4	C 95 - C 35 ST	C 95 - C 35			
100 ÷ 95	70 ÷ 40	C 95 - C 70 ST	C 95 - C 70			
100 ÷ 95	100 ÷ 63	C 95 - C 95 ST	C 95 - C 95			
125 ÷ 110	125 ÷ 25	C 120 - C 120 ST	C 120 - C 120			
160 ÷ 150	125 ÷ 25	C 150 - C 120 ST	C 150 - C 120			
150	150 ÷ 63	C 150 - C 150 ST	C 150 - C 150			
185	100 ÷ 16	C 185 - C 95 ST	C 185 - C 95			
185 ÷ 120	185 ÷ 120	C 185 - C 185 ST	C 185 - C 185			
240 ÷ 150	120 ÷ 95	C 240 - C 120 ST	C 240 - C 120			

HERRAMIENTAS HIDRAULICAS

HT 51 RH 50 B 500 CUNA	HT 51 RH 50 B 500 PUNZON	HT 51 RH 50 B 500 MATRIZ	HT 81-U RHU 81 MATRIZ PUNZON	HT 81-U RHU 81 MATRIZ	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN CUNA	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN PUNZON	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN MATRIZ	ECW-H3D CUNA	ECW-H3D PUNZON	ECW-H3D MATRIZ	RHU 230-630 CUNA	RHU 230-630 PUNZON	RHU 230-630 MATRIZ
MA 1-50 (Y)	PA 1-50	MS 6-50 (1)		MS 6-10-U (1)			MS 6-C (1)						
MA 2.3-50 (Y)	PA 5-50	MS 10-50 (1)		MS 6-10-U (1)	MA 2-C (Y)	PA 10-C	MS 10-C (1)						
		MS 16-50 (1)	MA 3.5-U (Y)	MS 16-25-U (1)	MA 3-C (Y)		MS 16-C (1)						
MA 5-50 (Y)		MS 25-50 (1)		MS 16-25-U (1)	MA 5-C (Y)		MS 25-C (1)						
MA 7-50 (Y)	PA 10-50	MS 35-50 (2)	MA 7.14-U (Y)	MS 35-50-U (2)	MA 7-C (Y)		MS 35-C (1)						
MA 10-50 (Y)		MS 50-50 (2)	MA 10.19-U (Y)	MS 35-50-U (2)	MA 10-C (Y)		MS 50-C (1)	Adaptador AU 230-130 D con cuna MA..-C y punzon PA..-C		Adaptador AU 230-130 D con matriz MS..-C	Adaptador AU 230-130 C/N y AU 230-PS/E con matriz MA..-C y punzon PA..-C		Adaptador AU 230-130 C/N y AU 230-PS/E con matriz MS..-C
MA 14-50 (Y)	PA 19-50	MS 70-50 (2)	MA 9.17-U (Y)	MS 70-150-U (2)	MA 14-C (Y)	PA 24-C	MS 70-C (1)						
MA 19-50 (Y)		MS 95-50 (2)	MA 10.19-U (Y)	MS 95-120-U (2)	MA 19-C (Y)		MS 95-C (1)						
MA 24-50 (Y)	PA 24-50	MS 120-50 (2)	MA 24-U (Y)	MS 95-120-U (2)	MA 24-C (Y)		MS 120-C (1)						
		MS 150-50 (3)	MA 30.80-U (Y)	MS 70-150-U (3)	MA 30-C (Y)	PA 48-C	MS 150-C (2)						
		MS 185-50 (3)	MA 35-U (X)	MS 185-U (3)	MA 37-C (Y)		MS 185-C (2)						
		MS 240-50 (4)	MA 48-U (X)	MS 240-U (4)	MA 48-C (Y)		MS 240-C (2)						
		MS 300-50* (5)			MA 60-C (Y)	PA 60-C	MS 300-C (3)						
							MS 400-C (3)						

HT 51 RH 50 B 500 MATRIZ	HT 81-U RHU 81 MATRIZ	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN MATRIZ	ECW-H3D MATRIZ	RHU 230-630 MATRIZ
MC 6-50 (1)	MC 6.25-U (1)			
MC 10-50 (1)	MC 10-U (1)	MC 10-C (1)		
MC 25-50 (2)	MC 6.25-U (1) MC 25-U (1)	MC 25-C (1)	Adaptador AU 230-130 D con matriz MC..-C	Adaptador AU 230-130 C/N y AU 230-PS/E con matriz MC..-C
MC 35-50 (2)	MC 35-U (1)	MC 35-C (1)		
*MC 70-50 (3)	MC 70-80-U (3)	MC 70-C (3)	MC 70-3D (1)	
	MC 95-80-U (3)	MC 95-C (3)	MC 95-3D (1)	
		MC 185-C (3)	MC 185-3D (1)	
			MC 240-3D (1)	

⬡ = Apriete hexagonal ◡◇ = Apriete punzonado ⬭ = Apriete oval

** Utilizando la pareja de matrices tipo MC70-50, los conductores con asterisco tienen que ser recocidos.*

* Solo para B 500 y RH 50.

GUIA DE SELECCION DE MATRICES

CONDUCTORES DE COBRE



APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR	B35-45MD	HERRAMIENTAS HIDRAULICAS: B35-50MD	HT 45-E	HT 51 RH 50 B 500	HT 81-U RHU 81	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	ECW-H3D	RHU 520
	Sección mm²	CONECTOR	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ
	25	2A 5S.15,3-M12	ME 5 + MK 18B	ME 5-50 + MK 18B-50	ME 5 + MK 18B	ME 5-50 + MK 18B-50		ME 5S.13,5-C	Adaptator AU 230-130 D con matriz ME..-C + matriz MK..-C	Adaptator AU 520-130 C con matriz ME..-C + matriz MK..-C
	35	2A 7.12-M..		ME 7-50 + MK 15-50		ME 7-50 + MK 15-50		ME 7.12-C		
	50	2A 10.14-M12	ME 10 + MK 16B	ME 10-50 + MK 16B-50	ME 10 + MK 16B	ME 10-50 + MK 16B-50		ME 10.14-C		
	63 70	2A 14.14-M12 2A 14.16-M12	ME 14 + MK 18B	ME 14-50 + MK 18B-50	ME 14 + MK 18B	ME 14-50 + MK 18B-50		ME 14-C + MK17-C ME 14.16-C		
	95	2A 19.19-M..		ME 19-50 + MK 21B-50		ME 19-50 + MK 21B-50		ME 19-C + MK 21-C		
	120 125	2A 24.21-M..		ME 24L-50 + MK 23-50		ME 24-50 + MK 23-50		ME 24-C + MK 23-C		
	150	2A 30.23-M12		ME 30L-50 + MK 28B-50		ME 30-50 + MK 28B-50		ME 30.23-C		
	185	2A 37.23-M12 2A 37.26-M12						ME 37-C + MK 28-C		
	240	2A 48.33-M12						ME 48-C + M 320-C		
	300	2A 60.29-M12						ME 60-C + MK 34-C		

MEDIA TENSION EN CONDUCTORES DE COBRE







Sección mm²	EMPALMES		TERMINALES			B35-45MD	B35-50MD	HT 45-E	HT 51 RH 50 B 500	HT 81-U RHU 81	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	ECW-H3D	RHU 520
							MATRIZ		MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ
25 R	MT 25 - TD	MT 25 - GC	CA 25 - M..	CA 25 - 2M..	MT 25 - C..		MMT 25-50		MMT 25-50	MMT 25-U	MMT 25-C	Adaptator AU 230-130 D con matriz MMT..-C	Adaptator AU 520-130 C con matriz MMT..-C
35 RC/S ÷ 40 S	MT 40 S - TD	MT 40 S - GC	CA 40 S - M..	CA 40 S - 2M..	MT 40 S - C..		MMT 50-50		MMT 50-50	MMT 50-U	MMT 50-C		
50 RC	MT 50 R - TD	MT 50 R - GC	CA 50 R - M..	CA 50 R - 2M..	MT 50 R - C..								
50 S	MT 50 S - TD	MT 50 S - GC	CA 50 S - M..	CA 50 S - 2M..	MT 50 S - C..								
63 S ÷ 70 S	MT 70 S - TD	MT 70 S - GC	CA 70 S - M..	CA 70 S - 2M..	MT 70 S - C..				MMT 95-50	MMT 95-U	MMT 95-C		
80 S ÷ 95 RC	MT 95 R - TD	MT 95 R - GC	CA 95 R - M..	CA 95 R - 2M..	MT 95 R - C..								
95 S ÷ 100 S	MT 95 S - TD	MT 95 S - GC	CA 95 S - M..	CA 95 S - 2M..	MT 95 S - C..								
120 RC/S ÷ 150 RC	MT 150 R - TD	MT 150 R - GC	CA 150 R - M..	CA 150 R - 2M..	MT 150 R - C..				MMT 200-50	MMT 200-U	MMT 200-C		
150 S ÷ 160 RC	MT 150 S - TD	MT 150 S - GC	CA 150 S - M..	CA 150 S - 2M..	MT 150 S - C..								
160 S ÷ 200 RC	MT 200 R - TD	MT 200 R - GC	CA 200 R - M..	CA 200 R - 2M..	MT 200 R - C..								
200 S ÷ 240 RC	MT 240 R - TD	MT 240 R - GC	CA 240 R - M..	CA 240 R - 2M..	MT 240 R - C..						MMT 315-C		
240 S ÷ 315 RC	MT 315 R - TD	MT 315 R - GC	CA 315 R - M..	CA 315 R - 2M..	MT 315 R - C..								
315 S	MT 315 S - TD	MT 315 S - GC	CA 315 S - M..	CA 315 S - 2M..	MT 315 S - C..								
400 R	MT 400 - TD		2A 80 - M..	2A 80 - 2M..							ME 80-C	ME 80 - 3D	ME 80 - 520
500 R	MT 500 - TD		2A 100 - M..	2A 100 - 2M..								ME 100 - 3D	ME 100 - 520
600 R ÷ 630 R	MT 630 - TD		2A 120 - M..	2A 120 - 2M..								ME 120 - 3D	ME 120 - 520

= Crimpado hexagonal = Crimpado circular

GUIA DE SELECCION DE MATRICES PARA PUNZONADO PROFUNDO

APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR		HERRAMIENTAS HIDRAULICAS			
				HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	HT 131-UC RHU 131-C B 1350-UC B 1300-UC		
	Sección Conductor mm²	TERMINAL			ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON
CABLES DE ALUMINIO CAA..-M..	10	CAA 10 - M..			AU 130-150	MV 35	PS 130-35/E
	16	CAA 16 - M..	MTA 16 - C				
	25	CAA 25 - M..	MTA 25 - C				
	35	CAA 35 - M..	MTA 35 - C				
	50	CAA 50 - M..	MTA 50 - C			MV 95	PS 130-95/E
	70	CAA 70 - M..	MTA 70 - C..				
	95	CAA 95 - M..	MTA 95 - C..				
MTA..-C	120	CAA 120 - M..	MTA 120 - C..			MV 150	PS 130-150/E
	150	CAA 150 - M..	MTA 150 - C..				
	185	CAA 185 - M..	MTA 185 - C..		AU 130-240	MV 240	PS 130-240/E
	240	CAA 240 - M..	MTA 240 - C..				
	300	CAA 300 - 34 - M..				MUA 300-34	
	Sección Conductor mm²	TERMINAL			ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON
AA..-M..	16	AA 16 - M..			AU 130-150	MUA 35	PS 130-35/E
	25	AA 25 - M..					
	35	AA 35 - M..					
	50	AA 50 - M..				MUA 95	PS 130-95/E
	70	AA 70 - M..					
	95	AA 95 - M..					
	120	AA 120 - M..				MUA 150	PS 130-150/E
	150	AA 150 - M..					
	185	AA 185 - M..			AU 130-240	MUA 240	PS 130-240/E
	240	AA 240 - M..					
	300	AA 300 - 34 - M..				MUA 300-34	
	Sección Conductor mm²	TERMINALES			ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON
ASE..-M..	50	ASE 50 - M12			AU 130-150	MV 95	PS 130-95/E
	95	ASE 95 - M12					
	150	ASE 150 - M12				MV 150	PS 130-150/E
	240	ASE 240 - M12			AU 130-240	MV 240	PS 130-240/E
ALUMINIO-ACERO ASE..-M..AC	Sección Conductor mm²	TERMINALES		MATRIZ	ADAPTADOR	MATRIZ	
	56	ASE 56 - M12 AC		M 173 L-C (3)	AU 130-C*	M 173 L-C (3)	
	110	ASE 110 - M12 AC		M 215 L-C (4)		M 215 L-C (4)	
	180	ASE 180 - M12 AC		M 280 L-C (4)		M 280 L-C (4)	

= Apriete punzonado = Crimpado hexagonal

** Suministrado con la herramienta*

GUIA DE SELECCION DE MATRICES PARA PUNZONADO PROFUNDO

CABLES DE ALUMINIO

APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR				HERRAMIENTAS HIDRAULICAS HT 131-UC RHU 131-C B 1350-UC B 1300-UC		
	Sección Conductor mm²	EMPALME	Sección Conductor mm² Al	Sección Conductor mm² Al/Cu	EMPALME	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON
 MTA.. MTA..-..GC	70	MTA 70	70	50	MTA 70-50 GC	AU 130-150	MVC 95	PS 130-95/E
	95	MTA 95	95	50	MTA 95-50 GC			
				70	MTA 95-70 GC			
	120	MTA 120	120	95	MTA 120-95 GC		MVC 150	PS 130-150/E
	150	MTA 150	150	95	MTA 150-95 GC			
				120	MTA 150-120 GC			
	185	MTA 185	185	50	MTA 185-50 GC	AU 130-240	MVC 240	PS 130-240/E
				95	MTA 185-95 GC			
				150	MTA 185-150 GC			
	240	MTA 240	240	150	MTA 240-150 GC			
				185	MTA 240-185 GC			
	Sección Conductor mm²	MANGUITOS	Sección Conductor mm² Al	Sección Conductor mm² Al/Cu	MANGUITOS	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON
 MTMA.. MTMA..-..GC	10	MTMA 10-GC				AU 130-150	MVM 35 / MUA 35	PS 130-35/E
	16	MTMA 16-GC MTMA 16/1	16	10	MTMA 16-10 GC			
	25	MTMA 25-GC MTMA 25/1	25	10	MTMA 25-10 GC			
			25	16	MTMA 25-16 GC			
	35	MTMA 35-GC MTMA 35/1						
	50	MTMA 50-GC MTMA 50/1	50	25	MTMA 50-25 GC		MVM 95 / MUA 95	PS 130-95/E
			50	35	MTMA 50-35 GC			
	70	MTMA 70-GC MTMA 70/1	70	35	MTMA 70-35 GC			
			70	50	MTMA 70-50 GC			
	95	MTMA 95-GC MTMA 95/1	95	50	MTMA 95-50 GC			
			95	70	MTMA 95-70 GC			
	120	MTMA 120-GC MTMA 120/1	120	70	MTMA 120-70 GC		MVM 150 / MUA 150	PS 130-150/E
			120	95	MTMA 120-95 GC			
	150	MTMA 150-GC MTMA 150/1	150	70	MTMA 150-70 GC			
			150	95	MTMA 150-95 GC			
			150	120	MTMA 150-120 GC			
	185	MTMA 185-GC MTMA 185/1	185	120	MTMA 185-120 GC	AU 130-240	MVM 240 / MUA 240	PS 130-240/E
			185	150	MTMA 185-150 GC			
	240	MTMA 240-GC MTMA 240/1	240	150	MTMA 240-150 GC			
			240	185	MTMA 240-185 GC			
	300	MTMAD 300-GC MTMAD 300/1	300	185	MTMAD 300-185 GC		MUA 300-34	
			300	240	MTMAD 300-240 GC			

= Apriete punzonado

GUIA DE SELECCION DE MATRICES PARA PUNZONADO PROFUNDO

CABLES DE ALUMINIO

APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR	HERRAMIENTAS HIDRAULICAS							
			HT 120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	HT 131-UC RHU 131-C B 1350-UC B 1300-UC			ECW-H3D	RHU 230-630		
			CRIMPADO HEXAGONAL	APRIETE PUNZONADO			CRIMPADO HEXAGONAL	APRIETE PUNZONADO		
			MATRIZ	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON	MATRIZ	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON
 CAA..-M..	300	CAA 300-34 - M..	MK34L-C	AU 130-240	MUA 300-34	PS 130-240/E	MK34-3D			
	300	CAA 300 - M16					MK38-3D	AU 230-630	MV 230-400 MC5E	PS 230-400 5E
	400	CAA 400 - M16								
	500	CAA 500 - M16 TNBD								
	630	CAA 630 - 4M8					MK46-3D		MV 230-630 MC6E	PS 230-630 6E
	Sección Conductor mm²	CONECTOR	MATRIZ	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON	MATRIZ	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON
 AA..-M..	300	AA 300 - 34 - M..	MK34L-C	AU 130-240	MUA 300-34	PS 130-240/E	MK34-3D			
	300	AA 300 - M16					MK38-3D	AU 230-630	MUA 230-630-400	PS 230-400 5E
	400	AA 400 - M16								
	500	AA 500 - 40 - M16								
	630	AA 630 - M16					MK46-3D		MUA 230-630-630	PS 230-630 6E
 MTMA..	Sección Conductor mm²	EMPALME	Sección Conductor mm² Al	Sección Conductor mm² Al/Cu	EMPALME	MATRIZ	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON	MATRIZ	ADAPTADOR	MATRIZ	PUNZON
	300	MTMAD 300/1	300	95	MTMAD 300-95-GC	MK34L-C	AU 130-240	MUA 300-34	PS 130-240/E	MK34-3D			
				150	MTMAD 300-150-GC								
		MTMAD 300-GC		185	MTMAD 300-185-GC								
				240	MTMAD 300-240-GC								
	300	MTMA 300-GC								MK38-3D	AU 230-630	MVM 230-400 MJ5E	PS 230-400 5E
	400	MTMA 400/1	400	240	MTMA 400-240-GC								
				300	MTMA 400-300-GC								
	500	MTMA 500-40/1											
	500	MTMA 500-GC	500	300	MTMA 500-300-GC					MK46-3D		MVM 230-630 MJ6E	PS 230-630 6E
				400	MTMA 500-400-GC								
	630	MTMA 630/1											

SELECCION PREREDONDEADORES

SECCIÓN CONDUCTOR DE ALUMINIO mm²	PREREDONDEADOR	SOPORTE PREREDONDEADOR
50	UP 130-50	AC 130-P
70	UP 130-70	
95	UP 130-95	
120	UP 130-120	
150	UP 130-150	
185	UP 130-185	
240	UP 130-240	

DESCRIPCION DE MATRICERIA

1) AU 130-.. ADAPTADOR PORTA MATRICES
Usar para fijar matrices y preredondeadores.

2) UP 130-.. PREREDONDEADOR
Usados para el preredondeado los conductores sectoriales de Al facilitando su introducción en los conectores circulares. Cada preredondeador se compone de dos partes: la superior debe alojarse en el adaptador **AU 130-..** y la inferior en el soporte preredondeador **AC 130-P...**

3) AC 130-P.. SOPORTE PREREDONDEADOR
Adaptador inferior para preredondeador **UP 130-..**

4) MUA... MATRICES
Matrices punzonado profundo.

5) PS 130-../E PUNZONES
Estos punzones estan diseñados para el punzonado profundo en conductores de aluminio

SECUENCIA DE UTILIZACION

REDONDEADO DEL CONDUCTOR

1 

2 

3 

CRIMPADO

 1

 4

 5

= Apriete punzonado = Crimpado hexagonal

GUIA DE SELECCION DE MATRICES

HERRAMIENTAS HIDRAULICAS

APLICACION	CONDUCTOR			CONECTOR			B 15MD	B35-50MD		HT 51 RH 50 B 500		HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN		ECW-H3D	RHU 520
	Sección Conductor mm²	Sección AWG	Sección Navy	CONECTOR		EMPALME	MATRIZ		MATRIZ		MATRIZ		MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ
C..-.. 	10	8	23	C8-..	CL8-..	BSCL8	ME03/2-15 (1) ME2/3-15 (1) MA03/3-15 (Y)		MY 2-50 (1)		MY 2-50 (1)		MY 2-C (1)		
	16	6		C6-..	CL6-..	BSCL6	ME2/3-15 (1) MA03/3-15 (Y)		MY 3-50 (1)		MY 3-50 (1)		MY 3-C (1)		
	25	4	40	C4-..	CL4-..	BSCL4			MY 4-50 (1)		MY 4-50 (1)		MY 4-C (1)		
		3	50	C3-..	CL3-..	BSCL3			MY 5-50 (1)		MY 5-50 (1)		MY 5-C (1)		
	35	2	60	C2-..	CL2-..	BSCL2			MY 6-50 (1)		MY 6-50 (1)		MY 6-C (1)		
CL..-.. 		1	75	C1-..	CL1-..	BSCL1			MY 7-50 (1)		MY 7-50 (1)		MY 7-C (1)		
	50	1/0	100	C1/0-..	CL1/0-..	BSCL1/0			MY 10-50 (2)		MY 10-50 (2)		MY 10-C (1)	Adaptador	Adaptador
	70	2/0	125	C2/0-..	CL2/0-..	BSCL2/0			MY 14-50 (2)		MY 14-50 (2)		MY 14-C (1)	AU 230-130 D	AU 520-130 C
	95	3/0	150	C3/0-..	CL3/0-..	BSCL3/0			MY 16-50 (2)		MY 16-50 (2)		MY 16-C (1)	con matriz	con matriz
		4/0	200	C4/0-..	CL4/0-..	BSCL4/0			MY 19-50 (2)		MY 19-50 (2)		MY 19-C (1)	MY..-C	MY..-C
CL..-.. 	120	250 MCM	250	C250-..	CL250-..	BSCL250			MY 24-50 (2)		MY 24-50 (2)		MY 24-C (1)		
	150	300 MCM	300	C300-..	CL300-..	BSCL300			MY 30L-50 (2)		MY 30-50 (2)		MY 30-C (1)		
	185	350 MCM	350	C350-..	CL350-..	BSCL350					MY 36-50 (2)		MY 36-C (1)		
		400 MCM	400	C400-..	CL400-..	BSCL400					MY 37-50 (2)		MY 37-C (1)		
BSCL.. 	240	500-MCM		C500-..	CL500-..	BSCL500					MY 48-50 (3)		MY 48-C (2)		
	300	600 MCM		C600-..	CL600-..	BSCL600							MY 60-C (2)		
		750 MCM		C750-..	CL750-..	BSCL750							MY 76-C (2)		

(1) = Apriete circular (2) = Apriete hexagonal (Y) = Apriete punzonado

N.B.: *El número indicado dentro del símbolo indica el número de compresiones para los terminales código color de cobre tipo C cañon corto*

GUIA DE SELECCION DE MATRICES

APLICACION	CONDUCTOR	CONECTOR		HERRAMIENTAS HIDRAULICAS								
				B 15MD	B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45	HT 51 RH 50 B 500	HT 81-U RHU 81 ◊	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN		ECW-H3D	
	Sección mm²	CONECTOR	EMPALME	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	PUNZON	MATRIZ	PUNZON
DIN 46234	6÷10	Q10-..				MQ10-50 (1)		MQ10-50 (1)	MQ10-50 (1)	MQM10-C (1)	MQS16-C	Adaptador AU 230-130 D con matriz MQ...	
	10÷16	Q16-..				MQ16-50 (1)		MQ16-50 (1)	MQ16-50 (1)	MQM16-C (1)			
	16÷25	Q25-..				MQ25-50 (1)		MQ25-50 (1)	MQ25-50 (1)	MQM25-C (1)	MQS-35-C		
	25÷35	Q35-..				MQ35-50 (2)		MQ35-50 (2)	MQ35-50 (2)	MQM35-C (1)			
	35÷50	Q50-..				MQ50-50 (2)		MQ50-50 (2)	MQ50-50 (2)	MQM50-C (1)	MQS70-C		
	50÷70	Q70-..				MQ70-50 (2)		MQ70-50 (2)	MQ70-50 (2)	MQM70-C (1)			
	70÷95	Q95-..								MQM95-C (1)	MQS150-C		
	95÷120	Q120-..								MQM120-C (1)			
	120÷150	Q150-..								MQM150-C (1)			
	150÷185	Q185-..								MQM185-C (1)	MQS240-C		
	185÷240	Q240-..								MQM240-C (1)			
DIN 46235 - 46267 T.1	6	DR6-..	DSV6	MK5/8-15 (1)	MK5 (1)	MK5-50 (1)	MK5 (1)	MK5-50 (1)	MK5-50 (1)	MK5-C (1)		Adaptador AU 230-130 D con matriz MK..-C	
	10	DR10-..	DSV10		MK6 (1)	MK6-50 (1)	MK6 (1)	MK6-50 (1)	MK6-50 (1)	MK6-C (1)			
	16	DR16-..	DSV16		MK8 (2)	MK8-50 (2)	MK8 (2)	MK8-50 (2)	MK8-50 (2)	MK8-C (1)			
	25	DR25-..	DSV25		MK10 (2)	MK10-50 (2)	MK10 (2)	MK10-50 (2)	MK10-50 (2)	MK10-C (1)			
	35	DR35-..	DSV35		MK12 (2)	MK12-50 (2)	MK12 (2)	MK12-50 (2)	MK12-50 (2)	MK12-C (1)			
	50	DR50-..	DSV50		MK14 (3)	MK14-50 (3)	MK14 (3)	MK14-50 (3)	MK14-50 (3)	MK14-C (2)		MK14-3D (2)	
	70	DR70-..	DSV70		MK16 (3)	MK16-50 (3)	MK16 (3)	MK16-50 (3)	MK16-50 (3)	MK16-C (2)		MK16-3D (2)	
	95	DR95-..	DSV95		MK18 (4)	MK18-50 (4)	MK18 (4)	MK18-50 (4)	MK18-50 (4)	MK18-C (2)		MK18-3D (2)	
	120	DR120-..	DSV120		MK20 (4)	MK20-50 (4)	MK20 (4)	MK20-50 (4)	MK20-50 (4)	MK20-C (2)		MK20-3D (2)	
	150	DR150-..	DSV150		MK22L (4)	MK22L-50 (4)	MK22L (4)	MK22-50 (4)	MK22-50 (4)	MK22-C (2)		MK22-3D (2)	
	185	DR185-..	DSV185					MK25-50 (5)	MK25-50 (5)	MK25-C (2)		MK25-3D (2)	
	240	DR240-..	DSV240					MK28-50 (5)	MK28-50 (5)	MK28-C (4)		MK28-3D (2)	
	300	DR300-..	DSV300					MK32-50* (6)		MK32-C (4)		MK32-3D (2)	
	400	DR400-..	DSV400									MK38-3D (3)	
	500	DR500-..	DSV500									MK42-3D (3)	
	625	DR625-..	DSV625									MK44-3D (3)	







⬡ = Apriete hexagonal ◡ = Apriete punzonado

Nota: *para los empalmes, número de compresiones por cada lado*

◊ Las herramientas tipo HT81-U y RHU81 emplean las mismas matrices que la HT51, con el auxilio del muelle tipo 6522051 y del soporte matriz completo HT81-UD.

* Solo para B 500 y RH 50.

GUIA DE SELECCION DE MATRICES

TERMINALES EN ALUMINIO


AAD..-..


DSVA..

Sección Conductor mm²		MATERIAL (Al)		HERRAMIENTAS HIDRAULICAS								
				B 35-45MD	B 35-50MD	HT 45-E	HT 51 RH 50 B 500	HT 81-U RHU 81 ◊	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	ECW-H3D	RHU 450	RHU 520
rm / sm	*re / se*	KABELSCHUHE	VERBINDER	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ	MATRIZ
16	25	AAD16-M..	DSVA16	MK12B ⬡4	MK12B-50 ⬡4	MK12B ⬡4	MK12B-50 ⬡4	MK12B-50 ⬡4	MK12-C ⬡2			
25	35	AAD25-M..	DSVA25	MK12B ⬡4	MK12B-50 ⬡4	MK12B ⬡4	MK12B-50 ⬡4	MK12B-50 ⬡4	MK12-C ⬡2			
35	50	AAD35-M..	DSVA35	MK14B ⬡5	MK14B-50 ⬡5	MK14B ⬡5	MK14B-50 ⬡5	MK14B-50 ⬡5	MK14-C ⬡2			
50	70	AAD50-M..	DSVA50	MK16B ⬡5	MK16B-50 ⬡5	MK16B ⬡5	MK16B-50 ⬡5	MK16B-50 ⬡5	MK16-C ⬡2	Adaptador	Adaptador	Adaptador
70	95	AAD70-M..	DSVA70	MK18B ⬡6	MK18B-50 ⬡6	MK18B ⬡6	MK18B-50 ⬡6	MK18B-50 ⬡6	MK18-C ⬡3	AU 230-130 D	AU 450-130 D	AU 520-130 C
95	120	AAD95-M..	DSVA95	MK22B ⬡6	MK22B-50 ⬡6	MK22B ⬡6	MK22B-50 ⬡6	MK22B-50 ⬡6	MK22-C ⬡3	con matriz	con matriz	con matriz
120	150	AAD120-M..	DSVA120	MK22B ⬡6	MK22B-50 ⬡6	MK22B ⬡6	MK22B-50 ⬡6	MK22B-50 ⬡6	MK22-C ⬡3	MK...-C	MK...-C	MK...-C
150	185	AAD150-M..	DSVA150		MK25B-50 ⬡6		MK25B-50 ⬡6	MK25B-50 ⬡6	MK25-C ⬡3			
185	240	AAD185-M..	DSVA185				MK28B-50 ⬡6	MK28B-50 ⬡6	MK28L-C ⬡3			
240	300	AAD240-M..	DSVA240				MK32B-50 ⬡8		MK32L-C ⬡3			
300		AAD300-M..	DSVA300						MK34L-C ⬡3			
400		AAD400-M..	DSVA400 / DSVA401							MK38-3D ⬡4	MK38-450 ⬡4	MK38-520 ⬡4
500		AAD500-M..	DSVA500 / DSVA501							MK44-3D ⬡4	MK44-450 ⬡4	MK44-520 ⬡4
600			DSVA625								MK52-450 ⬡5	MK52-520 ⬡5
800			DSVA800								MK58-450 ⬡5	MK58-520 ⬡5
1000			DSVA1000								MK60-450 ⬡5	MK60-520 ⬡5

⬡ = Apriete hexagonal

Nota: *para los empalmes, número de compresiones por cada lado*

◊ Las herramientas tipo HT81-U y RHU81 emplean las mismas matrices que la HT51, con el auxilio del muelle tipo 6522051 y del soporte matriz completo HT81-UD.


REGISTRO ITALIANO NAVALE
1861
UL
Lloyd's Register
TA
TYPE APPROVED
VDE
GS
geprüfte Sicherheit

APÉNDICE

TABLA DE CORRESPONDENCIA REFERENCIA/CODIGO

Ref.	Código
1052007	3005900
1052007N	3005901
1052009	3005903
1052009N	3005904
1052011	3005906
1052011N	3005907
1052013	3005909
1052013N	3005910
1052016	3005912
1052016N	3005913
1052021	3005915
1052021N	3005916
1052029	3005918
1052029N	3005919
1052036	3005921
1052036N	3005922
1052042	3005924
1052042N	3005925
1052048	3005927
1052048N	3005928
1053M12	3005958
1053M12N	3005959
1053M16	3005961
1053M16N	3005962
1053M20	3005964
1053M20N	3005965
1053M25	3005967
1053M25N	3005968
1053M32	3005970
1053M32N	3005971
1053M40	3005973
1053M40N	3005974
1053M50	3005976
1053M50N	3005977
1053M63	3005979
1053M63N	3005980
1112	3005715
1112N	3005716
1116	3005720
1116N	3005721
1120	3005725
1120N	3005726
1125	3005730
1125N	3005731
1132	3005735
1132N	3005736
1140	3005740
1140N	3005741
1141012	3005120
1141012N	3005121
1141112	3005155
1141112N	3005156
1141200	3005170
1141200N	3005171
1142007	3005010
1142007G	3005012
1142007N	3005011
1142009	3005015
1142009G	3005017
1142009N	3005016
1142011	3005020
1142011G	3005022
1142011N	3005021
1142013	3005025
1142013G	3005027
1142013N	3005026
1142016	3005030
1142016G	3005032
1142016N	3005031
1142021	3005035
1142021G	3005037
1142021N	3005036
1142029	3005040
1142029G	3005042
1142029N	3005041
1142036	3005045
1142036G	3005047
1142036N	3005046
1142042	3005050
1142042G	3005052
1142042N	3005051
1142048	3005055
1142048G	3005057
1142048N	3005056
1143M12	3005215
1143M12G	3005217
1143M12N	3005216
1143M16	3005220
1143M16G	3005222
1143M16N	3005221
1143M20	3005225
1143M20G	3005227
1143M20N	3005226
1143M25	3005230
1143M25G	3005232
1143M25N	3005231
1143M32	3005235
1143M32G	3005237
1143M32N	3005236

Ref.	Código
1143M40	3005240
1143M40G	3005242
1143M40N	3005241
1143M50	3005245
1143M50G	3005247
1143M50N	3005246
1143M63	3005250
1143M63G	3005252
1143M63N	3005251
1150	3005745
1150N	3005746
1163	3005750
1163N	3005751
1253M12	3006750
1253M12N	3006751
1253M16	3006755
1253M16N	3006756
1253M20	3006760
1253M20N	3006761
1253M25	3006765
1253M25N	3006766
1253M32	3006770
1253M32N	3006771
1253M40	3006775
1253M40N	3006776
1253M50	3006780
1253M50N	3006781
1253M63	3006785
1253M63N	3006786
1400	3003110
1401	3003114
1401B	3003116
1401BN	3003117
1401C	3003118
1401CN	3003119
1401N	3003115
1402	3003120
1402N	3003121
1403	3003125
1404	3003130
1405	3003135
1407	3003155
1408	3003170
1410	3005610
1410N	3005611
1411	3005615
1411N	3005616
1412	3005620
1412N	3005621
1413	3005625
1413N	3005626
1414	3005630
1414N	3005631
1415	3005635
1415N	3005636
1500.07	3002010
1500.07N	3002011
1500.09	3002015
1500.09N	3002016
1500.11	3002020
1500.11N	3002021
1500.12	3002120
1500.12N	3002121
1500.13	3002025
1500.13N	3002026
1500.14	3002110
1500.14N	3002111
1500.16	3002030
1500.16N	3002031
1500.21	3002035
1500.21N	3002036
1500.34	3002130
1500.34N	3002131
1500.38	3002115
1500.38N	3002116
1500.M12	3002205
1500.M12N	3002206
1500.M16	3002210
1500.M16N	3002211
1500.M20	3002215
1500.M20N	3002216
1500.M25	3002220
1500.M25N	3002221
1500.M32	3002225
1500.M32N	3002226
1618.90	3041350
1626.90	3041360
1636.90	3041370
1651.90	3041380
1676.90	3041390
1700	3003015
1700.2	3004015
1700.2N	3004016
1700N	3003016
1700P	3006015
1700T	3003515
1700TN	3003516
1701	3003020
1701.2	3004020

Ref.	Código
1701.2N	3004021
1701N	3003021
1701P	3006020
1701PN	3006021
1701T	3003517
1701TN	3003518
1702	3003025
1702.2	3004025
1702.2N	3004026
1702.5	3004425
1702.5N	3004426
1702CONC	3003523
1702CONCN	3003524
1702N	3003026
1702P	3006025
1702PN	3006026
1702T	3003519
1702TN	3003520
1703	3003030
1703.2	3004030
1703.5	3004430
1703P	3006030
1704	3003035
1704.2	3004035
1704P	3006035
1705	3003040
1705.2	3004040
1706	3003045
1707	3003050
1708	3003055
1709	3003010
1710	3005515
1710N	3005516
1711	3005520
1711N	3005521
1712	3005525
1712N	3005526
1713	3005530
1713N	3005531
1714	3005535
1714E34	3005572
1714N	3005536
1715	3005540
1715N	3005541
1719	3005510
1719E17	3005581
1719E17N	3005580
1719N	3005511
1730M20	3003225
1730M20N	3003226
180709	3017610
180911	3017620
180913	3017625
181113	3017630
181116	3017640
181316	3017650
181321	3017655
181621	3017660
182129	3017670
182936	3017680
1830	3004110
1830N	3004111
1831	3004115
1831N	3004116
1832	3004120
1832N	3004121
1835G	3004222
1836	3004225
183642	3017690
1836N	3004226
1840	3006610
1840N	3006611
1841	3006615
1841N	3006616
1842	3006620
184248	3017700
1842N	3006621
1843	3006625
1843N	3006626
1844	3006630
1844N	3006631
1845	3006635
1845N	3006636
1846	3006640
1846N	3006641
1847	3006645
1847N	3006646
1848	3006650
1848N	3006651
1849	3006655
1849N	3006656
1861	3004515
1861N	3004516
1862	3004520
1862N	3004521
1866	3004615
1866N	3004616
1880	3016215
1881	3016220

Ref.	Código
1882	3016225
1883	3016230
1884	3016235
1885	3016240
1886	3016245
1887	3016250
1888	3016255
1889	3016405
1890	3016410
1890A	3016420
1891	3016430
1891A	3016431
1892	3016440
1892A	3016450
1892B	3016451
1893	3016460
1893A	3016461
1894	3016480
1895	3016490
1896	3016500
1897	3016510
1898	3016520
1899	3016530
1899A	3016535
1899B	3016540
1900.07	3001010
1900.07G	3001012
1900.07N	3001011
1900.09	3001015
1900.09G	3001017
1900.09N	3001016
1900.09/X	3001080
1900.11	3001020
1900.11G	3001022
1900.11N	3001021
1900.11/X	3001083
1900.12	3001120
1900.12N	3001121
1900.13	3001025
1900.13G	3001027
1900.13N	3001026
1900.13/X	3001086
1900.14	3001110
1900.14N	3001111
1900.16	3001030
1900.16G	3001032
1900.16N	3001031
1900.16/X	3001089
1900.21	3001035
1900.21G	3001037
1900.21N	3001036
1900.21/X	3001092
1900.29	3001040
1900.29G	3001042
1900.29N	3001041
1900.29/X	3001095
1900.34	3001130
1900.34N	3001131
1900.36	3001045
1900.36G	3001047
1900.36N	3001046
1900.36/X	3001098
1900.38	3001115
1900.38N	3001116
1900.42	3001050
1900.42G	3001052
1900.42N	3001051
1900.42/X	3001101
1900.48	3001055
1900.48G	3001057
1900.48N	3001056
1900.48/X	3001104
1900.M12	3001215
1900.M12G	3001217
1900.M12N	3001216
1900.M12/X	3001310
1900.M16	3001220
1900.M16G	3001222
1900.M16N	3001221
1900.M16/X	3001313
1900.M20	3001225
1900.M20G	3001227
1900.M20N	3001226
1900.M20/X	3001316
1900.M25	3001230
1900.M25G	3001232
1900.M25N	3001231
1900.M25/X	3001319
1900.M32	3001235
1900.M32G	3001237
1900.M32N	3001236
1900.M32/X	3001322
1900.M40	3001240
1900.M40G	3001242
1900.M40N	3001241
1900.M40/X	3001325
1900.M50	3001245
1900.M50G	3001247
1900.M50N	3001246

Ref.	Código
1900.M50/X	3001328
1900.M63	3001250
1900.M63G	3001252
1900.M63N	3001251
1900.M63/X	3001331
1900DP.07	3001150
1900DP.09	3001153
1900DP.11	3001156
1900DP.13	3001159
1900DP.16	3001162
1900DP.21	3001165
1900DP.29	3001168
1900DP.36	3001171
1900DP.42	3001174
1900DP.48	3001177
1900DP.M12	3013380
1900DP.M16	3013383
1900DP.M20	3013386
1900DP.M25	3013389
1900DP.M32	3013392
1900DP.M40	3013395
1900DP.M50	3013398
1900DP.M63	3013401
1901.07	3001503
1901.07N	3001504
1901.09	3001515
1901.09N	3001516
1901.11	3001520
1901.11N	3001521
1901.13	3001535
1901.13N	3001536
1901.16	3001550
1901.16N	3001551
1901.21	3001568
1901.21N	3001569
1901.29	3001575
1901.29N	3001576
1901.36	3001582
1901.36N	3001583
1901.42	3001590
1901.42N	3001591
1901.48	3001596
1901.48N	3001597
1901.M12	3001650
1901.M12G	3001652
1901.M12N	3001651
1901.M16	3001655
1901.M16G	3001657
1901.M16N	3001656
1901.M20	3001660
1901.M20G	3001662
1901.M20N	3001661
1901.M25	3001665
1901.M25G	3001667
1901.M25N	3001666
1901.M32	3001670
1901.M32G	3001672
1901.M32N	3001671
1901.M40	3001675
1901.M40G	3001677
1901.M40N	3001676
1901.M50	3001680
1901.M50G	3001682
1901.M50N	3001681
1901.M63	3001685
1901.M63G	3001687
1901.M63N	3001686
1902.13N	3001538
1910.07	3001501
1910.07N	3001502
1910.09	3001509
1910.09N	3001510
1910.11	3001526
1910.11N	3001527
1910.13	3001539
1910.13N	3001540
1910.16	3001552
1910.16N	3001553
1910.21	3001565
1910.21N	3001566
1910.29	3001578
1910.29N	3001579
1910.36	3001588
1910.36N	3001589
1910.42	3001592
1910.42N	3001593
1910.48	3001598
1910.48N	3001599
1910.M12	3001705
1910.M12G	3001707
1910.M12N	3001706
1910.M16	3001710
1910.M16G	3001712
1910.M16N	3001711
1910.M20	3001715
1910.M20G	3001717
1910.M20N	3001716
1910.M25	3001720
1910.M25G	3001722

TABLA DE CORRESPONDENCIA REFERENCIA/CODIGO

Ref.	Código
1910.M25N	3001721
1910.M32	3001725
1910.M32G	3001727
1910.M32N	3001726
1910.M40	3001730
1910.M40G	3001732
1910.M40N	3001731
1910.M50	3001735
1910.M50G	3001737
1910.M50N	3001736
1910.M63	3001740
1910.M63G	3001742
1910.M63N	3001741
1925.3	3016470
200101241	3013120
200101241N	3013121
200101441	3013110
200101441N	3013111
200103441	3013130
200103441N	3013131
200103841	3013115
200103841N	3013116
200105841	3013125
200105841N	3013126
200110041	3013135
200110041N	3013136
200111241	3013155
200111241N	3013156
200111441	3013145
200111441N	3013146
200111841	3013140
200111841N	3013141
200120041	3013170
200120041N	3013171
200121221	3013185
200121221N	3013186
200130021	3013195
200130021N	3013196
200200721N	3013011
200200921N	3013016
200201121N	3013021
200201321N	3013026
200201621N	3013031
200202121N	3013036
200202921N	3013041
200203621N	3013046
200204221N	3013051
200204821N	3013056
2003M1221N	3013215
2003M1621N	3013220
2003M2021N	3013225
2003M2521N	3013230
2003M3221N	3013235
2003M4021N	3013240
2003M5021N	3013245
2003M6321N	3013250
2021012	3014120
2021012N	3014121
2021014	3014110
2021014N	3014111
2021034	3014130
2021034N	3014131
2021038	3014115
2021038N	3014116
2021058	3014125
2021058N	3014126
2021100	3014135
2021100N	3014136
2021112	3014155
2021112N	3014156
2021114	3014145
2021114N	3014146
2021118	3014140
2021118N	3014141
2021200	3014170
2021200N	3014171
2031012	3015620
2031012N	3015621
2031014	3015610
2031014N	3015611
2031034	3015630
2031034N	3015631
2031038	3015615
2031038N	3015616
2031058	3015625
2031058N	3015626
2031100	3015635
2031100N	3015636
2031112	3015655
2031112N	3015656
2031114	3015645
2031114N	3015646
2031118	3015640
2031118N	3015641
2031200	3015670
2031200N	3015671
2031212	3015685
2031212N	3015686
2031300	3015695
2031300N	3015696
2032007N	3015511
2032009N	3015516
2032011N	3015521
2032013N	3015526
2032016N	3015531
2032021N	3015536
2032029N	3015541
2032036N	3015546
2032042N	3015551
2032048N	3015556
2033M12N	3015751
2033M16N	3015756
2033M20N	3015761
2033M25N	3015766
2033M32N	3015771
2033M40N	3015776
2033M50N	3015781
2033M63N	3015786
20420907N	3017810
20421107N	3017820
20421109N	3017822
20421307N	3017830
20421309N	3017832
20421311N	3017835
20421607N	3017840
20421609N	3017842
20421611N	3017845
20421613N	3017847
20422111N	3017850
20422113N	3017855
20422116N	3017858
20422916N	3017860
20422921N	3017865
20423621N	3017870
20423629N	3017875
20424236N	3017885
20424836N	3017890
20424842N	3017895
20431612N	3017949
20432012N	3017951
20432016N	3017953
20432512N	3017955
20432516N	3017957
20432520N	3017959
20433220N	3017961
20433225N	3017963
20434025N	3017965
20434032N	3017967
20435032N	3017969
20435040N	3017971
20436340N	3017973
20436350N	3017975
2052007N	3011810
2052009N	3011815
2052011N	3011820
2052013N	3011825
2052016N	3011830
2052021N	3011835
2052029N	3011840
2052036N	3011845
2052042N	3011850
2052048N	3011855
2053M12N	3011910
2053M16N	3011915
2053M20N	3011920
2053M25N	3011925
2053M32N	3011930
2053M40N	3011935
2053M50N	3011940
2053M63N	3011945
207101441	3013607
207101441N	3013608
208200711N	3011010
208200911N	3011015
208201111N	3011020
208201311N	3011025
208201611N	3011030
208202111N	3011035
208202911N	3011040
208203611N	3011045
208204211N	3011050
208204811N	3011055
20931216N	3017705
20931620N	3017707
20932025N	3017709
20932532N	3017711
20932540N	3017713
20933240N	3017715
20933250N	3017717
20934050N	3017719
20935063N	3017721
20A40916N	3018650
20A41120N	3018655
20A41320N	3018657
20A41620N	3018659
20A42011N	3018610
20A42016N	3018612
20A42120N	3018661
20A42125N	3018665
20A42513N	3018615
20A42516N	3018617
20A42925N	3018667
20A43216N	3018620
20A43221N	3018621
20E200711N	3011102
20E200911N	3011104
20E201111N	3011106
20E201311N	3011108
20E201611N	3011110
20E202111N	3011112
20E202911N	3011114
20E203611N	3011116
20E204211N	3011118
20E204811N	3011120
20M3M1261N	3011410
20M3M1661N	3011412
20M3M2061N	3011414
20M3M2561N	3011416
20M3M3261N	3011418
20M3M4061N	3011420
20M3M5061N	3011422
20M3M6361N	3011424
20N3M12N	3015810
20N3M16N	3015812
20N3M20N	3015814
20N3M25N	3015816
20N3M32N	3015818
20N3M40N	3015820
20N3M50N	3015822
20N3M63N	3015824
2155	3051010
2156	3051015
2157	3051020
2158	3051125
2160	3051130
2161	3051135
2162	3051140
2163	3051145
2164	3051150
2165	3051155
2167	3051165
2171	3051310
2172	3051315
2173	3051320
2174	3051325
2176	3051430
2323	3052010
2326	3052020
2329	3052030
2333	3052110
2336	3052120
2339	3052130
2342	3052140
2344	3052150
2346	3052160
2900.07N	3012010
2900.09N	3012015
2900.11N	3012020
2900.13N	3012025
2900.16N	3012030
2900.21N	3012035
2900.29N	3012040
2900.36N	3012045
2900.42N	3012050
2900.48N	3012055
2900.M12N	3012215
2900.M16N	3012220
2900.M20N	3012225
2900.M25N	3012230
2900.M32N	3012235
2900.M40N	3012240
2900.M50N	3012245
2900.M63N	3012250
2900DP.07N	3012160
2900DP.09N	3012162
2900DP.11N	3012164
2900DP.13N	3012166
2900DP.16N	3012168
2900DP.21N	3012170
2900DP.29N	3012172
2900DP.36N	3012174
2900DP.42N	3012176
2900DP.48N	3012178
2900DP.M12N	3012315
2900DP.M16N	3012317
2900DP.M20N	3012319
2900DP.M25N	3012321
2900DP.M32N	3012323
2900DP.M40N	3012325
2900DP.M50N	3012327
2900DP.M63N	3012329
2901.07N	3012590
2901.09N	3012593
2901.11N	3012596
2901.13N	3012599
2901.16N	3012602
2901.21N	3012605
2901.29N	3012608
2901.36N	3012611
2901.42N	3012614
2901.M12N	3012650
2901.M16N	3012652
2901.M20N	3012654
2901.M25N	3012656
2901.M32N	3012658
2901.M40N	3012660
2901.M50N	3012662
2910.07N	3012501
2910.09N	3012511
2910.11N	3012521
2910.13N	3012531
2910.16N	3012541
2910.21N	3012551
2910.29N	3012555
2910.36N	3012560
2910.42N	3012565
2910.48N	3012570
2910.M12N	3012710
2910.M16N	3012712
2910.M20N	3012714
2910.M25N	3012716
2910.M32N	3012718
2910.M40N	3012720
2910.M50N	3012722
2910.M63N	3012724
2911.07N	3012110
2911.09N	3012113
2911.11N	3012116
2911.13N	3012119
2911.16N	3012122
2911.21N	3012125
2911.29N	3012128
2911.36N	3012131
2911.42N	3012134
2911.M12N	3012750
2911.M16N	3012752
2911.M20N	3012754
2911.M25N	3012756
2911.M32N	3012758
2911.M40N	3012760
2911.M50N	3012762
2A10-M10	2502070
2A10-M12	2502150
2A10-M14	2502190
2A10-M16	2502230
2A100-2M14	2509760
2A100-2M16	2509780
2A100-M16	2509630
2A100-M20	2509670
2A120-2M14	2509930
2A120-2M14/55°	2509952
2A120-2M16	2509970
2A120-M16	2509870
2A120-M20	2509890
2A14-M10	2503030
2A14-M12	2503110
2A14-M14	2503150
2A14-M16	2503190
2A160-M20	2509980
2A19-M10	2504030
2A19-M12	2504110
2A19-M14	2504190
2A19-M16	2504270
2A19-M20	2504350
2A200-M20	2509989
2A24-M10	2505030
2A24-M12	2505150
2A24-M14	2505230
2A24-M16	2505310
2A24-M20	2505390
2A3-M10	2500070
2A3-M8	2500030
2A30-M10	2506020
2A30-M12	2506030
2A30-M14	2506110
2A30-M16	2506190
2A30-M20	2506270
2A37-M12	2507070
2A37-M14	2507110
2A37-M16	2507190
2A37-M20	2507270
2A48-M12	2508030
2A48-M14	2508070
2A48-M16	2508110
2A48-M20	2508190
2A5-M10	2500570
2A5-M12	2500650
2A5-M8	2500530
2A60-M12	2508480
2A60-M14	2508500
2A60-M16	2508530
2A60-M20	2508610
2A7-M10	2501110
2A7-M12	2501150
2A7-M8	2501030
2A80-2M12	2509310
2A80-2M14	2509350
2A80-2M14/55°	2509346
2A80-2M16	2509390
2A80-M12	2509030
2A80-M14	2509070
2A80-M16	2509150
2A80-M20	2509230
2A5S.15.3-M12	2500685
2A60.29-M12	2508490
2A7.12-M10	2501305
2A7.12-M12	2501310
2A10.14-M12	2502170
2A14.14-M12	2503111
2A14.16-M12	2503112
2A19.19-M10	2504610
2A19.19-M12	2504620
2A24.21-M10	2505520
2A24.21-M12	2505522
2A24.21-M16	2505529
2A30.23-M12	2506460
2A37.23-M12	2507075
2A37.26-M12	2507080
2A48.33-M12	2508055
3411012	3016645
3411014	3016615
3411034	3016665
3411038	3016625
3411100	3016695
3412011	3016635
3412016	3016657
3412021	3016685
3412029	3016705
3422016	3016658
3422021	3016686
3431100	3016895
3441012	3017045
3441034	3017065
3572007	3017410
3572011	3017430
3572013	3017445
35720131	3017446
3572016	3017455
3572021	3017480
3573M16	3017520
3573M20	3017530
3573M25	3017540
3573M32	3017550
3601	3026020
3602	3026030
3603	3026040
36A3M1623	3016910
36A3M1624	3016912
36A3M16322	3016913
36A3M2025	3016920
36A3M2034	3016922
36A3M20356	3016923
36A3M2526	3016930
36A3M2536	3016932
36A3M2537	3016934
36A3M2545	3016936
36A3M2546	3016937
36A3M2554	3016938
36A3M3228	3016944
36A3M32465	3016945
36A3M3248	3016943
36A3M4078	3016952
36A3M40106	3016954
36A3M5088	3016968
36C201629	3016982
4300-3127	2590942
4300-3128	2590930
4300-3129	2590931
4300-3132	2590957
4300-3136	2590950
4300-3137	2590934
4300-3138	2590954
4300-3140	2590951
4300-3144	2590958
4300-3146	2590947
4300-3147	2590938
4300-3148	2590939
4300-3153	2590943
4300-3154	2590944
4300-3241	2590935
4300-3258	2590932
4300-3262	2590933
4300-3539	2590959
4300-3540	2590960
4300-3541	2590961
4320-0864	2591274
4320-0865	2591272
4320-0866	2591273
4900.07	3002710
4900.09	3002713
4900.11	3002716
4900.13	3002719
4900.16	3002722
4900.21	3002725
4900.29	3002728

TABLA DE CORRESPONDENCIA REFERENCIA/CODIGO

Ref.	Código
4900.36	3002731
4900.42	3002734
4900.48	3002737
4900.M12	3002750
4900.M16	3002753
4900.M20	3002756
4900.M25	3002759
4900.M32	3002762
4900.M40	3002765
4900.M50	3002768
4900.M63	3002771
4901.07	3002910
4901.09	3002913
4901.11	3002916
4901.13	3002919
4901.16	3002922
4901.21	3002925
4901.29	3002928
4901.36	3002931
4901.42	3002934
4901.48	3002937
4901.M12	3002950
4901.M16	3002953
4901.M20	3002956
4901.M25	3002959
4901.M32	3002962
4901.M40	3002965
4901.M50	3002968
4901.M63	3002971
5116660250	3061210
5116660500	3061215
5313022048	3061605
5523036090	3061610
5527030079	3061615
5900.M12N	3012810
5900.M16N	3012812
5900.M20N	3012814
5900.M25N	3012816
5900.M32N	3012818
5900.M40N	3012820
5900.M50N	3012822
5900.M63N	3012824
5901.M12N	3012850
5901.M16N	3012852
5901.M20N	3012854
5901.M25N	3012856
5901.M32N	3012858
5901.M40N	3012860
5901.M50N	3012862
6010.01	3016090
6010.11	3016030
6010.12	3016040
6010.14	3016010
6010.21	3016080
6010.29	3016100
6010.34	3016060
6010.36	3016110
6010.38	3016020
6010.42	3016120
6010.48	3016130
6010.58	3016050
6010.114	3016070
7032007	3010604
7032009	3010606
7032011	3010608
7032013	3010610
7032016	3010614
7032021	3010616
7032029	3010618
7032036	3010620
7032042	3010622
7032048	3010624
7032A007	3010628
7032A009	3010630
7032A011	3010632
7032A013	3010634
7032A016	3010636
7032A021	3010638
7032A029	3010640
7032A036	3010642
7032A042	3010644
7032A048	3010646
7033M12	3010652
7033M16	3010654
7033M20	3010656
7033M25	3010658
7033M32	3010660
7033M40	3010662
7033M50	3010664
7033M63	3010666
7033AM12	3010670
7033AM16	3010672
7033AM20	3010674
7033AM25	3010676
7033AM32	3010678
7033AM40	3010680
7033AM50	3010682
7033AM63	3010684
7900.07	3010000

Ref.	Código
7900.09	3010005
7900.11	3010010
7900.13	3010015
7900.16	3010020
7900.21	3010025
7900.29	3010030
7900.36	3010035
7900.42	3010040
7900.48	3010045
7900A.07	3010060
7900A.09	3010062
7900A.11	3010064
7900A.13	3010066
7900A.16	3010068
7900A.21	3010070
7900A.29	3010072
7900A.36	3010074
7900A.42	3010076
7900A.48	3010078
7900.M12	3010110
7900.M16	3010113
7900.M20	3010116
7900.M25	3010119
7900.M32	3010122
7900.M40	3010125
7900.M50	3010128
7900.M63	3010131
7900A.M12	3010150
7900A.M16	3010152
7900A.M20	3010154
7900A.M25	3010156
7900A.M32	3010158
7900A.M40	3010160
7900A.M50	3010162
7900A.M63	3010164
A1-L6	2103200
A2-L5	2170820
A2-L6	2170830
A2-L8	2170850
A3-L5	2180620
A3-L6	2180630
A3-L8	2180640
A3-L10	2180659
A5-L6	2190670
A5-L8	2190710
A5-L10	2190750
A7-L6	2200710
A7-L8	2200750
A7-L10	2200790
A7-L12	2200830
A10-L6	2220605
A10-L8	2220610
A10-L10	2220650
A10-L12	2220690
A14-L8	2241245
A14-L10	2241250
A14-L12	2241290
A14-L16	2241294
A19-L8	2260560
A19-L10	2260570
A19-L12	2260610
A24-L10	2281010
A24-L12	2281050
A30-L10	2300870
A30-L12	2300910
A37-L10	2320510
A37-L12	2320550
A48-L12	2341295
A60-L12	2351010
A03-M3	2100030
A03-M3.5	2100070
A03-M4	2100110
A03-M5	2100150
A03-M6	2100190
A06-M3	2101030
A06-M3.5	2101070
A06-M4	2101110
A06-M5	2101150
A06-M6	2101190
A06-M8	2101230
A10-M10	2220150
A10-M12	2220190
A10-M14	2220230
A10-M16	2220270
A10-M6	2220070
A10-M8	2220110
A10-P25	2221990
A100-M16	2370030
A100-M20	2370110
A10B-M6/11.5	2220078
A12-M10	2230270
A12-M10/19	2230280
A12-M12	2230310
A12-M6/15	2230210
A12-M8	2230230
A120-M16	2372070
A120-M20	2372150
A14-M10	2240230
A14-M12	2240270

Ref.	Código
A14-M14	2240310
A14-M16	2240350
A14-M6	2240110
A14-M8	2240150
A14-P30	2241730
A14B-M6/11.5	2240118
A160-M16	2374150
A160-M20	2374170
A17-M10	2250270
A17-M10/19	2250280
A17-M12	2250310
A17-M14	2250350
A17-M16	2250860
A17-M6	2250210
A17-M8	2250230
A19-M10	2260190
A19-M12	2260230
A19-M14	2260270
A19-M16	2260310
A19-M20	2260390
A19-M6	2260110
A19-M8	2260150
A19B-M8/15.5	2260163
A1-M10	2103270
A1-M3	2103030
A1-M3.5	2103070
A1-M4	2103110
A1-M5	2103150
A1-M6	2103190
A1-M8	2103230
A20-M10	2270270
A20-M12	2270310
A20-M14	2270350
A20-M16	2270390
A20-M8	2270230
A200-M16	2376090
A200-M20	2376100
A24-M10	2280150
A24-M12	2280190
A24-M14	2280230
A24-M16	2280270
A24-M20	2280310
A24-M8	2280110
A24B-M10/19	2280155
A24B-M8/19	2280115
A29-M10	2290270
A29-M12	2290310
A29-M14	2290350
A29-M16	2290390
A29-M20	2290430
A29-M8	2290230
A2-M10	2170270
A2-M12	2170310
A2-M4	2170070
A2-M5	2170150
A2-M5/9	2170155
A2-M6	2170190
A2-M8	2170230
A2-P12	2170650
A30-M10	2300110
A30-M12	2300150
A30-M14	2300230
A30-M16	2300270
A30-M20	2300350
A30-M8	2300070
A30B-M10/19	2300120
A30B-M8/19	2300080
A35-M10	2310265
A35-M12	2310270
A35-M14	2310310
A35-M16	2310350
A35-M20	2310390
A37-M10	2320110
A37-M12	2320150
A37-M14	2320190
A37-M16	2320230
A37-M20	2320270
A37-M8	2320070
A37B-M10/24.5	2320120
A3-M10	2180270
A3-M12	2180310
A3-M4	2180030
A3-M5	2180110
A3-M5/9	2180120
A3-M6	2180150
A3-M8	2180190
A3-P14	2180830
A40-M10	2330230
A40-M12	2330270
A40-M14	2330310
A40-M16	2330350
A40-M20	2330390
A48-M10	2340110
A48-M10/31	2340120
A48-M12	2340150
A48-M12/31	2340158
A48-M14	2340190
A48-M16	2340230
A48-M16/31	2340238

Ref.	Código
A48-M20	2340310
A48-M8	2340070
A5-M10	2190190
A5-M12	2190230
A5-M4	2190030
A5-M5	2190070
A5-M5/9	2190075
A5-M6	2190110
A5-M8	2190150
A5-P16	2191510
A60-M10	2350030
A60-M12	2350070
A60-M14	2350150
A60-M16	2350190
A60-M20	2350230
A60B-M10/31	2350033
A60B-M12/31	2350072
A7-M10	2200190
A7-M12	2200230
A7-M5	2200070
A7-M6	2200110
A7-M8	2200150
A7-P20	2201750
A7B-M6/11.5	2200120
A80-M12	2360030
A80-M14	2360070
A80-M16	2360110
A80-M20	2360150
A9-M10	2210270
A9-M12	2210310
A9-M6/15	2210210
A9-M8	2210230
A100-4ESI	2370990
A120-4ESI	2372850
A160-4ESI	2374350
A37-4ESI	2321510
A48-4ESI	2340950
A60-4ESI	2350850
A80-4ESI	2360850
AA16-M8	2740020
AA25-M8	2740050
AA35-M8	2740070
AA35-M10	2740075
AA120-M12	2741510
AA120-M14	2741550
AA150-M12	2742030
AA150-M14	2742070
AA185-M12	2742510
AA185-M14	2742550
AA240-M12	2743030
AA240-M14	2743070
AA300-M16	2743150
AA300-34-M12	2743205
AA300-34-M14	2743210
AA300-34-M16	2743215
AA400-M16	2743310
AA50-M12	2740110
AA50-M14	2740150
AA500-40-M16	2743330
AA630-M16	2743370
AA70-M12	2740510
AA70-M14	2740550
AA95-M12	2741030
AA95-M14	2741070
AAD16-M8	8016800
AAD16-M10	8016802
AAD25-M8	8016804
AAD25-M10	8016806
AAD35-M10	8016810
AAD35-M12	8016812
AAD50-M10	8016816
AAD50-M12	8016818
AAD70-M10	8016820
AAD70-M12	8016822
AAD95-M10	8016826
AAD95-M12	8016828
AAD95-M16	8016830
AAD120-M10	8016832
AAD120-M12	8016834
AAD120-M16	8016836
AAD150-M10	8016838
AAD150-M12	8016840
AAD150-M16	8016842
AAD150-M20	8016844
AAD185-M12	8016846
AAD185-M16	8016848
AAD185-M20	8016850
AAD240-M12	8016852
AAD240-M16	8016854
AAD240-M20	8016856
AAD300-M12	8016858
AAD300-M16	8016860
AAD300-M20	8016862
AAD400-M12	8016864
AAD400-M16	8016866
AAD400-M20	8016868
AAD500-M16	8016872
AAD500-M20	8016874
AB13	3041530

Ref.	Código
AB19	3041532
AB28	3041534
AC130-P	2615531
AN06-M3	2400450
AN06-M3.5	2400470
AN06-M4	2400490
AN06-M5	2400530
AN06-M6	2400570
AN06-M8	2400580
AN1-M10	2405550
AN1-M3	2405330
AN1-M3.5	2405370
AN1-M4	2405400
AN1-M5	2405430
AN1-M6	2405470
AN1-M8	2405510
AN10-M10	2439090
AN10-M12	2439130
AN10-M14	2439170
AN10-M16	2439210
AN10-M6	2439020
AN10-M8	2439050
AN14-M10	2445930
AN14-M12	2445970
AN14-M14	2446010
AN14-M16	2446050
AN14-M6	2445850
AN14-M8	2445890
AN17-M10	2447070
AN17-M12	2447110
AN17-M14	2447150
AN17-M16	2447190
AN17-M8	2447030
AN19-M10	2449050
AN19-M12	2449090
AN19-M14	2449130
AN19-M16	2449170
AN19-M20	2449210
AN19-M6	2449000
AN19-M8	2449010
AN2-M10	2408610
AN2-M12	2408650
AN2-M4	2408450
AN2-M5	2408490
AN2-M6	2408530
AN2-M8	2408570
AN24-M10	2454050
AN24-M12	2454090
AN24-M14	2454130
AN24-M16	2454170
AN24-M20	2454210
AN24-M8	2454010
AN3-M10	2415410
AN3-M12	2415450
AN3-M4	2415250
AN3-M5	2415290
AN3-M6	2415330
AN3-M8	2415370
AN30-M10	2458530
AN30-M12	2458570
AN30-M14	2458610
AN30-M16	2458650
AN30-M20	2458690
AN30-M8	2458500
AN5-M10	2418170
AN5-M12	2418210
AN5-M4	2418010
AN5-M5	2418050
AN5-M6	2418090
AN5-M8	2418130
AN7-M10	2422090
AN7-M12	2422130
AN7-M5	2421970
AN7-M6	2422010
AN7-M8	2422050
ANE10-M6	2439350
ANE10-M8	2439360
ANE10-M10	2439370
ANE10-M12	2439380
ANE12-M10	2442220
ANE12-M10/19	2442225
ANE12-M12	2442230
ANE12-M6/15	2442200
ANE12-M8	2442210
ANE14-M6	2446410
ANE14-M8	2446420
ANE14-M10	2446430
ANE14-M12	2446440
ANE14-M14	2446450
ANE17-M10	2447260
ANE17-M10/19	2447265
ANE17-M12	2447270
ANE17-M14	2447280
ANE17-M16	2447290
ANE17-M6	2447240
ANE17-M8	2447250
ANE19-M8	2449510
ANE19-M10	2449520
ANE19-M12	2449530

TABLA DE CORRESPONDENCIA REFERENCIA/CODIGO

Ref.	Código
ANE19-M14	2449540
ANE19-M16	2449550
ANE2-M10	2408840
ANE2-M12	2408845
ANE2-M4	2408820
ANE2-M5	2408825
ANE2-M6	2408830
ANE2-M8	2408835
ANE2-P12	2408850
ANE2-U4	2408860
ANE2-U5	2408865
ANE20-M10	2451320
ANE20-M12	2451330
ANE20-M14	2451340
ANE20-M16	2451350
ANE20-M8	2451310
ANE24-M10	2453530
ANE24-M12	2453550
ANE24-M14	2453570
ANE24-M16	2453590
ANE29-M10	2456010
ANE29-M12	2456030
ANE29-M14	2456050
ANE29-M16	2456070
ANE29-M20	2456090
ANE3-M10	2415840
ANE3-M12	2415850
ANE3-M4	2415800
ANE3-M5	2415810
ANE3-M6	2415820
ANE3-M8	2415830
ANE3-P14	2415860
ANE3-U4	2415870
ANE3-U5	2415875
ANE30-M12	2458320
ANE30-M14	2458350
ANE30-M16	2458370
ANE30-M20	2458390
ANE35-M12	2460010
ANE35-M14	2460030
ANE35-M16	2460050
ANE35-M20	2460070
ANE5-M10	2418540
ANE5-M12	2418550
ANE5-M4	2418500
ANE5-M5	2418510
ANE5-M6	2418520
ANE5-M8	2418530
ANE5-P16	2418560
ANE7-M6	2422300
ANE7-M8	2422310
ANE7-M10	2422320
ANE7-M12	2422330
ANE7-P20	2422360
ANE9-M10	2430170
ANE9-M12	2430180
ANE9-M6/15	2430150
ANE9-M8	2430160
ASC30-36	2598485
ASE110-M12AC	2739320
ASE150-M12	2739150
ASE180-M12AC	2739340
ASE240-M12	2739170
ASE50-M12	2739100
ASE56-M12AC	2739300
ASE95-M12	2739130
AU130-150	2615560
AU130-240	2615590
AU230-130D	2636960
AU230-630	2680300
AU520-130C	2648230
B-FC470	2598880
B-FL750	2598865
B-TC250	2596266
B-TC450	2599405
B-TC500	2598827
B-TC500Y	2598815
B-TC550	2599420
B-TC650	2599440
B-TC650-SC	2599430
B-TC950	2599460
B-TD270	2598951
B-TD410T	2598945
B15MD	2599837
B1300-C	2599350
B1300-C-KV	2599388
B1300-UC	2599365
B1300L-C	2599358
B1300L-C-KV	2599380
B1350-C	2599320
B1350-C-KV	2599340
B1350L-C	2599327
B1350L-C-KV	2599345
B1350-UC	2599335
B35-45MD	2599893
B35-50MD	2599906
B35M-TC025	2599515
B500	2596205
B500-KV	2596207

Ref.	Código
B70M-P24	2596120
B70M-P24-CH	2596136
B70M-P24-KV	2596127
BA-3	2598424
BF-BF5	2053630
BF-BM5	2053660
BF-F405	2053560
BF-F405P	2053565
BF-F408	2053570
BF-F408P	2053575
BF-F608	2053610
BF-F608P	2053620
BF-FM608	2053690
BF-M10	2052390
BF-M12	2052430
BF-M2	2052010
BF-M3	2052030
BF-M3.5	2052070
BF-M3.5/1	2052110
BF-M4	2052150
BF-M5	2052190
BF-M6	2052230
BF-M6/1	2052270
BF-M6/2	2052280
BF-M608	2053650
BF-M608P	2053655
BF-M7	2052310
BF-M8	2052350
BF-P10	2053250
BF-P12	2053290
BF-P8	2053210
BF-PP12	2053330
BF-PP12/25	2053370
BF-PP12/29	2053380
BF-PP16/25	2053410
BF-PPL30	2053460
BF-PPL46	2053465
BF-U10	2052910
BF-U12	2052950
BF-U3	2052630
BF-U3.5	2052670
BF-U3.5/1	2052671
BF-U4	2052710
BF-U4/1	2052720
BF-U4/2	2052730
BF-U5	2052750
BF-U5/2	2052765
BF-U6	2052790
BF-U6/1	2052830
BF-U8	2052870
BKF-BF4	2053632
BKF-BM4	2053662
BKF-F405	2053562
BKF-F405P	2053567
BKF-F408	2053572
BKF-F408P	2053577
BKF-F608	2053612
BKF-F608P	2053622
BKF-FM608	2053692
BKF-M608	2053652
BKY-M3	2145842
BKY-M3.5	2145845
BKY-M3.5/1	2145847
BKY-M4	2145853
BKY-M5	2145856
BKY-M6/1	2145862
BKY-M8	2145871
BKY-M10	2145874
BKY-M12	2145878
BKY-P8	2145930
BKY-P10	2145932
BKY-P12	2145934
BKY-PP12	2145940
BKY-PP12/25	2145942
BKY-PP16/23	2145944
BKY-PPL30	2145950
BKY-PPL46	2145952
BKY-U3	2145900
BKY-U3.5	2145903
BKY-U4	2145906
BKY-U5	2145909
BKY-U6	2145912
BKY-U6/1	2145914
BN-FA608	3031640
BN-FAB608	3031660
BN-FAR608	3031680
BN-M10	2152390
BN-M12	2152430
BN-M2	2152010
BN-M3	2152030
BN-M3.5	2152070
BN-M3.5/1	2152110
BN-M4	2152150
BN-M5	2152190
BN-M6	2152230
BN-M6/1	2152270
BN-M7	2152310
BN-M8	2152350
BN-MA608	3031740

Ref.	Código
BN-P10	2153190
BN-P12	2153230
BN-P8	2153150
BN-PP12	2153270
BN-PP12/25	2153310
BN-PP16/25	2153350
BN-U10	2152910
BN-U12	2152950
BN-U3	2152630
BN-U3.5	2152670
BN-U3.5/1	2152680
BN-U4	2152710
BN-U4/1	2152730
BN-U4/2	2152732
BN-U5	2152750
BN-U6	2152790
BN-U6/1	2152830
BN-U8	2152870
BP-M10	2046345
BP-M12	2046350
BP-M2	2046305
BP-M3	2046310
BP-M3.5	2046315
BP-M3.5/1	2046316
BP-M4	2046320
BP-M5	2046325
BP-M6	2046330
BP-M6/1	2046331
BP-M6/2	2046332
BP-M7	2046335
BP-M8	2046340
BP-P10	2046415
BP-P12	2046420
BP-P8	2046410
BP-PP12	2046440
BP-PP12/25	2046445
BP-PP12/29	2046450
BP-PP16/25	2046455
BP-PPL30	2046470
BP-PPL46	2046475
BP-U10	2046565
BP-U12	2046570
BP-U3	2046510
BP-U3.5	2046515
BP-U3.5/1	2046516
BP-U4	2046530
BP-U4/1	2046531
BP-U4/2	2046540
BP-U5	2046545
BP-U6	2046555
BP-U6/1	2046556
BP-U8	2046560
BPS230.14	2598500
BPS230.24	2596093
BPS230.96	2598497
Bolsa de tela 001	2593300
Bolsa de tela 007	2593295
Bolsa de tela 010	2593298
Bolsa de tela 011	2593299
BSCL1	2489535
BSCL1/0	2489540
BSCL2	2489530
BSCL2/0	2489545
BSCL250	2489560
BSCL3	2489525
BSCL3/0	2489550
BSCL300	2489565
BSCL350	2489570
BSCL4	2489520
BSCL4/0	2489555
BSCL400	2489575
BSCL500	2489580
BSCL6	2489515
BSCL600	2489585
BSCL750	2489590
BSCL8	2489510
C1/0-12	2396280
C1/0-14	2396220
C1/0-38	2396260
C1/0-516	2396240
C1/0-58	2396320
C1/0-916	2396300
C1-12	2396080
C1-14	2396020
C1-38	2396060
C1-516	2396040
C2/0-12	2396480
C2/0-14	2396420
C2/0-34	2396540
C2/0-38	2396460
C2/0-516	2396440
C2/0-58	2396520
C2/0-916	2396500
C2-10	2395820
C2-12	2395900
C2-14	2395840
C2-38	2395880
C250-12	2397080
C250-14	2397020

Ref.	Código
C250-34	2397140
C250-38	2397060
C250-516	2397040
C250-58	2397120
C250-78	2397160
C250-916	2397100
C2-516	2395860
C3/0-12	2396680
C3/0-14	2396620
C3/0-34	2396740
C3/0-38	2396660
C3/0-516	2396640
C3/0-58	2396720
C3/0-916	2396700
C300-12	2397360
C300-34	2397420
C300-38	2397340
C300-516	2397320
C300-58	2397400
C300-78	2397440
C300-916	2397380
C3-10	2395640
C3-12	2395720
C3-14	2395660
C3-38	2395700
C350-12	2397540
C350-34	2397600
C350-38	2397520
C350-58	2397580
C350-78	2397620
C350-916	2397560
C3-516	2395680
C3-8	2395620
C4/0-12	2396880
C4/0-14	2396820
C4/0-34	2396940
C4/0-38	2396860
C4/0-516	2396840
C4/0-58	2396920
C4/0-916	2396900
C400-12	2397740
C400-34	2397800
C400-38	2397720
C400-58	2397780
C400-78	2397820
C400-916	2397760
C4-10	2395440
C4-12	2395520
C4-14	2395460
C4-38	2395500
C4-516	2395480
C4-8	2395420
C500-12	2397940
C500-34	2398000
C500-38	2397920
C500-58	2397980
C500-78	2398020
C500-916	2397960
C600-12	2398120
C600-34	2398180
C600-58	2398160
C600-78	2398200
C600-916	2398140
C6-10	2395240
C6-12	2395320
C6-14	2395260
C6-38	2395300
C6-516	2395280
C6-8	2395220
C750-12	2398320
C750-34	2398380
C750-58	2398360
C750-78	2398400
C8-10	2395040
C8-12	2395120
C8-14	2395060
C8-38	2395100
C8-516	2395080
C8-8	2395020
C10-C10	2490070
C120-C120	2490630
C150-C120	2490670
C150-C150	2490690
C16-C16	2490110
C185-C185	2490745
C185-C95	2490710
C240-C120	2490760
C25-C10	2490150
C25-C25	2490190
C35-C16	2490230
C35-C35	2490270
C50-C25	2490350
C50-C50	2490390
C59	8420035
C6-C6	2490030
C70-C25N	2490310
C70-C35	2490430
C70-C70	2490470
C95-C35	2490510

Ref.	Código
C95-C70	2490550
C95-C95	2490590
C10-C10ST	2492070
C120-C120ST	2492630
C150-C120ST	2492670
C150-C150ST	2492690
C16-C16ST	2492110
C185-C185ST	2492745
C185-C95ST	2492710
C240-C120ST	2492760
C25-C10ST	2492150
C25-C25ST	2492190
C35-C16ST	2492230
C35-C35ST	2492270
C50-C25ST	2492350
C50-C50ST	2492390
C6-C6ST	2492030
C70-C25NST	2492310
C70-C35ST	2492430
C70-C70ST	2492470
C95-C35ST	2492510
C95-C70ST	2492550
C95-C95ST	2492590
CA150R-2M14	2533010
CA150R-M12	2532810
CA150R-M14	2532850
CA150S-2M14	2533330
CA150S-M12	2533210
CA150S-M14	2533250
CA200R-2M14	2533570
CA200R-M14	2533530
CA240R-2M14	2533850
CA240R-M14	2533770
CA25-2M12	2530210
CA25-2M8	2530130
CA25-M10	2530050
CA25-M12	2530090
CA25-M8	2530010
CA315R-2M14	2534430
CA315R-M14	2534330
CA315S-2M14	2534610
CA315S-M14	2534530
CA40S-2M12	2530510
CA40S-M12	2530450
CA40S-M16	2530490
CA50R-2M12	2530870
CA50R-M12	2530790
CA50S-2M12	2531190
CA50S-M12	2531110
CA50S-M16	2531150
CA70-M12	2531870
CA70S-2M12	2531510
CA70S-M12	2531430
CA70S-M16	2531470
CA95R-2M14	2532230
CA95R-M12	2532150
CA95R-M14	2532190
CA95S-2M14	2532610
CA95S-M12	2532450
CA95S-M14	2532490
CA95S-M16	2532500
CAA10-M12	2760005
CAA120-M12	2760310
CAA150-M12	2760350
CAA16-M12	2760012
CAA185-M12	2760430
CAA240-M12	2760590
CAA25-M12	2760030
CAA300-M16	2760710
CAA300-34-M12	2760680
CAA300-34-M16	2760715
CAA35-M12	2760070
CAA400-M16	2760750
CAA50-M12	2760110
CAA500-M16-TNBD	2760852
CAA630-4M8	2760950
CAA70-M12	2760150
CAA95-M12	2760190
CB1430L	2598494
CB1840L	2598493
CB9620H	2598503
CBA96-144	2598508
CBP-F405	2076535
CBP-F408	2076540
CBP-F408P	2076543
CBP-F608	2076545
CBP-F608P	2076550
CBP-M3	2076310
CBP-M3.5	2076315
CBP-M3.5/1	2076320
CBP-M4	2076325
CBP-M5	2076335
CBP-M6	2076340
CBP-M6/1	2076345
CBP-M608	2076560
CBP-M7	2076350
CBP-M8	2076355
CBP-P10	2076455
CBP-P12	2076460

TABLA DE CORRESPONDENCIA REFERENCIA/CODIGO

Ref.	Código
CBP-P8	2076450
CBP-PP12	2076480
CBP-PP12/25	2076490
CBP-PPL30	2076498
CBP-U3	2076380
CBP-U3.5	2076385
CBP-U4	2076395
CBP-U4/1	2076400
CBP-U4/2	2076405
CBP-U4/3L	2076408
CBP-U5	2076410
CBP-U6	2076415
CC8.9	3041630
CC9.12	3041632
CFA2600	3031942
CFA300	3031900
CFA400	3031914
CFA600	3031928
CFAB600	3031970
CFAR600	3031956
CFC230N	2598490
CFC12-24ICN	2598492
CGP-F608	2076845
CGP-F608P	2076850
CGP-M3	2076610
CGP-M3.5	2076615
CGP-M4	2076625
CGP-M5	2076635
CGP-M6	2076640
CGP-M6/1	2076645
CGP-M608	2076860
CGP-M7	2076650
CGP-M8	2076660
CGP-M8/1	2076665
CGP-P10	2076755
CGP-P12	2076760
CGP-P14	2076765
CGP-PP12	2076780
CGP-PP17	2076790
CGP-U3.5	2076685
CGP-U4	2076695
CGP-U5	2076710
CGP-U6	2076715
CL1/0-10	2396385
CL1/0-12	2396397
CL1/0-38	2396394
CL1/0-516	2396391
CL1/0-D14	2396360
CL1/0-D141	2396361
CL1/0-D38	2396370
CL1/0-DN	2396375
CL1/0IH-10	2396405
CL1/0IH-12	2396413
CL1/0IH-14	2396407
CL1/0IH-38	2396411
CL1/0IH-516	2396409
CL1/0IH-58	2396417
CL1/0IH-916	2396415
CL1-10	2396183
CL1-12	2396191
CL1-516	2396187
CL1-D14	2396160
CL1-D141	2396161
CL1-D38	2396170
CL1-DN	2396175
CL1IH-10	2396205
CL1IH-12	2396217
CL1IH-14	2396208
CL1IH-38	2396214
CL1IH-516	2396211
CL2/0-12	2396594
CL2/0-38	2396591
CL2/0-D14	2396560
CL2/0-D141	2396561
CL2/0-D38	2396570
CL2/0-DN	2396575
CL2/0IH-12	2396611
CL2/0IH-14	2396605
CL2/0IH-34	2396617
CL2/0IH-38	2396609
CL2/0IH-516	2396607
CL2/0IH-58	2396615
CL2/0IH-916	2396613
CL2-10	2395985
CL2-12	2395997
CL2-14	2395988
CL250-12	2397204
CL250-D38	2397180
CL250-DN	2397185
CL250IH-12	2397229
CL250IH-14	2397220
CL250IH-34	2397238
CL250IH-38	2397226
CL250IH-516	2397223
CL250IH-58	2397235
CL250IH-916	2397232
CL2-516	2395991
CL2-D14	2395960
CL2-D141	2395961

Ref.	Código
CL2-D38	2395970
CL2-DN	2395975
CL2-DN38	2395971
CL2IH-10	2396005
CL2IH-12	2396017
CL2IH-14	2396008
CL2IH-38	2396014
CL2IH-516	2396011
CL3/0-12	2396794
CL3/0-D141	2396761
CL3/0-D38	2396770
CL3/0-DN	2396775
CL3/0IH-12	2396811
CL3/0IH-14	2396805
CL3/0IH-34	2396817
CL3/0IH-38	2396809
CL3/0IH-516	2396807
CL3/0IH-58	2396815
CL3/0IH-916	2396813
CL300-12	2397491
CL300-D38	2397470
CL300-DN	2397475
CL300IH-12	2397509
CL300IH-34	2397515
CL300IH-38	2397507
CL300IH-516	2397505
CL300IH-58	2397513
CL300IH-916	2397511
CL3-12	2395797
CL3-14	2395788
CL3-38	2395794
CL350-12	2397688
CL350-D141	2397661
CL350-D38	2397670
CL350-DN	2397675
CL350IH-12	2397708
CL350IH-34	2397717
CL350IH-38	2397705
CL350IH-58	2397714
CL350IH-916	2397711
CL3-516	2395791
CL3-D38	2395770
CL3-DN	2395775
CL3IH-10	2395805
CL3IH-12	2395817
CL3IH-14	2395808
CL3IH-38	2395814
CL3IH-516	2395811
CL4/0-12	2396994
CL4/0-38	2396991
CL4/0-D141	2396961
CL4/0-D38	2396970
CL4/0-DN	2396975
CL4/0-DN38	2396971
CL4/0IH-12	2397011
CL4/0IH-14	2397005
CL4/0IH-34	2397017
CL4/0IH-38	2397009
CL4/0IH-516	2397007
CL4/0IH-58	2397015
CL4/0IH-916	2397013
CL400-12	2397888
CL400-58	2397894
CL400-D141	2397861
CL400-D38	2397870
CL400-DN	2397875
CL400IH-12	2397908
CL400IH-34	2397917
CL400IH-38	2397905
CL400IH-58	2397914
CL400IH-916	2397911
CL4-10	2395585
CL4-12	2395597
CL4-14	2395588
CL4-38	2395594
CL4-D14	2395560
CL4-D141	2395561
CL4-D38	2395570
CL4-DN	2395575
CL4IH-10	2395605
CL4IH-12	2395617
CL4IH-14	2395608
CL4IH-38	2395614
CL4IH-516	2395611
CL500-12	2398088
CL500-58	2398094
CL500-D141	2398061
CL500-D38	2398070
CL500-DN	2398075
CL500IH-12	2398108
CL500IH-34	2398117
CL500IH-38	2398105
CL500IH-58	2398114
CL500IH-916	2398111
CL600-12	2398285
CL600-58	2398291
CL600-D38	2398270
CL600-DN	2398275
CL600IH-12	2398305

Ref.	Código
CL600IH-34	2398314
CL600IH-58	2398311
CL600IH-916	2398308
CL6-10	2395385
CL6-12	2395397
CL6-14	2395388
CL6-D14	2395360
CL6-D141	2395361
CL6-D38	2395370
CL6-DN	2395375
CL6IH-10	2395405
CL6IH-12	2395417
CL6IH-14	2395408
CL6IH-38	2395414
CL6IH-516	2395411
CL750-12	2398485
CL750-58	2398488
CL750-D38	2398470
CL750-DN	2398475
CL750-DN38	2398471
CL750IH-12	2398505
CL750IH-34	2398511
CL750IH-58	2398508
CL8-10	2395183
CL8-14	2395186
CL8-38	2395192
CL8-D14	2395160
CL8-D141	2395161
CL8-D38	2395170
CL8IH-10	2395203
CL8IH-12	2395215
CL8IH-14	2395206
CL8IH-38	2395212
CL8IH-516	2395209
CLIP-NR	2874205
CLIP-NR57	2874206
CMA600	3031984
CP1086-W-1000-KV	2597905
CP1096	2597700
CP1096-W-1000-KV	2597695
CP1120	2597962
CP1120-W-1000-KV	2597958
CP1131	2610120
CPE-1	2592751
CPE-1-110	2592752
CPKD108	2808582
CPKD1508	2808587
CPKD2508	2808592
CPKD508	2808573
CPKD7508	2808578
CPP-0	2592671
CPU1131-C	2610150
CPU1230-3D	2630200
CRP-F305	2076225
CRP-F308	2076230
CRP-F405	2076235
CRP-F405P	2076237
CRP-F408	2076240
CRP-F408P	2076242
CRP-F608	2076245
CRP-F608P	2076250
CRP-M3	2076010
CRP-M3.5	2076015
CRP-M3.5/1	2076020
CRP-M4	2076025
CRP-M4/3	2076030
CRP-M5	2076035
CRP-M6	2076040
CRP-M6/1	2076045
CRP-M608	2076260
CRP-M7	2076050
CRP-M8	2076055
CRP-P10	2076155
CRP-P12	2076160
CRP-P8	2076150
CRP-PP12	2076180
CRP-PP12/1	2076185
CRP-PP12/23	2076190
CRP-PP14	2076195
CRP-PPL30	2076205
CRP-U3	2076080
CRP-U3.5	2076085
CRP-U3.5/2	2076090
CRP-U4	2076095
CRP-U4/1	2076100
CRP-U4/2	2076105
CRP-U5	2076110
CRP-U6	2076115
CRP-U6/1	2076120
CRP-U8	2076125
CS411	3032100
CS411-F	3032150
CS411-M	3032151
CS412	3032115
CS412-F	3032160
CS412-M	3032161
CS420	3032130
CS420-F	3032180
CS420-M	3032181

Ref.	Código
CS4-MFC	3032058
CS4-GR	3032070
CS4-KEY	3032010
CS-CPE-1	2592748
CS-SD	2870190
DR6-5	2387910
DR6-6	2387920
DR6-8	2387930
DR10-5	2388000
DR10-6	2388005
DR10-8	2388010
DR10-10	2388015
DR16-5	2388025
DR16-6	2388030
DR16-8	2388040
DR16-10	2388050
DR16-12	2388060
DR25-6	2388110
DR25-8	2388120
DR25-10	2388130
DR25-12	2388140
DR25-16	2388160
DR35-6	2388210
DR35-8	2388220
DR35-10	2388230
DR35-12	2388240
DR35-16	2388246
DR50-6	2388250
DR50-8	2388255
DR50-10	2388260
DR50-12	2388270
DR50-14	2388280
DR50-16	2388290
DR70-8	2388320
DR70-10	2388330
DR70-12	2388340
DR70-14	2388350
DR70-16	2388360
DR70-20	2388380
DR95-8	2388390
DR95-10	2388395
DR95-12	2388400
DR95-14	2388410
DR95-16	2388420
DR95-20	2388430
DR120-8	2388450
DR120-10	2388460
DR120-12	2388470
DR120-16	2388490
DR120-20	2388500
DR150-10	2388530
DR150-12	2388540
DR150-16	2388560
DR150-20	2388570
DR185-10	2388600
DR185-12	2388610
DR185-16	2388620
DR185-20	2388630
DR240-10	2388710
DR240-12	2388720
DR240-16	2388730
DR240-20	2388740
DR300-10	2388780
DR300-12	2388790
DR300-16	2388810
DR300-20	2388820
DR400-12	2388870
DR400-16	2388890
DR400-20	2388900
DR500-12	2388950
DR500-16	2388970
DR500-20	2388980
DR625-12	2389030
DR625-16	2389050
DR625-20	2389060
DSV6	2489010
DSV10	2489015
DSV16	2489020
DSV25	2489025
DSV35	2489030
DSV50	2489035
DSV70	2489040
DSV95	2489045
DSV120	2489050
DSV150	2489055
DSV185	2489060
DSV240	2489065
DSV300	2489070
DSV400	2489075
DSV500	2489080
DSV625	2489085
DSVA16	8016400
DSVA25	8016401
DSVA35	8016402
DSVA50	8016403
DSVA70	8016404
DSVA95	8016405
DSVA120	8016406
DSVA150	8016407

Ref.	Código
DSVA185	8016408
DSVA240	8016409
DSVA300	8016410
DSVA400	8016411
DSVA500	8016412
DSVA401	8016413
DSVA501	8016414
DSVA625	8016415
DSVA800	8016416
DSVA1000	8016417
ECT-KE2.5N	2598330
EK100	2597990
EK500P	2597992
EKL0EPA12	2847000
EKL0S	2848001
EKL1BEPA12	2847002
EKL1S	2848003
EKL2EPA12	2847004
EKL2S	2848010
EKL3EM4PA12	2847006
EKL3S	2848007
EKL4BEPA12	2847008
EKL4BESVCE	2848009
ECW-H3D	2630073
ELB-3	2598422
EN06-M3	2400000
EN06-M3.5	2400020
EN06-M4	2400010
EN06-M5	2400050
EN06-M6	2400090
EN06-M8	2400130
EN1-M10	2406010
EN1-M3	2405820
EN1-M3.5	2405830
EN1-M4	2405850
EN1-M5	2405890
EN1-M6	2405930
EN1-M8	2405970
EN10-M10	2441530
EN10-M12	2441570
EN10-M14	2441610
EN10-M16	2441650
EN10-M6	2441450
EN10-M8	2441490
EN14-M10	2445490
EN14-M12	2445530
EN14-M14	2445570
EN14-M16	2445610
EN14-M6	2445410
EN14-M8	2445450
EN19-M10	2450430
EN19-M12	2450470
EN19-M14	2450510
EN19-M16	2450550
EN19-M20	2450590
EN19-M6	2450350
EN19-M8	2450390
EN2-M10	2409050
EN2-M12	2409090
EN2-M4	2408900
EN2-M5	2408930
EN2-M6	2408970
EN2-M8	2409010
EN24-M10	2454870
EN24-M12	2454910
EN24-M14	2454950
EN24-M16	2454990
EN24-M20	2455030
EN24-M8	2454830
EN3-M10	2416110
EN3-M12	2416150
EN3-M4	2415950
EN3-M5	2415990
EN3-M6	2416030
EN3-M8	2416070
EN30-M10	2458870
EN30-M12	2458910
EN30-M14	2458950
EN30-M16	2458990
EN30-M20	2459030
EN30-M8	2458830
EN37-M12	2461050
EN48-M10	2467490
EN48-M12	2467530
EN48-M14	2467570
EN48-M16	2467610
EN48-M20	2467650
EN60-M12	2469030
EN60-M14	2469070
EN60-M16	2469110
EN60-M20	2469150
EN7-M10	2423410
EN7-M12	2423450
EN7-M5	2423270
EN7-M6	2423330
EN7-M8	2423370
EN80-M12	2469280
EN80-M16	2469290
ENR06-M3	2400820

TABLA DE CORRESPONDENCIA REFERENCIA/CODIGO

Ref.	Código
ENR06-M3.5	2400830
ENR06-M4	2400850
ENR06-M5	2400890
ENR06-M6	2400930
ENR06-M8	2400970
ENR10-M10	2441090
ENR10-M12	2441130
ENR10-M14	2441170
ENR10-M16	2441210
ENR10-M6	2441010
ENR10-M8	2441050
ENR2-M10	2409470
ENR2-M12	2409510
ENR2-M4	2409300
ENR2-M5	2409350
ENR2-M6	2409390
ENR2-M8	2409430
EPS115-230.24	2596091
ERCH	2596112
ERCH-WH	2596114
ES03-BU	2470410
ES06-BU	2470411
ES1-BU	2470412
ES2-BU	2470413
ES3-BU	2470414
ES5-BU	2470415
ES10-BU	2470416
ES14-BU	2470417
ES19-BU	2470418
ES24-BU	2470419
ES30-BU	2470420
ES37-BU	2470421
ES40-BU	2470422
ES48-BU	2470423
ES80-BU	2470424
ES03-GY	2470430
ES06-GY	2470431
ES1-GY	2470432
ES2-GY	2470433
ES3-GY	2470434
ES5-GY	2470435
ES10-GY	2470436
ES14-GY	2470437
ES19-GY	2470438
ES24-GY	2470439
ES30-GY	2470440
ES37-GY	2470441
ES40-GY	2470442
ES48-GY	2470443
ES80-GY	2470444
ES03-BR	2470450
ES06-BR	2470451
ES1-BR	2470452
ES2-BR	2470453
ES3-BR	2470454
ES5-BR	2470455
ES10-BR	2470456
ES14-BR	2470457
ES19-BR	2470458
ES24-BR	2470459
ES30-BR	2470460
ES37-BR	2470461
ES40-BR	2470462
ES48-BR	2470463
ES80-BR	2470464
ES03-BK	2470470
ES06-BK	2470471
ES1-BK	2470472
ES2-BK	2470473
ES3-BK	2470474
ES5-BK	2470475
ES10-BK	2470476
ES14-BK	2470477
ES19-BK	2470478
ES24-BK	2470479
ES30-BK	2470480
ES37-BK	2470481
ES40-BK	2470482
ES48-BK	2470483
ES80-BK	2470484
ES03-RE	2470510
ES06-RE	2470511
ES1-RE	2470512
ES2-RE	2470513
ES3-RE	2470514
ES5-RE	2470515
ES10-RE	2470516
ES14-RE	2470517
ES19-RE	2470518
ES24-RE	2470519
ES30-RE	2470520
ES37-RE	2470521
ES40-RE	2470522
ES48-RE	2470523
ES80-RE	2470524
ES03-YE	2470550
ES06-YE	2470551
ES1-YE	2470552
ES2-YE	2470553
ES3-YE	2470554
ES5-YE	2470555
ES10-YE	2470556
ES14-YE	2470557
ES19-YE	2470558
ES24-YE	2470559
ES30-YE	2470560
ES37-YE	2470561
ES40-YE	2470562
ES48-YE	2470563
ES80-YE	2470564
ESC300CEE	2596110
ESC600	2599001
ESP-GIR01	2590001
FD11	3017354
FD13.5	3017356
FD16	3017358
FD21	3017360
FD29	3017362
FD36	3017364
FD42	3017366
FD48	3017368
FD7	3017350
FD9	3017352
FDM12	3017375
FDM16	3017374
FDM20	3017377
FDM25	3017379
FDM32	3017381
FDM40	3017383
FDM50	3017385
FDM63	3017387
FL10-150	2510070
FL10-200	2510150
FL10-250	2510190
FL16-150	2510470
FL16-200	2510550
FL16-250	2510590
FL16-320	2510670
FL16-350	2510690
FL16-420	2510710
FL16-570	2510750
FL16-660	2510790
FL25-150	2510950
FL25-200	2511070
FL25-250	2511110
FL25-300	2511190
G80X2.4	3041700
G80X2.4N	3041701
G80X2.4/M	3041702
G80X2.4N/M	3041703
G90X2.4	3041705
G90X2.4N	3041706
G90X2.4 V0	3041709
G100X2.5	3041710
G100X2.5N	3041711
G100X2.5/M	3041712
G100X2.5/M V0	3041714
G100X2.5N/M	3041713
G120X2.5	3041715
G120X2.5N	3041716
G140X2.5	3041720
G140X2.5N	3041721
G140X2.5/M	3041722
G140X2.5/M V0	3041724
G140X2.5N/M	3041723
G160X2.5	3041725
G160X2.5N	3041726
G160X2.5/M	3041727
G160X2.5N/M	3041728
G200X2.5	3041730
G200X2.5N	3041731
G200X2.5/M	3041732
G200X2.5/M V0	3041734
G200X2.5N/M	3041733
G250X2.8	3041735
G250X2.8N	3041736
G300X2.8	3041740
G300X2.8N	3041741
G120X3.6	3041745
G120X3.6N	3041746
G140X3.6	3041750
G140X3.6N	3041751
G140X3.6/M	3041753
G140X3.6N/M	3041752
G150X3.6	3041755
G150X3.6N	3041756
G150X3.6 V0	3041759
G180X3.6	3041760
G180X3.6N	3041761
G200X3.6	3041765
G200X3.6N	3041766
G200X3.6/M	3041767
G200X3.6N/M	3041768
G250X3.6	3041770
G250X3.6N	3041771
G300X3.6	3041775
G300X3.6N	3041776
G300X3.6/M	3041777
G300X3.6N/M	3041778
G370X3.6	3041780
G370X3.6N	3041781
G120X4.8	3041785
G120X4.8N	3041786
G160X4.8	3041790
G160X4.8N	3041791
G190X4.8	3041795
G190X4.8N	3041796
G190X4.8/M	3041797
G190X4.8N/M	3041798
G200X4.8	3041800
G200X4.8N	3041801
G200X4.8/M	3041802
G200X4.8/M V0	3041804
G200X4.8N/M	3041803
G250X4.8	3041805
G250X4.8N	3041806
G250X4.8/M	3041807
G250X4.8N/M	3041808
G280X4.8	3041810
G280X4.8N	3041811
G300X4.8	3041815
G300X4.8N	3041816
G370X4.8	3041820
G370X4.8 V0	3041824
G370X4.8N	3041821
G390X4.8	3041825
G390X4.8N	3041826
G430X4.8	3041830
G430X4.8 V0	3041834
G430X4.8N	3041831
G450X4.8	3041835
G450X4.8N	3041836
G530X4.8	3041840
G530X4.8N	3041841
G150X7.6	3041845
G150X7.6N	3041846
G200X7.6	3041850
G200X7.6N	3041851
G250X7.6	3041855
G250X7.6N	3041856
G300X7.6	3041860
G300X7.6N	3041861
G370X7.6	3041865
G370X7.6N	3041866
G430X7.6	3041870
G430X7.6N	3041871
G530X7.6	3041875
G530X7.6N	3041876
G430X9.0	3041880
G430X9.0N	3041881
G530X9.0	3041885
G530X9.0N	3041886
G710X9.0	3041890
G710X9.0N	3041891
G710X9.0 V0	3041894
G780X9.0	3041895
G780X9.0N	3041896
G830X9.0	3041900
G830X9.0N	3041901
G920X9.0	3041905
G920X9.0N	3041906
G1020X9.0	3041910
G1020X9.0N	3041911
G1220X9.0	3041915
G1220X9.0N	3041916
G230X12.6	3041920
G230X12.6N	3041921
G380X12.6	3041925
G380X12.6N	3041926
G480X12.6	3041930
G480X12.6N	3041931
G580X12.6	3041935
G580X12.6N	3041936
G730X12.6	3041940
G730X12.6N	3041941
G880X12.6	3041945
G880X12.6N	3041946
G1030X12.6	3041950
G1030X12.6N	3041951
GA-3	2598429
GF-F608	2055630
GF-F608P	2055650
GF-M10	2054250
GF-M10/1	2054290
GF-M12	2054330
GF-M14	2054370
GF-M16	2054410
GF-M3	2054010
GF-M3.5	2054030
GF-M4	2054070
GF-M5	2054110
GF-M6	2054150
GF-M6/1	2054160
GF-M608	2055670
GF-M7	2054170
GF-M8	2054210
GF-M8/1	2054220
GF-P10	2055310
GF-P12	2055350
GF-P14	2055370
GF-PP12	2055390
GF-PP17	2055430
GF-PPL46	2055465
GF-U10	2054810
GF-U10/1	2054850
GF-U12	2054890
GF-U14	2054930
GF-U16	2054970
GF-U3.5	2054610
GF-U4	2054650
GF-U5	2054690
GF-U6	2054730
GF-U8	2054770
GFHT112X2.5	3042805
GFH100X2.5	3042810
GH8	3041550
GK-F608	2145500
GK-F608P	2145502
GKF-M608	2055672
GKY-M3.5	2145982
GKY-M4	2145985
GKY-M5	2145988
GKY-M6	2145991
GKY-M8	2145994
GKY-M10	2145997
GKY-M12	2146000
GKY-M14	2146003
GKY-M16	2146006
GKY-P14	2146040
GKY-PP12	2146045
GKY-PP17	2146047
GKY-PPL46	2146055
GKY-U3.5	2146020
GKY-U4	2146023
GKY-U5	2146026
GKY-U6	2146029
GKY-U8	2146032
GN-M10	2154250
GN-M10/1	2154290
GN-M12	2154330
GN-M14	2154370
GN-M16	2154410
GN-M3	2154010
GN-M3.5	2154030
GN-M4	2154070
GN-M5	2154110
GN-M6	2154150
GN-M6/1	2154160
GN-M7	2154170
GN-M8	2154210
GN-M8/1	2154220
GN-P10	2155250
GN-P12	2155290
GN-P14	2155310
GN-PP12	2155330
GN-PP17	2155370
GN-U10	2154850
GN-U10/1	2154890
GN-U12	2154930
GN-U14	2154970
GN-U16	2155010
GN-U3.5	2154650
GN-U4	2154690
GN-U5	2154730
GN-U6	2154770
GN-U8	2154810
GP-M10	2046645
GP-M10/1	2046646
GP-M12	2046650
GP-M14	2046655
GP-M16	2046660
GP-M3	2046610
GP-M3.5	2046615
GP-M4	2046620
GP-M5	2046625
GP-M6	2046630
GP-M6/1	2046631
GP-M7	2046635
GP-M8	2046640
GP-M8/1	2046641
GP-P10	2046715
GP-P12	2046720
GP-P14	2046725
GP-PP12	2046740
GP-PP17	2046750
GP-PPL46	2046755
GP-U10	2046865
GP-U10/1	2046866
GP-U12	2046870
GP-U14	2046875
GP-U16	2046880
GP-U3.5	2046825
GP-U4	2046830
GP-U5	2046845
GP-U6	2046855
GP-U8	2046860
GR100X7.6N	3042620
GR120X7.6N	3042625
GR150X7.6N	3042630
GR200X7.6N	3042635
GR250X7.6N	3042640
GR300X7.6N	3042645
GR370X7.6N	3042650
GX200X4.5	3042245
GX300X4.5	3042250
GX370X4.5	3042255
GX370X7.9	3042260
GX520X4.5	3042257
GX680X7.9	3042265
GX1020X7.9	3042270
HB3	2591315
HB5	2591318
HB6	2591285
HB7	2591310
HB8	2591284
HB9	2591336
HB10	2591337
HB11	2591343
HB12N	2591345
HB13UE	2591347
HF1	2590900
HF2	2590905
HN1	2590300
HN5	2590291
HNA25	2590401
HNCS4	2590024
HND25	2590403
HN-T25	2590407
HNKE4	2590299
HNKE16	2590329
HNKE50	2590342
HNN3	2590296
HNN4	2590292
HP1	2590500
HP3	2590531
HP4-B	2590032
HP4-C10	2590040
HP4-G	2590033
HP4-R	2590031
HPH-1	2590029
HT-FL75	2665030
HT-TC026	2591406
HT-TC026Y	2591408
HT-TC041N	2591427
HT-TC051	2591472
HT-TC051Y	2591475
HT-TC055	2591445
HT-TC065	2591477
HT-TC0851	2591496
HT120	2610420
HT120-KV	2610430
HT131-C	2610416
HT131-UC	2610436
HT131LN-C	2610419
HT45-E	2650040
HT51	2670610
HT51-KV	2670611
HT81-U	2600036
HWE-1	8420010
HX1	2590298
I38-F	2593863
I38-M	2593858
I38-MS	2593862
IDT	2590920
IN06-M3	2400170
IN06-M3.5	2400190
IN06-M4	2400210
IN06-M5	2400250
IN06-M6	2400290
IN06-M8	2400330
IN1-M10	2405210
IN1-M3	2405010
IN1-M4	2405050
IN1-M5	2405090
IN1-M6	2405130
IN1-M8	2405170
IN10-M10	2439570
IN10-M12	2439610
IN10-M14	2439650
IN10-M16	2439690
IN10-M6	2439490
IN10-M8	2439530
IN14-M10	2445050
IN14-M12	2445090
IN14-M14	2445130
IN14-M16	2445170
IN14-M6	2445000
IN14-M8	2445010
IN19-M10	2450030
IN19-M12	2450070
IN19-M14	2450110
IN19-M16	2450150
IN19-M6	2450000
IN19-M8	2450010
IN2-M10	2408190

TABLA DE CORRESPONDENCIA REFERENCIA/CODIGO

Ref.	Código
IN2-M12	2408230
IN2-M4	2408030
IN2-M5	2408070
IN2-M6	2408110
IN2-M8	2408150
IN24-M10	2454490
IN24-M12	2454530
IN24-M14	2454570
IN24-M16	2454610
IN24-M20	2454650
IN24-M8	2454450
IN3-M10	2416690
IN3-M12	2416730
IN3-M4	2416500
IN3-M5	2416570
IN3-M6	2416610
IN3-M8	2416650
IN30-M10	2458050
IN30-M12	2458090
IN30-M14	2458130
IN30-M16	2458170
IN30-M20	2458210
IN30-M8	2458010
IN37-M10	2462010
IN37-M12	2462040
IN37-M14	2462070
IN37-M16	2462110
IN37-M20	2462140
IN37-M8	2462000
IN48-M10	2467050
IN48-M12	2467090
IN48-M14	2467130
IN48-M16	2467170
IN48-M20	2467210
IN48-M8	2467010
IN60-M12	2468750
IN60-M14	2468790
IN60-M16	2468830
IN60-M20	2468870
IN7-M10	2423090
IN7-M12	2423130
IN7-M5	2422970
IN7-M6	2423010
IN7-M8	2423050
IN80-M12	2469300
IN80-M16	2469310
IN80-M20	2469312
INR37-M10	2461500
INR37-M12	2461540
INR37-M14	2461590
INR37-M16	2461630
INR37-M20	2461670
IT6	8420016
KCS-NR	2874001
KE0.75-1	2591050
KE10-1	2591049
KE1016ST	2803150
KE106ST	2802310
KE110ST	2802390
KE1508ST	2802510
KE1510ST	2802550
KE16-15	2599861
KE1616ST	2803190
KE1A-3	2598430
KE2.5-1	2591048
KE2.5A-3	2598432
KE25015ST	2803455
KE25018ST	2803460
KE2508ST	2802670
KE2510ST	2802710
KE35-15	2599862
KE35012ST	2803470
KE35015ST	2803475
KE35018ST	2803480
KE4-15	2599860
KE410ST	2802870
KE412ST	2802910
KE506ST	2802030
KE508ST	2802070
KE610ST	2802990
KE612ST	2803030
KE616ST	2803070
KE7506ST	2802110
KE7508ST	2802150
KHOR-NR	2874003
KIT HWE1	8420012
KIT TRD-9.4C	2685015
KIT TRD-M11C	2685016
KT1	2591319
KT2	2591320
KT3	2591275
KT4	2591277
KT5	2591279
KT45	8231010
KTS1632	2590700
L03-M	2480020
L03-P	2485010
L06-M	2480050
L06-P	2485040

Ref.	Código
L10-M	2480330
L10-P	2485270
L10T	2486820
L100-M	2480930
L120-M	2481010
L120T	2486890
L14-M	2480410
L14-P	2485350
L150T	2486900
L160-M	2481050
L16T	2486830
L185T	2486910
L19-M	2480490
L19-P	2485430
L1-M	2480090
L1-P	2485070
L200-M	2481090
L2-M	2480130
L2-P	2485100
L24-M	2480570
L24-P	2485510
L240T	2486920
L25T	2486840
L30-M	2480650
L30-P	2485590
L300T	2486930
L35T	2486850
L37-M	2480730
L37-P	2485670
L3-M	2480170
L3-P	2485130
L400T	2486940
L4T	2486805
L48-M	2480810
L48-P	2485680
L5-M	2480210
L5-P	2485160
L50T	2486860
L60-M	2480850
L60-P	2485690
L6T	2486810
L7-M	2480250
L7-P	2485190
L70T	2486870
L80-M	2480890
L95T	2486880
M108-520	2648752
M108-C	2611860
M108.215-U	2603723
M110-520	2648754
M113	2651130
M113-50	2675855
M113-C	2611870
M113.173-U	2603730
M118	2651150
M118-50	2675860
M118-C	2611910
M118.158-U	2603725
M140	2651170
M140-50	2675870
M140-C	2612010
M140.190-U	2603800
M145-520	2648770
M158	2651200
M158-50	2675880
M158-C	2612130
M160-520	2648771
M173	2651210
M173-50	2675890
M173-C	2612230
M173L-C	2612240
M190-50	2675900
M190-520	2648772
M190-C	2612330
M208-C	2612420
M208-U	2603780
M215-50	2675910
M215-520	2648773
M215-C	2612490
M220-520	2648774
M232-C	2612590
M255-520	2648776
M295-520	2648780
M320-C	2612990
M340-520	2648784
M440-520	2648840
M540-520	2648910
M70	2651090
M70-50	2675800
M70-C	2611590
M70.140-U	2603710
M75	2651100
M75-50	2675805
M75-C	2611650
M75.96-U	2603715
M96	2651110
M96-50	2675850
M96-C	2611800
MA03/3-15	2599870

Ref.	Código
MA1	2650110
MA1-50	2675658
MA10	2650190
MA10-50	2675666
MA10-C	2610860
MA10.19-U	2600290
MA100-3D	2631790
MA100-520	2645690
MA12-C	2610870
MA12.20-U	2600310
MA120-3D	2631810
MA120-520	2645711
MA14-50	2675670
MA14-C	2610880
MA160-520	2645731
MA17-50	2675672
MA17-C	2610890
MA19-50	2675674
MA19-C	2610900
MA19-U	2600320
MA2-C	2610810
MA2.3	2650130
MA2.3-50	2675660
MA20-50	2675675
MA20-C	2610910
MA200-520	2645750
MA24-50	2675676
MA24-C	2610920
MA24-U	2600330
MA29-C	2610930
MA29.80-U	2600360
MA3-C	2610820
MA3.5-U	2600210
MA30-80-U	2600380
MA30-C	2610940
MA35-C	2610950
MA35-U	2600390
MA37-C	2610960
MA37-U	2600410
MA40-C	2610970
MA40-U	2600430
MA48-C	2610980
MA48-U	2600450
MA5	2650150
MA5-50	2675662
MA5-C	2610830
MA60-C	2610990
MA7	2650170
MA7-50	2675664
MA7-C	2610840
MA7.14-U	2600250
MA80-3D	2631770
MA80-520	2645671
MA9	2650180
MA9-50	2675665
MA9-C	2610850
MA9.17-U	2600270
MB2-80U	2604350
MB3-80U	2604400
MC0	2650490
MC0-U	2603510
MC02-U	2603550
MC10	2650530
MC10-50	2675610
MC10-C	2611100
MC10-U	2600610
MC185-3D	2632030
MC185-C	2611150
MC2	2650500
MC240-3D	2632035
MC25	2650550
MC25-50	2675620
MC25-C	2611110
MC25-U	2600650
MC3	8420018
MC35	2650570
MC35-50	2675630
MC35-C	2611120
MC35-U	2600690
MC4	8420019
MC6	2650510
MC6-50	2675605
MC6.25-U	2600630
MC70-3D	2632010
MC70-50	2675640
MC70-80U	2600720
MC70-C	2611130
MC95-3D	2632020
MC95-80U	2600730
MC95-C	2611140
MCCC16-C	2617050
MCCC25-C	2617070
MCCC35-C	2617090
MCCC50-C	2617110
MCS4-15	2599868
ME03/2-15	2599875
ME1	2652010
ME1-50	2676005
ME10	2652130

Ref.	Código
ME10-50	2676060
ME10-C	2614211
ME10.14-C	2614212
ME10.24-U	2604830
ME100-3D	2634940
ME100-520	2648552
ME12	2652150
ME12-50	2676070
ME12-C	2614213
ME12.17-U	2604850
ME120-3D	2634950
ME120-520	2648554
ME14	2652170
ME14-50	2676080
ME14-C	2614215
ME14.16-C	2614216
ME160-520	2648556
ME17	2652190
ME17-50	2676090
ME17-C	2614217
ME19	2652210
ME19-50	2676100
ME19-C	2614219
ME2	2652030
ME2/3-15	2599876
ME2-50	2676010
ME2-C	2614201
ME2.19-U	2604750
ME20	2652230
ME20-50	2676110
ME200-520	2648558
ME20-C	2614221
ME24	2652250
ME24L	2652251
ME24L-50	2676121
ME24-50	2676120
ME24-C	2614223
ME29	2652260
ME29-50	2676130
ME29-C	2614225
ME29-U	2604870
ME3	2652050
ME3-50	2676020
ME3-C	2614203
ME3.14-U	2604770
ME30L	2652271
ME30L-50	2676141
ME30-50	2676140
ME30-C	2614227
ME30-U	2604890
ME30.23-C	2614228
ME35-50	2676150
ME35-C	2614229
ME35-U	2604910
ME37-50	2676160
ME37-C	2614231
ME37-U	2604930
ME40-50	2676165
ME40-C	2614233
ME40-U	2604950
ME48-50	2676170
ME48-C	2614235
ME48-U	2604970
ME5	2652070
ME5-50	2676030
ME5-C	2614205
ME5.7-U	2604790
ME5S.15.3-C	2614206
ME60-C	2614237
ME7	2652090
ME7-50	2676040
ME7-C	2614207
ME7.12-C	2614208
ME80-3D	2634930
ME80-520	2648550
ME80-C	2614239
ME9	2652110
ME9-50	2676050
ME9-C	2614209
ME9.20-U	2604810
MH10/16-15	2599886
MH120L-50	2675281
MH150L	2654381
MH150L-50	2675291
MK17S-C	2614307
MK14-3D	2634781
MK16-3D	2634783
MK18-3D	2634785
MK20-3D	2634786
MK22-3D	2634787
MK25-3D	2634788
MK28-3D	2634790
MK32-3D	2634800
MK34-3D	2634810
MK38-3D	2634830
MK42-3D	2634850
MK44-3D	2634870
MK46-3D	2634880
MK5/8-15	2599890

Ref.	Código
MK5	2651575
MK6	2651580
MK8	2651610
MK10	2651640
MK12	2651670
MK12B	2651672
MK14	2651700
MK14B	2651710
MK16	2651730
MK16B	2651740
MK18	2651750
MK18B	2651760
MK20	2651770
MK5-50	2675360
MK6-50	2675370
MK8-50	2675390
MK10-50	2675410
MK12-50	2675430
MK12B-50	2675431
MK14-50	2675450
MK14B-50	2675451
MK15-50	2675460
MK16-50	2675470
MK16B-50	2675471
MK18-50	2675490
MK18B-50	2675491
MK20-50	2675510
MK21B-50	2675525
MK22-50	2675530
MK22B	2651800
MK22B-50	2675531
MK22L	2651791
MK22L-50	2675534
MK23-50	2675540
MK25-50	2675550
MK25B-50	2675551
MK28-50	2675560
MK28B-50	2675561
MK28-60	2671460
MK32B-50	2675565
MK38-450	2640285
MK38-520	2640287
MK44-450	2648640
MK44-520	2648700
MK5-C	2614249
MK6-C	2614250
MK8-C	2614260
MK10-C	2614270
MK12-C	2614280
MK14-C	2614290
MK16-C	2614300
MK17-C	2614305
MK18-C	2614310
MK20-C	2614320
MK21-C	2614325
MK22-C	2614330
MK23-C	2614335
MK25-C	2614340
MK28-C	2614350
MK28L-C	2614351
MK32-C	2614360
MK32L-C	2614361
MK34-C	2614370
MK34L-C	2614371
MLL1	2590802
MLL90	2590812
MLRJ1	2590815
MLS1	2590805
MLS2	2590807
MMT200-50	2676388
MMT200-C	2611190
MMT200-U	2601170
MMT25-50	2676380
MMT25-C	2611160
MMT25-U	2601050
MMT315-C	2611200
MMT50-50	2676382
MMT50-C	2611170
MMT50-U	2601090
MMT95-50	2676384
MMT95-C	2611180
MMT95-U	2601130
MN10-C	2610560
MN10RF-50	2676250
MN10RF-C	2610768
MN12-C	2610570
MN12F-50	2676260
MN12F-C	2610770
MN14-C	2610580
MN14RF-50	2676270
MN14RF-C	2610772
MN17-C	2610591
MN17F-50	2676280
MN17F-C	2610774
MN19-C	2610600
MN19RF-50	2676285
MN19RF-C	2610776
MN2-C	2610511
MN20-C	2610610

TABLA DE CORRESPONDENCIA REFERENCIA/CODIGO

Ref.	Código
MN20F-50	2676290
MN20F-C	2610778
MN24-C	2610620
MN24RF-50	2676295
MN24RF-C	2610780
MN29-C	2610625
MN29F-C	2610782
MN2RF-50	2676210
MN2RF-C	2610760
MN3-C	2610520
MN30-C	2610630
MN30RF-C	2610784
MN35-C	2610635
MN35F-C	2610786
MN37-C	2610640
MN37RF-C	2610788
MN3RF-50	2676220
MN3RF-C	2610762
MN48-C	2610650
MN48RF-C	2610790
MN5-C	2610530
MN5RF-50	2676230
MN5RF-C	2610764
MN60-C	2610660
MN7-C	2610540
MN7RF-50	2676240
MN7RF-C	2610766
MN80-3D	2631450
MN9-C	2610551
MP608	3031810
MP608/45	3031815
MP608/90	3031820
MP608D	3031830
MPC1	2595201
MPC2	2595203
MPC4	2595208
MPC7	2595221
MQ10-50	2675010
MQ16-50	2675013
MQ25-50	2675016
MQ35-50	2675019
MQ50-50	2675021
MQ70-50	2675024
MQM10-C	2610661
MQM16-C	2610662
MQM25-C	2610663
MQM35-C	2610664
MQM50-C	2610665
MQM70-C	2610666
MQM95-C	2610667
MQM120-C	2610668
MQM150-C	2610669
MQM185-C	2610670
MQM240-C	2610671
MQS16-C	2610752
MQS35-C	2610753
MQS70-C	2610754
MQS150-C	2610755
MQS240-C	2610756
MS10	2652515
MS10/16-15	2599881
MS10-50	2676830
MS10-C	2617365
MS120	2652550
MS120-50	2676900
MS120-C	2617400
MS150	2652555
MS150L	2652556
MS150L-50	2676911
MS150-50	2676910
MS150-C	2617405
MS16	2652520
MS16-25-U	2605355
MS16-50	2676840
MS16-C	2617370
MS185-50	2676920
MS185-C	2617410
MS185-U	2605375
MS240-50	2676925
MS240-C	2617415
MS240-U	2605380
MS25	2652525
MS25-50	2676850
MS25-C	2617375
MS300-C	2617420
MS35	2652530
MS35-50	2676860
MS35-50-U	2605360
MS35-C	2617380
MS4/10-15	2599880
MS400-C	2617425
MS50	2652535
MS50-50	2676870
MS50-C	2617385
MS6	2652510
MS6-10-U	2605350
MS6-50	2676820
MS70	2652540
MS70-150-U	2605365

Ref.	Código
MS70-50	2676880
MS70-C	2617390
MS95	2652545
MS95-120-U	2605370
MS95-50	2676890
MS95-C	2617395
MT-FC48N	2685903
MT150R-C12	2545010
MT150R-C16	2545090
MT150R-GC	2541870
MT150R-TD	2540550
MT150S-C12	2545310
MT150S-C14-80	2546270
MT150S-C16	2545350
MT150S-GC	2541910
MT150S-TD	2540630
MT200R-C10	2545540
MT200R-C16	2545550
MT200R-GC	2542030
MT200R-TD	2540670
MT240R-C12	2545710
MT240R-C16	2545750
MT240R-GC	2542110
MT240R-TD	2540710
MT25-C8	2543030
MT25-GC	2541570
MT25-TD	2540150
MT315R-C16	2545950
MT315R-GC	2542150
MT315R-TD	2540750
MT315S-C16	2545990
MT315S-GC	2542290
MT315S-TD	2540790
MT400-TD	2540830
MT40S-C10	2543410
MT40S-C14-80	2546070
MT40S-C8	2543400
MT40S-GC	2541610
MT40S-TD	2540190
MT500-TD	2540870
MT50R-C10	2543650
MT50R-C8	2543610
MT50R-GC	2541690
MT50R-TD	2540270
MT50S-C10	2543850
MT50S-C14-80	2546110
MT50S-C8	2543810
MT50S-GC	2541650
MT50S-TD	2540230
MT630-TD	2540890
MT70S-C10	2544050
MT70S-GC	2541730
MT70S-TD	2540350
MT95R-C10	2544290
MT95R-C12	2544330
MT95R-GC	2541770
MT95R-TD	2540390
MT95S-C10	2544530
MT95S-C12	2544570
MT95S-C14-80	2546230
MT95S-GC	2541850
MT95S-TD	2540470
MTA16-C	2770001
MTA25-C	2770020
MTA35-C	2770030
MTA50-C	2770310
MTA70-C	2770550
MTA95-C	2770830
MTA120-C	2771510
MTA150-C	2771710
MTA185-C	2772150
MTA240-C	2773010
MTA120	2710190
MTA120-95-GC	2711310
MTA150	2710230
MTA150-120-GC	2711840
MTA150-95-GC	2711750
MTA185	2710310
MTA185-150-GC	2711900
MTA185-50-GC	2711890
MTA185-95-GC	2711895
MTA240	2710350
MTA240-150-GC	2712130
MTA240-185-GC	2712190
MTA35-20	2710030
MTA35-C	2770030
MTA50-C	2770310
MTA50-GC	2710070
MTA70	2710110
MTA70-50-GC	2711010
MTA95	2710150
MTA95-50-GC	2711110
MTA95-70-GC	2711160
MTMA10-GC	2720025
MTMA120-70-GC	2721410
MTMA120-95-GC	2721450
MTMA120-GC	2720272
MTMA150-120-GC	2721630
MTMA150-70-GC	2721550

Ref.	Código
MTMA150-95-GC	2721590
MTMA150-GC	2720330
MTMA16-10-GC	2720560
MTMA16-GC	2720035
MTMA185-120-GC	2721900
MTMA185-150-GC	2721910
MTMA185-GC	2720360
MTMA240-GC	2720410
MTMA240-150-GC	2722050
MTMA240-185-GC	2722090
MTMAD300-GC	2720440
MTMAD300-95-GC	2722121
MTMAD300-150-GC	2722140
MTMAD300-185-GC	2722160
MTMAD300-240-GC	2722220
MTMA400-240-GC	2722245
MTMA400-300-GC	2722250
MTMA500-300-GC	2722260
MTMA500-400-GC	2722270
MTMA25-10-GC	2720575
MTMA25-16-GC	2720580
MTMA25-GC	2720090
MTMA300-GC	2720430
MTMA35-GC	2720130
MTMA35-20-GC	2720135
MTMA50-25-GC	2720650
MTMA50-35-GC	2720660
MTMA50-GC	2720152
MTMA500-GC	2720515
MTMA70-35-GC	2720940
MTMA70-50-GC	2720980
MTMA70-GC	2720195
MTMA95-50-GC	2721030
MTMA95-70-GC	2721070
MTMA95-GC	2720232
MTMA16/1	2720031
MTMA25/1	2720071
MTMA35/1	2720111
MTMA50/1	2720160
MTMA70/1	2720191
MTMA95/1	2720250
MTMA120/1	2720280
MTMA150/1	2720320
MTMA185/1	2720370
MTMA240/1	2720400
MTMAD300/1	2720460
MTMA400/1	2720475
MTMA500-40/1	2720509
MTMA630/1	2720530
MTT16-50	2677220
MTT25-50	2677230
MTT35-50	2677240
MTT50-50	2677250
MTT70-50	2677260
MTT95-50	2677270
MTT120-50	2677275
MUA150	2616050
MUA230-630-400	2680129
MUA230-630-630	2680130
MUA240	2616070
MUA300-34	2616090
MUA95	2616030
MV150	2616170
MV230-400 MC5E	2680860
MV230-630 MC6E	2680870
MV240	2616180
MV35	2616150
MV95	2616160
MVC150	2616260
MVC240	2616270
MVC95	2616250
MVM150	2616310
MVM230-400 MJ5E	2680910
MVM230-630 MJ6E	2680920
MVM240	2616320
MVM35	2616290
MVM95	2616300
MY10-50	2677340
MY10-C	2613380
MY14-50	2677345
MY14-C	2613385
MY16-50	2677350
MY16-C	2613390
MY19-50	2677355
MY19-C	2613395
MY24-50	2677360
MY24L-50	2677362
MY24-C	2613400
MY2-50	2677310
MY2-C	2613350
MY30-50	2677365
MY30L-50	2677366
MY30-C	2613405
MY3-50	2677315
MY36-50	2677370
MY36-C	2613410
MY37-50	2677375
MY37-C	2613415
MY3-C	2613355

Ref.	Código
MY4-50	2677320
MY48-50	2677380
MY48-C	2613420
MY4-C	2613360
MY5-50	2677325
MY5-C	2613365
MY60-C	2613425
MY6-50	2677330
MY6-C	2613370
MY7-50	2677335
MY76-C	2613430
MY7-C	2613375
N1-1	2591059
N11	2581310
N12	2581312
N13	2581314
N14	2581316
N15	2581318
N16	2581320
ND1	2590080
ND2	2590082
ND3	2590084
ND4	2590086
NIT10	8420017
NL03-M	2469328
NL03-P	2110870
NL06-M	2469330
NL06-P	2111950
NL06-PB	2111960
NL1-M	2469350
NL1-P	2113970
NL1-PG	2113990
NL2-M	2469390
NL3-M	2469430
NN4-15	2599867
NR-11P	2874010
NY00	2581322
NY0	2581324
NY1	2581326
OB2.5P	8420034
ON1-M10	2406390
ON1-M3	2406200
ON1-M4	2406230
ON1-M5	2406270
ON1-M6	2406310
ON1-M8	2406350
PA1	2650230
PA1-50	2675680
PA10	2650290
PA10-50	2675686
PA10-C	2611010
PA100-3D	2631930
PA120-3D	2631950
PA120-520	2645600
PA19-50	2675694
PA200-520	2645610
PA24-50	2675696
PA24-C	2611020
PA48-C	2611030
PA5	2650250
PA5-50	2675682
PA60-C	2611040
PB-1	2591046
PC1	2590705
PG-1	2591047
PH1-1	2591061
PKC1012	2809490
PKC1018	2809500
PKC108	2809390
PKC112	2809400
PKC1508	2809410
PKC1510	2809415
PKC1518	2809420
PKC1612	2809510
PKC1618	2809520
PKC25016	2809530
PKC25022	2809540
PKC2508	2809430
PKC2512	2809435
PKC2518	2809440
PKC306	2809320
PKC308	2809330
PKC35016	2809550
PKC35025	2809560
PKC410	2809452
PKC412	2809455
PKC418	2809460
PKC50020	2809570
PKC50025	2809575
PKC508	2809350
PKC510	2809360
PKC612	2809470
PKC618	2809480
PKC70022	2809595
PKC7508	2809370
PKC7512	2809380
PKC95025	2809600
PKC120027	2809605
PKD1012	2808915

Ref.	Código
PKD1018	2808917
PKD106	2808870
PKD108	2808872
PKD110	2808874
PKD112	2808876
PKD1508	2808880
PKD1510	2808882
PKD1512	2808884
PKD1518	2808886
PKD1612	2808920
PKD1618	2808922
PKD25016	2808925
PKD25022	2808927
PKD2508	2808890
PKD2512	2808892
PKD2518	2808894
PKD35016	2808930
PKD35025	2808932
PKD410	2808900
PKD412	2808902
PKD418	2808904
PKD50020	2808935
PKD50025	2808937
PKD506	2808850
PKD508	2808852
PKD510	2808854
PKD612	2808910
PKD618	2808912
PKD7506	2808860
PKD7508	2808862
PKD7510	2808864
PKD7512	2808866
PKE1012	2809190
PKE1018	2809200
PKE108	2809090
PKE108B	2809092
PKE1508	2809110
PKE1508B	2809112
PKE1510	2809115
PKE1518	2809120
PKE1612	2809210
PKE1618	2809220
PKE25016	2809230
PKE25022	2809240
PKE2508	2809130
PKE2508B	2809132
PKE2512	2809135
PKE2518	2809140
PKE308	2809030
PKE410	2809152
PKE412	2809155
PKE418	2809160
PKE508	2809050
PKE508B	2809052
PKE612	2809170
PKE618	2809180
PKE7508	2809070
PKE7508B	2809081
PKT1014	2809870
PKT108	2809790
PKT110	2809795
PKT1508	2809810
PKT1512	2809820
PKT1614	2809880
PKT2510	2809830
PKT2512	2809840
PKT412	2809850
PKT508	2809760
PKT510	2809765
PKT614	2809860
PKT7508	2809770
PKT7510	2809775
PL01-M	2049510
PL03-M	2051850
PL03-P	2051860
PL06-M	2053850
PL06-P	2053860
PL1-M	2055870
PN14-C	2610710
PN24-C	2610720
PN37-C	2610730
PN48-C	2610740
PN60-C	2610750
PN7-C	2610700
PN80-3D	2631460
PNB-1	2591040
PNB-3F/M	2591088
PNB-3N1	2591092
PNB-3N5	2591096
PNB-3NN3	2591094
PNB-3NN4	2591095
PNB-3P	2591090
PNB-3P1	2591084
PNB-3PD	2591091
PNB-4KE	2591251
PNB-6KE	2591260
PNB-6KE-T	2591262
PNB-7KE	2591268
PNB-7KE-T	2591270

TABLA DE CORRESPONDENCIA REFERENCIA/CODIGO

Ref.	Código
P07000	2595904
PR-1	2591045
PRCH	2596113
PS130-150/E	2616371
PS130-240/E	2616381
PS130-35/E	2616351
PS130-95/E	2616361
PS230-400 5E	2680186
PS230-630 6E	2680189
PV-1	2591044
Q38-F	2593861
Q38-M	2593859
Q38-MS	2593860
Q10-4	2167005
Q10-5	2167010
Q10-6	2167015
Q10-8	2167020
Q10-10	2167025
Q10-12	2167030
Q16-5	2167080
Q16-6	2167085
Q16-8	2167090
Q16-10	2167095
Q16-12	2167100
Q25-5	2167150
Q25-6	2167155
Q25-8	2167160
Q25-10	2167165
Q25-12	2167170
Q25-16	2167175
Q35-6	2167230
Q35-8	2167235
Q35-10	2167240
Q35-12	2167245
Q35-16	2167250
Q50-6	2167310
Q50-8	2167315
Q50-10	2167320
Q50-12	2167325
Q50-16	2167330
Q70-6	2167390
Q70-8	2167395
Q70-10	2167400
Q70-12	2167405
Q70-16	2167410
Q95-8	2167470
Q95-10	2167475
Q95-12	2167480
Q95-16	2167485
Q120-8	2167540
Q120-10	2167545
Q120-12	2167550
Q120-16	2167555
Q150-10	2167610
Q150-12	2167615
Q150-16	2167620
Q185-10	2167680
Q185-12	2167685
Q185-16	2167690
Q240-10	2167750
Q240-12	2167755
Q240-16	2167760
RA-3	2598428
RBG-15	2599850
RBY-15	2599852
RCP-B70	2596116
RD100SS	2685623
RD102SS	2685636
RD114SS	2685626
RD120SS	2685624
RD126X126	2685669
RD138X138	2685670
RD15.5SS	2685560
RD15.5SS-FC	2685550
RD16.2SS	2685562
RD16.2SS-FC	2685552
RD17SS	2685563
RD17.5SS	2685564
RD17.5SS-FC	2685554
RD18.8SS	2685566
RD18.8SS-FC	2685556
RD18X46	2685654
RD19.1SS	2685568
RD20.5SS	2685570
RD21.5SS	2685571
RD21X21	2685650
RD22.6SS	2685572
RD22X46	2685656
RD23.8SS	2685574
RD25.4SS	2685576
RD27SS	2685578
RD28.5SS	2685580
RD30.5SS	2685582
RD28.5SS-19	2685584
RD30.5SS-19	2685586
RD31.8SS	2685588
RD32.5SS	2685590
RD34SS	2685591
RD34.6SS	2685592

Ref.	Código
RD36X46	2685658
RD37.2SS	2685594
RD37X104	2685674
RD37X115	2685661
RD37X54	2685671
RD37X67	2685672
RD37X88	2685673
RD38.1SS	2685596
RD38.5SS	2685597
RD40.5SS	2685598
RD40.5SS-FC	2685627
RD41.3SS	2685600
RD41.3SS-FC	2685628
RD42.5SS	2685602
RD42.5SS-FC	2685629
RD43.2SS	2685604
RD43.2SS-FC	2685630
RD44.5SS	2685606
RD44.5SS-FC	2685632
RD46X107	2685652
RD46X46	2685660
RD46X54	2685662
RD46X72	2685664
RD47.2SS	2685608
RD47.2SS-FC	2685634
RD48.5SS	2685609
RD50.5SS	2685610
RD54.2SS	2685612
RD60SS	2685614
RD60.5SS	2685615
RD64SS	2685616
RD65SS	2685618
RD67X126	2685665
RD68X68	2685666
RD76SS	2685620
RD76.5SS	2685619
RD80.5SS	2685622
RD89SS	2685621
RD90SS	2685625
RD92X92	2685668
RF-BF4	2051630
RF-BM4	2051660
RF-F305	2051560
RF-F305P	2051565
RF-F308	2051580
RF-F308P	2051585
RF-F405	2051600
RF-F405P	2051605
RF-F408	2051590
RF-F408P	2051595
RF-F608	2051610
RF-F608P	2051620
RF-FM608	2051690
RF-M10	2050390
RF-M12	2050430
RF-M2	2050010
RF-M3	2050030
RF-M3.5	2050070
RF-M3.5/1	2050110
RF-M4	2050150
RF-M4/3	2050170
RF-M5	2050190
RF-M6	2050230
RF-M6/1	2050270
RF-M608	2051650
RF-M608P	2051655
RF-M7	2050310
RF-M8	2050350
RF-P10	2051250
RF-P12	2051290
RF-P8	2051210
RF-PP12	2051330
RF-PP12/1	2051340
RF-PP12/19	2051370
RF-PP12/23	2051380
RF-PP14	2051410
RF-PP16/23	2051450
RF-PPL30	2051460
RF-PPL46	2051465
RF-U10	2050950
RF-U12	2050990
RF-U3	2050630
RF-U3.5	2050670
RF-U3.5/1	2050680
RF-U3.5/2	2050681
RF-U4	2050710
RF-U4/1	2050730
RF-U4/2	2050750
RF-U5	2050790
RF-U5/1	2050791
RF-U6	2050830
RF-U6/1	2050870
RF-U8	2050910
RH50	2670050
RHC131	2619010
RHC131LN	2619021
RH-FC48N	2592596
RH-FL75	2592597
RHM132	2619410

Ref.	Código
RHM50	2670035
RHT160	2592422
RHT160-60N	2592584
RHTD1724	2682482
RHTD3241	2682502
RHTD410T	2682520
RHU131-C	2619210
RHU230-630	2680075
RHU520	2640151
RHU600	2640250
RHU1000	2640810
RHU81	2600045
RKF-BF4	2051632
RKF-BM4	2051662
RKF-F305	2051562
RKF-F308	2051582
RKF-F405	2051602
RKF-F405P	2051607
RKF-F408	2051592
RKF-F408P	2051597
RKF-F608	2051612
RKF-F608P	2051622
RKF-FM608	2051692
RKF-M608	2051652
RKY-M3	2145684
RKY-M3.5	2145685
RKY-M3.5/1	2145687
RKY-M4	2145690
RKY-M5	2145699
RKY-M6/1	2145705
RKY-M8	2145711
RKY-M10	2145715
RKY-M12	2145718
RKY-P8	2145782
RKY-P10	2145783
RKY-P12	2145784
RKY-PP12	2145790
RKY-PP12/19	2145792
RKY-PP16/23	2145793
RKY-PPL30	2145795
RKY-PPL46	2145798
RKY-U3	2145730
RKY-U3.5	2145733
RKY-U4	2145736
RKY-U5	2145739
RKY-U6	2145742
RKY-U6/1	2145743
RN-FA305	3031610
RN-FA405	3031615
RN-FA608	3031620
RN-M10	2150430
RN-M12	2150470
RN-M2	2150010
RN-M3	2150030
RN-M3.5	2150070
RN-M3.5/1	2150110
RN-M4	2150150
RN-M4/3	2150170
RN-M5	2150190
RN-M6	2150230
RN-M6/1	2150270
RN-M7	2150350
RN-M8	2150390
RN-MA305	3031710
RN-MA405	3031715
RN-MA608	3031720
RN-P10	2151270
RN-P12	2151310
RN-P8	2151230
RN-PP12	2151350
RN-PP12/1	2151370
RN-PP12/19	2151390
RN-PP14	2151400
RN-PP16/23	2151410
RN-U10	2150990
RN-U12	2151030
RN-U3	2150670
RN-U3.5	2150710
RN-U3.5/2	2150720
RN-U4	2150750
RN-U4/1	2150760
RN-U4/2	2150790
RN-U5	2150830
RN-U5/1	2150840
RN-U6	2150870
RN-U6/1	2150910
RN-U8	2150950
RP-M10	2046045
RP-M12	2046050
RP-M2	2046005
RP-M3	2046010
RP-M3.5	2046015
RP-M3.5/1	2046016
RP-M4	2046020
RP-M4/3	2046023
RP-M5	2046025
RP-M6	2046030
RP-M6/1	2046031
RP-M7	2046035

Ref.	Código
RP-M8	2046040
RP-P10	2046115
RP-P12	2046120
RP-P8	2046110
RP-PP12	2046140
RP-PP12/1	2046145
RP-PP12/19	2046150
RP-PP12/23	2046155
RP-PP14	2046160
RP-PP16/23	2046165
RP-PPL30	2046180
RP-PPL46	2046185
RP-U10	2046265
RP-U12	2046270
RP-U3	2046210
RP-U3.5	2046215
RP-U3.5/2	2046217
RP-U4	2046230
RP-U4/1	2046231
RP-U4/2	2046240
RP-U5	2046245
RP-U5/1	2046246
RP-U6	2046255
RP-U6/1	2046256
RP-U8	2046260
RS0305.07	3008006
RS0407.M12	3008050
RS0507.09	3008008
RS0509.M16	3008052
RS0710.11	3008010
RS0813.M20	3008054
RS1014.16	3008012
RS1117.M25	3008056
RS1420.21	3008014
RS1520.M32	3008058
RS1928.M40	3008060
RS2026.29	3008016
RS2635.36	3008018
RS2735.M50	3008062
RT11	2592480
RT10.5	2592470
RT21	2592550
RT13	2592490
RT13,5	2592495
RT14	2592500
RT15	2592510
RT17	2592530
RT6.5	2592430
RT8.5	2592450
RT9	2592460
S10-M4	2165130
S10-M5	2165150
S10-M6	2165190
S10-M7	2165230
S1.5-M10	2160390
S1.5-M12	2160430
S1.5-M2	2160010
S1.5-M3	2160030
S1.5-M3.5	2160070
S1.5-M3.5/1	2160110
S1.5-M4	2160150
S1.5-M4/3	2160160
S1.5-M5	2160190
S1.5-M6	2160230
S1.5-M6/1	2160270
S1.5-M7	2160310
S1.5-M8	2160350
S1.5-P10	2161190
S1.5-P12	2161230
S1.5-P8	2161150
S1.5-PP12	2161310
S1.5-PP12/1	2161330
S1.5-PP12/19	2161350
S1.5-PP14	2161360
S1.5-U10	2160950
S1.5-U12	2160990
S1.5-U3	2160630
S1.5-U3.5	2160670
S1.5-U3.5/2	2160682
S1.5-U4	2160710
S1.5-U4/1	2160730
S1.5-U4/2	2160750
S1.5-U5	2160790
S1.5-U5/1	2160800
S1.5-U6	2160830
S1.5-U6/1	2160870
S1.5-U8	2160910
S2.5-M10	2162170
S2.5-M12	2162210
S2.5-M3	2161810
S2.5-M3.5	2161850
S2.5-M3.5/1	2161890
S2.5-M4	2161930
S2.5-M5	2161970
S2.5-M6	2162010
S2.5-M6/1	2162050
S2.5-M7	2162090
S2.5-M8	2162130
S2.5-P10	2163050

Ref.	Código
S2.5-P12	2163090
S2.5-P8	2163010
S2.5-PP12	2163170
S2.5-PP12/25	2163210
S2.5-PP16/25	2163250
S2.5-U10	2162730
S2.5-U12	2162770
S2.5-U3	2162410
S2.5-U3.5	2162450
S2.5-U3.5/1	2162460
S2.5-U4	2162490
S2.5-U4/1	2162510
S2.5-U4/2	2162530
S2.5-U5	2162570
S2.5-U6	2162610
S2.5-U6/1	2162650
S2.5-U8	2162690
S6-M10	2163830
S6-M10/1	2163850
S6-M12	2163890
S6-M14	2163930
S6-M16	2163970
S6-M3	2163510
S6-M3.5	2163550
S6-M4	2163590
S6-M5	2163630
S6-M6	2163670
S6-M6/1	2163710
S6-M7	2163750
S6-M8	2163790
S6-M8/1	2163800
S6-P10	2164710
S6-P12	2164750
S6-P14	2164790
S6-PP12	2164830
S6-PP17	2164870
S6-U10	2164370
S6-U10/1	2164390
S6-U12	2164430
S6-U14	2164470
S6-U16	2164510
S6-U3.5	2164170
S6-U4	2164210
S6-U5	2164250
S6-U6	2164290
S6-U8	2164330
SC1	2591261
SC3X	2591264
SC5X	2591266
SH-B70	2596080
SJ1"	2874430
SS4,8-3,7	3041670
SS4,8-4,5	3041672
SS9-4,5	3041675
SS9-5	3041677
SS9-6,4	3041679
SUB-D050	8420033
SUB-D075	8420032
T10L6	2380280
T10L8	2380285
T10M10	2380250
T10M5	2380220
T10M6	2380230
T10M8	2380240
T120BM10/19	2381055
T120L10	2381105
T120L12	2381110
T120M10	2381050
T120M12	2381060
T120M14	2381070
T120M16	2381080
T120M8	2381040
T150BM10/19	2381255
T150L10	2381305
T150L12	2381310
T150M10	2381250
T150M12	2381260
T150M14	2381270
T150M16	2381280
T16L6	2380380
T16L8	2380385
T16M10	2380350
T16M5	2380320
T16M6	2380330
T16M8	2380340
T185BM10/24.5	2381455
T185M10	2381450
T185M12	2381460
T185M14	2381470
T185M16	2381480
T240M10	2381650
T240M12	2381660
T240M14	2381670
T240M16	2381680
T240M20	2381690
T25L6	2380480
T25L8	2380485
T25M10	2380450
T25M6	2380430

TABLA DE CORRESPONDENCIA REFERENCIA/CODIGO

Ref.	Código
T25M8	2380440
T300BM12/31	2381765
T300M10	2381750
T300M12	2381760
T300M14	2381770
T300M16	2381780
T300M20	2381790
T35L10	2380590
T35L6	2380580
T35L8	2380585
T35M10	2380550
T35M12	2380560
T35M6	2380530
T35M8	2380540
T400M16	2381880
T400M20	2381890
T4M4	2380060
T4M5	2380070
T4M6	2380080
T50L10	2380690
T50L8	2380685
T50M10	2380650
T50M12	2380660
T50M6	2380630
T50M8	2380640
T6L6	2380180
T6M4	2380110
T6M5	2380120
T6M6	2380130
T6M8	2380140
T70BM6/11.5	2380735
T70L10	2380790
T70L12	2380795
T70M10	2380750
T70M12	2380760
T70M8	2380740
T95BM8/15.5	2380845
T95L10	2380905
T95L12	2380910
T95M10	2380850
T95M12	2380860
T95M14	2380870
T95M16	2380880
T95M8	2380840
TARPCOVER 027-NR	2593279
TBS16X20RE	2811035
TBS24X20RE	2811037
TBS32X10RE	2811039
TBS48X10RE	2811041
TBS64X10RE	2811043
TBS95X10RE	2811045
TBS127X10RE	2811047
TBS190X5RE	2811049
TBS254X5RE	2811051
TBS16X20BK	2811110
TBS24X20BK	2811112
TBS32X10BK	2811114
TBS48X10BK	2811116
TBS64X10BK	2811118
TBS95X10BK	2811120
TBS127X10BK	2811122
TBS190X5BK	2811124
TBS254X5BK	2811126
TBS16X20Y/G	2811160
TBS24X20Y/G	2811162
TBS32X10Y/G	2811164
TBS48X10Y/G	2811166
TBS64X10Y/G	2811168
TBS95X10Y/G	2811170
TBS127X10Y/G	2811172
TBS190X5Y/G	2811174
TBS254X5Y/G	2811176
TBS16X20BU	2811185
TBS24X20BU	2811187
TBS32X10BU	2811189
TBS48X10BU	2811191
TBS64X10BU	2811193
TBS95X10BU	2811195
TBS127X10BU	2811197
TBS190X5BU	2811199
TBS254X5BU	2811201
TBS16X20WH	2811261
TBS24X20WH	2811263
TBS32X10WH	2811265
TBS48X10WH	2811267
TBS64X10WH	2811269
TBS95X10WH	2811271
TBS127X10WH	2811273
TBS190X5WH	2811275
TBS254X5WH	2811277
TBS16X20GY	2811210
TBS24X20GY	2811212
TBS32X10GY	2811214
TBS48X10GY	2811216
TBS64X10GY	2811218
TBS95X10GY	2811220
TBS127X10GY	2811222
TBS190X5GY	2811224
TBS254X5GY	2811226

Ref.	Código
TBS16X20BR	2811235
TBS24X20BR	2811237
TBS32X10BR	2811239
TBS48X10BR	2811241
TBS64X10BR	2811243
TBS95X10BR	2811245
TBS127X10BR	2811247
TBS190X5BR	2811249
TBS254X5BR	2811251
TC025	2591895
TC04N	2591392
TC050	2597050
TC050Y	2597056
TC055	2591860
TC085	2597150
TC096	2597360
TC096-N-500-KV	2597384
TC120	2597250
TCP10	3019220
TCP12	3019225
TCP15	3019230
TCP18	3019235
TCP20	3019240
TCP25	3019250
TCP30	3019260
TCP35	3019270
TCP40	3019280
TCP45	3019290
TCP5	3019210
TCP50	3019300
TCP55	3019305
TCP60	3019310
TCP65	3019315
TCP70	3019320
TCS12X200BK	2811312
TCS16X200BK	2811314
TCS24X200BK	2811316
TCS32X200BK	2811318
TCS48X100BK	2811320
TCS64X100BK	2811322
TCS95X100BK	2811324
TCS127X100BK	2811326
TCS160X100BK	2811328
TCS190X100BK	2811330
TCS254X50BK	2811332
TCS320X50BK	2811334
TCS381X50BK	2811336
TCS508X25BK	2811338
TCS762X25BK	2811340
TCS1016X25BK	2811342
TCS1260X25BK	2811344
TCS1500X25BK	2811346
TCS16X200YE	2811352
TCS24X200YE	2811354
TCS32X200YE	2811356
TCS48X100YE	2811358
TCS64X100YE	2811360
TCS95X100YE	2811362
TCS127X100YE	2811364
TCS190X100YE	2811366
TCS254X50YE	2811368
TCS16X200GN	2811390
TCS24X200GN	2811392
TCS32X200GN	2811394
TCS48X100GN	2811396
TCS64X100GN	2811398
TCS95X100GN	2811400
TCS127X100GN	2811402
TCS190X100GN	2811404
TCS254X50GN	2811406
TCS16X200BU	2811420
TCS24X200BU	2811422
TCS32X200BU	2811424
TCS48X100BU	2811426
TCS64X100BU	2811428
TCS95X100BU	2811430
TCS127X100BU	2811432
TCS190X100BU	2811434
TCS254X50BU	2811436
TCS16X200RE	2811450
TCS24X200RE	2811452
TCS32X200RE	2811454
TCS48X100RE	2811456
TCS64X100RE	2811458
TCS95X100RE	2811460
TCS127X100RE	2811462
TCS190X100RE	2811464
TCS254X50RE	2811466
TCS16X200WH	2811480
TCS24X200WH	2811482
TCS32X200WH	2811484
TCS48X100WH	2811486
TCS64X100WH	2811488
TCS95X100WH	2811490
TCS127X100WH	2811492
TCS190X100WH	2811494
TCS254X50WH	2811496
TCS32X200Y/G	2811515
TCS48X100Y/G	2811517

Ref.	Código
TCS64X100Y/G	2811519
TCS95X100Y/G	2811521
TCS127X100Y/G	2811523
TCS190X100Y/G	2811525
TCS254X50Y/G	2811527
TCS381X50Y/G	2811511
TCS508X25Y/G	2811513
TCS16X200GY	2811571
TCS24X200GY	2811573
TCS32X200GY	2811575
TCS48X100GY	2811577
TCS64X100GY	2811579
TCS95X100GY	2811581
TCS127X100GY	2811583
TCS190X100GY	2811585
TCS254X50GY	2811587
TCS381X50GY	2811589
TCS16X200BR	2811602
TCS24X200BR	2811604
TCS32X200BR	2811606
TCS48X100BR	2811608
TCS64X100BR	2811610
TCS95X100BR	2811612
TCS127X100BR	2811614
TCS190X100BR	2811616
TCS254X50BR	2811618
TCS381X50BR	2811620
TD-M16C	2685010
TF1000-I38FM-KV-E	2593108
TF300-Q38F	2592862
TF300-Q38FM	2592863
TF600-Q38FM	2592981
TGM38	3016155
TGM48	3016157
TGM513	3016165
TGM58	3016159
TGM613	3016167
TGM713	3016169
TGM817	3016171
TN70SE	2590260
TN120SE	2590280
TND6-70	2590120
TND10-120	2590145
TNN120	2590290
TNN70	2590240
TNN71	2590241
TRS-B70	2593280
TSS24BK	2811650
TSS32BK	2811652
TSS48BK	2811654
TSS64BK	2811656
TSS95BK	2811658
TSS127BK	2811660
TSS190BK	2811662
TSS254BK	2811664
TSS380BK	2811666
TSS510BK	2811668
TSS24RE	2811680
TSS32RE	2811682
TSS48RE	2811684
TSS64RE	2811686
TSS95RE	2811688
TSS127RE	2811690
TSS190RE	2811692
TSS254RE	2811694
TSS380RE	2811696
TSS510RE	2811698
TSS24WH	2811710
TSS32WH	2811712
TSS48WH	2811714
TSS64WH	2811716
TSS95WH	2811718
TSS127WH	2811720
TSS190WH	2811722
TSS254WH	2811724
TSS380WH	2811726
TSS510WH	2811728
TSS24BU	2811740
TSS32BU	2811742
TSS48BU	2811744
TSS64BU	2811746
TSS95BU	2811748
TSS127BU	2811750
TSS190BU	2811752
TSS254BU	2811754
TSS380BU	2811756
TSS510BU	2811758
TSS24TR	2811770
TSS32TR	2811772
TSS48TR	2811774
TSS64TR	2811776
TSS95TR	2811778
TSS127TR	2811780
TSS190TR	2811782
TSS254TR	2811784
TSS380TR	2811786
TSS510TR	2811788
TSS24YE	2811800
TSS32YE	2811802

Ref.	Código
TSS48YE	2811804
TSS64YE	2811806
TSS95YE	2811808
TSS127YE	2811810
TSS190YE	2811812
TSS254YE	2811814
TSS380YE	2811816
TSS510YE	2811818
TSS24GN	2811831
TSS32GN	2811833
TSS48GN	2811835
TSS64GN	2811837
TSS95GN	2811839
TSS127GN	2811841
TSS190GN	2811843
TSS254GN	2811845
TSS380GN	2811847
TSS510GN	2811849
TSS24GY	2811861
TSS32GY	2811863
TSS48GY	2811865
TSS64GY	2811867
TSS95GY	2811869
TSS127GY	2811871
TSS190GY	2811873
TSS254GY	2811875
TSS380GY	2811877
TSS510GY	2811879
TSS24BR	2811890
TSS32BR	2811892
TSS48BR	2811894
TSS64BR	2811896
TSS95BR	2811898
TSS127BR	2811900
TSS190BR	2811902
TSS254BR	2811904
TSS380BR	2811906
TSS510BR	2811908
TSS32Y/G	2811920
TSS48Y/G	2811922
TSS64Y/G	2811924
TSS95Y/G	2811926
TSS127Y/G	2811928
TSS190Y/G	2811930
TSS254Y/G	2811932
TSS380Y/G	2811934
UN1-M10	2406690
UN1-M3	2406510
UN1-M4	2406550
UN1-M5	2406590
UN1-M6	2406620
UN1-M8	2406650
UP130-120	2616520
UP130-150	2616530
UP130-185	2616550
UP130-240	2616560
UP130-50	2616470
UP130-70	2616490
UP130-95	2616500
VAL04	2593310
VAL096	2593669
VAL1000	2593426
VAL130	2610450
VAL130-U	2610451
VAL160	2593405
VAL22-TC120	2593391
VAL520	2593410
VAL600	2593425
VAL75	2600110
VALB-TC950	2593704
VALCP096	2593671
VALCP096-W	2593674
VALECW-H3D	2593421
VAL FC470	2593710
VALMAT520	2593411
VALNR	2874150
VALP1	2590595
VALP3	2590610
VALP4	2590612
VALP5	2590614
VALP7	2590616
VALP20	2874155
VALP21	2874156
VALP22	2874157
VALP26	2590635
VALP27	2590638
VALP28	2590639
VALP29	2590641
VALP30	2590642
VALP38	2590650
VALP39	2590651
VALP40	2590652
VALP44	2590654
VALSTAR V3-F	2590577
VALSTAR ZETA	2844005
VALTC085	2593323
VALTC120	2593322
VP-M2	2048010
VP-M3	2048030

Ref.	Código
VP-M3.5	2048070
VP-M4	2048150
VP-M5	2048190
VP-M6	2048210
VP-P10	2049210
VP-PP12/19	2049370
VP-U3	2048630
VP-U3.5	2048670
VP-U4	2048710
W20x22	2874325
W21x28	2874330
W20x20	2874384
W22x22	2874386
WF6	8420030
WF16	8420015
WF35	8420031
WL03-M	2469780
WL06-M	2469785
WL1-M	2469790
WL36	2874277
WL38	2874279
WL39	2874280
WL41	2874282
WT2-3D	2636970
XT 100	2874440
Z10-1	2845030
Z16-1	2845040
Z16-12	2844156
Z16-12D	2844157
Z16-3	2844115
Z16-3D	2844116
Z16-4	2844130
Z16-4D	2844131
Z16-5N	2844122
Z16-5ND	2844123
Z16-8	2844140
Z16-8D	2844141
Z25-1	2845050
Z25-DP7-100	2845180
Z2.5-1	2845010
Z35-1	2845060
Z35-26D	2844216
Z35-3	2844205
Z35-3D	2844206
Z35-4	2844201
Z35-4D	2844202
Z35-6	2844210
Z35-6D	2844211
Z35-DP14-125	2845210
Z35-DP14B-125	2845212
Z35T-11	2844220
Z35T-11D	2844221
Z50-10D	2844230
Z50-DP12-160	2845220
Z6-1	2845020
Z6-10	2844106
Z6-10D	2844107
Z6-3	2844080
Z6-3D	2844081
Z6-5	2844100
Z6-5D	2844101
Z6-6	2844108
Z6-6D	2844109
ZKE2	2590710
ZKE6-F	2590716
ZKE610	2590718
ZP2	2590760
ZS-B10	2842170
ZS-B16	2842185
ZS-B6	2842156
ZS-T10	2842175
ZS-T16	2842190
ZS-T6	2842161
ZS-U10	2842165
ZS-U16	2842180
ZS-U6	2842151

EQUIVALENCIA DE MEDIDAS DE SECCIÓN DE CONDUCTORES: AWG-MCM-MÉTRICA

EQUIVALENCIA: AWG-MÉTRICA

AWG	Sección real del conductor csa mm²	Equivalencia métrica csa mm²
27	0,10	
26	0,13	0,14
25	0,16	-
24	0,21	0,2
23	0,26	0,25
22	0,33	0,34
21	0,41	-
20	0,52	0,5
19	0,65	-
18	0,82	0,75
17	1,04	1
16	1,31	-
15	1,65	1,5
14	2,08	-
13	2,63	2,5
12	3,31	-
11	4,15	4
10	5,27	6
9	6,62	-
8	8,35	-
7	10,6	10
6	13,3	-
5	16,8	16
4	21,2	-
3	26,7	25
2	33,6	35
1	42,4	-
1/0	53,4	50
2/0	67,5	70
3/0	85,0	95
4/0	107,2	120

EQUIVALENCIA: MCM-MÉTRICA

MCM	Sección real del conductor csa mm²	Equivalencia métrica csa mm²
250	127	120
300	152	150
350	177	185
400	203	-
500	253	240
600	304	300
700	355	-
800	405	400
900	456	-
1000	507	500
1250	633	625
1500	760	800
1750	887	-
2000	1010	1000

DIÁMETROS MÁXIMOS DE CONDUCTORES DE CABLE CIRCULARES: DE UN SOLO ALAMBRE, DE VARIOS ALAMBRES COMPACTADOS Y FLEXIBLES

Sección [mm²]	Conductores para instalaciones fijas		Conductores flexibles (Classes 5 and 6) Diámetro máximo [mm]
	Un alambre (clase 1) Diámetro máximo [mm]	Varios alambres (clase 2) Diámetro máximo [mm]	
0,5	0,9	1,1	1,1
0,75	1,0	1,2	1,3
1	1,2	1,4	1,5
1,5	1,5	1,7	1,8
2,5	1,9	2,2	2,4
4	2,4	2,7	3,0
6	2,9	3,3	3,9
10	3,7	4,2	5,1
16	4,6	5,3	6,3
25 [a]	5,7	6,6	7,8
35 [a]	6,7	7,9	9,2
50 [a]	7,8	9,1	11,0
70 [a]	9,4	11,0	13,1
95 [a]	11,0	12,9	15,1
120 [a]	12,4	14,5	17,0
150 [a]	13,8	16,2	19,0
185	15,4	18,0	21,0
240	17,6	20,6	24,0
300	19,8	23,1	27,0
400	22,2	26,1	31,0
500	-	29,2	35,0
630	-	33,2	39,0
800	-	37,6	-
1000	-	42,2	-

NOTA: Los valores dados para conductores flexibles, son válidos para las clases 5 y 6 de conductores.

[a] Conductores de un solo alambre de sección 25mm² y superiores son para tipos de cable específicos, p.e: aislamiento mineral y aplicaciones especiales..

DIÁMETROS MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE CONDUCTORES CIRCULARES DE VARIOS ALAMBRES COMPACTADOS. COBRE, ALUMINIO Y ALEACIÓN DE ALUMINIO

Sección [mm²]	Conductores de varios alambres compactados circulares (clase 2)	
	Diámetro mínimo [mm]	Diámetro máximo [mm]
10	3,6	4,0
16	4,6	5,2
25	5,6	6,5
35	6,6	7,5
50	7,7	8,6
70	9,3	10,2
95	11,0	12,0
120	12,3	13,5
150	13,7	15,0
185	15,3	16,8
240	17,6	19,2
300	19,7	21,6
400	22,3	24,6
500	25,3	27,6
630	28,7	32,5

NOTA: - Los límites dimensionales de los conductores de aluminio con secciones superiores a 630mm² no se dan en la tecnología de compactación y no están establecidos generalmente.
- Los valores están fijados para conductores de cobre compactados en el rango 1,5mm² a 6mm².

DIÁMETROS MÍNIMOS Y MÁXIMOS DE CONDUCTORES DE ALUMINIO CIRCULARES

Sección [mm²]	Conductores de un solo alambre (clase 1)	
	Diámetro mínimo [mm]	Diámetro máximo [mm]
10	3,4	3,7
16	4,1	4,6
25	5,2	5,7
35	6,1	6,7
50	7,2	7,8
70	8,7	9,4
95	10,3	11,0
120	11,6	12,4
150	12,9	13,8
185	14,5	15,4
240	16,7	17,6
300	18,8	19,8
400	21,2	22,2
500	24,0	25,1
630	27,3	28,4
800	30,9	32,1
1000	34,8	36,0
1200	37,8	39,0

CLASE 1:

CONDUCTORES DE UN SOLO ALAMBRE PARA CABLES UNIPOLARES Y MULTIPOLARES

Sección Nominal [mm²]	Resistencia máxima del conductor a 20º C		
	Conductores de cobre de sección circular		Conductores circulares o sectoriales y aleación de aluminio [c] [ohm/km]
	Desnudo [ohm/km]	Recubierto de una capa metálica [ohm/km]	
0,5	36	36,7	-
0,75	24,5	24,8	-
1	18,1	18,2	-
1,5	12,1	12,2	-
2,5	7,41	7,56	-
4	4,61	4,70	-
6	3,08	3,11	-
10	1,83	1,84	3,08 [a]
16	1,15	1,16	1,91 [a]
25	0,727 [b]	-	1,20 [a]
35	0,524 [b]	-	0,868 [a]
50	0,387 [b]	-	0,641
70	0,268 [b]	-	0,443
95	0,193 [b]	-	0,320 [d]
120	0,153 [b]	-	0,253 [d]
150	0,124 [b]	-	0,206 [d]
185	0,101 [b]	-	0,164 [d]
240	0,0775 [b]	-	0,125 [d]
300	0,0620 [b]	-	0,100 [d]
400	0,0465 [b]	-	0,0778
500	-	-	0,0605
630	-	-	0,0469
800	-	-	0,0367
1000	-	-	0,0291
1200	-	-	0,0247

[a] Los conductores de aluminio entre 10mm² y 35mm² son circulares solamente

[b] Los conductores de cobre de un solo alambre de sección 25mm² y superiores son para tipos de cable específicos, p.e.: aislamiento mineral y no para aplicaciones generales.

[c] Para los conductores de aleación de aluminio de un solo alambre, que tengan la misma sección nominal que un conductor de aluminio, el valor de resistencia dado en la tabla debería ser multiplicado por un factor de 1,162, salvo convenio entre el fabricante y el comprador.

[d] Para cables unipolares, conductores formados por cuatro sectoriales pueden ser montados como un conductor circular. La resistencia máxima del conductor formado será del 25% de la suma de los conductores componentes.

CLASE 2:

CONDUCTORES DE VARIOS ALAMBRES CABLEADOS PARA CABLES UNIPOLARES Y MULTIPOLARES

Sección Nominal [mm²]	Número mínimo de alambres del conductor						Resistencia máxima del conductor a 20ºC		
	Circular no compacto		Circular compacto		Sectorial		Conductores de cobre		Conductores de aluminio o aleación de aluminio [c] [ohm/km]
	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Alambres desnudos [ohm/km]	Alambres recubiertos de una capa metálica [ohm/km]	
0,5	7	-	-	-	-	-	36,0	36,7	-
0,75	7	-	-	-	-	-	24,5	24,8	-
1,0	7	-	-	-	-	-	18,1	18,2	-
1,5	7	-	6	-	-	-	12,1	12,2	-
2,5	7	-	6	-	-	-	7,41	7,56	-
4	7	-	6	-	-	-	4,61	4,70	-
6	7	-	6	-	-	-	3,08	3,11	-
10	7	7	6	6	-	-	1,83	1,84	3,08
16	7	7	6	6	-	-	1,15	1,16	1,91
25	7	7	6	6	6	6	0,727	0,734	1,20
35	7	7	6	6	6	6	0,524	0,529	0,868
50	19	19	6	6	6	6	0,387	0,391	0,641
70	19	19	12	12	12	12	0,268	0,270	0,443
95	19	19	15	15	15	15	0,193	0,195	0,320
120	37	37	18	15	18	15	0,153	0,154	0,253
150	37	37	18	15	18	15	0,124	0,126	0,206
185	37	37	30	30	30	30	0,0991	0,100	0,164
240	61	61	34	30	34	30	0,0754	0,0762	0,125
300	61	61	34	30	34	30	0,0601	0,0607	0,100
400	61	61	53	53	53	53	0,0470	0,0475	0,0778
500	61	61	53	53	53	53	0,0366	0,0369	0,0605
630	91	91	53	53	53	53	0,0283	0,0286	0,0469
800	91	91	53	53	-	-	0,0221	0,0224	0,0367
1000	91	91	53	53	-	-	0,0176	0,0177	0,0291
1200	[b]						0,0151	0,0151	0,0247
1400 [a]	[b]						0,0129	0,0129	0,0212
1600	[b]						0,0113	0,0113	0,0186
1800 [a]	[b]						0,0101	0,0101	0,0165
2000	[b]						0,0090	0,0090	0,0149
2500	[b]						0,0072	0,0072	0,0127

[a] Medidas no-preferenciales: Otras medidas no preferenciales están reconocidas para aplicaciones especiales pero no están dentro del alcance de esta norma.

[b] El mínimo número de alambres para estas medidas no está especificado. Estas medidas pueden estar compuestas por 4, 5 ó 6 segmentos iguales (Miliken).

[c] Para conductores de aleación de aluminio de varios alambres que tengan la misma sección nominal que un conductor de aluminio, el valor de la resistencia es acordado entre el fabricante y el comprador.

CLASE 5:

CONDUCTORES FLEXIBLES DE COBRE PARA CABLES UNIPOLARES Y MULTIPOLARES

Sección Nominal [mm²]	Diámetro máximo de los alambres del conductor [mm]	Resistencia máxima del conductor a 20ºC	
		Alambres desnudos [ohm/km]	Alambres recubiertos de una capa metálica [ohm/km]
0,5	0,21	39,0	40,1
0,75	0,21	26,0	26,7
1,0	0,21	19,5	20,0
1,5	0,26	13,3	13,7
2,5	0,26	7,98	8,21
4	0,31	4,95	5,09
6	0,31	3,30	3,39
10	0,41	1,91	1,95
16	0,41	1,21	1,24
25	0,41	0,780	0,795
35	0,41	0,554	0,565
50	0,41	0,386	0,393
70	0,51	0,272	0,277
95	0,51	0,206	0,210
120	0,51	0,161	0,164
150	0,51	0,129	0,132
185	0,51	0,106	0,108
240	0,51	0,0801	0,0817
300	0,51	0,0641	0,0654
400	0,51	0,0486	0,0495
500	0,61	0,0384	0,0391
630	0,61	0,0287	0,0292

CLASE 6:

CONDUCTORES FLEXIBLES DE COBRE PARA CABLES UNIPOLARES Y MULTIPOLARES

Sección Nominal [mm²]	Diámetro máximo de los alambres del conductor [mm]	Resistencia máxima del conductor a 20ºC	
		Alambres desnudos [ohm/km]	Alambres recubiertos de una capa metálica [ohm/km]
0,5	0,16	39,0	40,1
0,75	0,16	26,0	26,7
1.0	0,16	19,5	20,0
1,5	0,16	13,3	13,7
2,5	0,16	7,98	8,21
4	0,16	4,95	5,09
6	0,21	3,30	3,39
10	0,21	1,91	1,95
16	0,21	1,21	1,24
25	0,21	0,780	0,795
35	0,21	0,554	0,565
50	0,31	0,386	0,393
70	0,31	0,272	0,277
95	0,31	0,206	0,210
120	0,31	0,161	0,164
150	0,31	0,129	0,132
185	0,41	0,106	0,108
240	0,41	0,0801	0,0817
300	0,41	0,0641	0,0654

CORRESPONDENCIA CON LA NORMALIZACIÓN

- **H** Cable conforme con Normas Armonizadas
- **A** Cable de tipo nacional reconocido y autorizado
- **N** Cable de tipo nacional no reconocido

TENSIÓN NOMINAL

- **00** Inferior a 100 / 100 V
- **01** Superior a 100 / 100 V e inferior a 300 / 300 V
- **03** 300 / 300 V
- **05** 300 / 500 V
- **07** 450 / 750 V
- **1** 0,6 / 1 kV

MATERIAL AISLANTE Y/O CUBIERTA

- **B** Goma de etileno propileno para trabajos a 60ºC
- **N** Policloropreno
- **N2** Policloropreno para cables de soldadura
- **Q** Poliuretano
- **R** Goma normal
- **V** Policloruro de vinilo (PVC) normal
- **V2** PVC para trabajos a 90ºC
- **V3** PVC para cables a baja temperatura
- **V4** PVC reticulado
- **V5** PVC resistente al aceite
- **Z** Mezcla de poliolefina

PANTALLAS

- **C** Alambre concéntrico de cobre
- **C4** Alambres múltiples trenzados de cobre
- **C5** Un solo alambre de cobre trenzado
- **C7** Pantalla hecha de malla o cordón de cobre

ARMADURAS

- **Z2** Alambres de acero redondos
- **Z3** Malla de acero
- **Z4** Cordón de acero
- **Z5** Malla de acero trenzado

CPARTICULARIDADES CONSTRUCTIVAS

- **H** Cable múltiple plano cuyos conductores pueden separarse
- **H2** Cable múltiple plano, no separable
- **H3** Cable múltiple plano, con separación por lamas
- **H6** Cable múltiple plano, con 3 ó más núcleos
- **H7** Cable con aislamiento de doble capa
- **H8** Cordón extensible

GRADO DE FLEXIBILIDAD

- **D** Flexible para cables de soldadura
- **E** Muy flexible para cables de soldadura
- **F** Flexible para cables con movimiento
- **H** Muy flexible para cables con movimiento
- **K** Flexible para aislamiento fijo
- **R** Cordón redondo rígido
- **U** Un solo alambre redondo rígido

MAXIblock® - spiralblock®

Ref. Gris Claro (°)	Rosca	GAMA DE LA COMPRESIÓN Ø min-max				Categoría de impacto (*)	MARCA
		Nominal	UL 514B		EN 50262		
		[mm]	[mm]	[inches]	[mm]		
1900.M12	M12x1,5	3,5-7	3,5	0.14	3,5-7	1	USR-CNR / VDE
1900.M16	M16x1,5	5-10	7	0.28	7-10	1	USR-CNR / VDE
1900.M20	M20x1,5	7-13	13	0.51	7-13	3	USL-CNL / VDE
1900.M25	M25x1,5	10-17	17	0.67	10-17	3	USL-CNL / VDE
1900.M32	M32x1,5	13-21	15-21	0.60-0.83	13-21	3	USL-CNL / VDE
1900.M40	M40x1,5	19-28	21-28	0.83-1.10	19-28	3	USL-CNL / VDE
1900.M50	M50x1,5	27-35	27-34	1.06-1.34	27-35	3	USL-CNL / VDE
1900.M63	M63x1,5	34-45	35-45	1.38-1.77	34-45	3	USL-CNL / VDE
1910.M12	M12x1,5	2-5	2-5	0.08-0.20	2-5	1	USR-CNR / VDE
1910.M16	M16x1,5	3-7	4-7	0.16-0.28	4-7	1	USR-CNR / VDE
1910.M20	M20x1,5	5-10	5-10	0.20-0.40	5-10	3	USR-CNR / VDE
1910.M25	M25x1,5	7-13	7-13	0.28-0.51	7-13	3	USR-CNR / VDE
1910.M32	M32x1,5	8-14	8-14	0.31-0.55	8-14	3	USR-CNR / VDE
1910.M40	M40x1,5	15-23	15-23	0.59-0.91	15-23	3	USL-CNL / VDE
1910.M50	M50x1,5	21-29	21-29	0.83-1.14	21-29	3	USL-CNL / VDE
1910.M63	M63x1,5	27-39	28-39	1.1-1.54	27-39	3	USL-CNL / VDE
1901.M12	M12x1,5	3,5-7	3,5	0.14	3,5-7	1	USR-CNR / VDE
1901.M16	M16x1,5	5-10	7	0.28	7-10	1	USR-CNR / VDE
1901.M20	M20x1,5	7-13	13	0.51	7-13	3	USL-CNL / VDE
1901.M25	M25x1,5	10-17	17	0.67	10-17	3	USL-CNL / VDE
1901.M32	M32x1,5	13-21	15-21	0.60-0.83	13-21	3	USL-CNL / VDE
1901.M40	M40x1,5	19-28	21-28	0.83-1.10	19-28	3	USL-CNL / VDE
1901.M50	M50x1,5	27-35	27-34	1.06-1.34	27-35	3	USL-CNL / VDE
1901.M63	M63x1,5	34-45	35-45	1.38-1.77	34-45	3	USL-CNL / VDE
1500.M12	M12x1,5	3,5-7	3,5	0.14	3,5-7	1	USR-CNR / VDE
1500.M16	M16x1,5	5-10	7	0.28	7-10	1	USR-CNR / VDE
1500.M20	M20x1,5	7-13	13	0.51	7-13	3	USL-CNL / VDE
1500.M25	M25x1,5	10-17	17	0.67	10-17	3	USL-CNL / VDE
1500.M32	M32x1,5	13-21	15-21	0.60-0.83	13-21	3	USL-CNL / VDE

MAXIblock® - spiralblock®

Ref. Gris Claro (°)	Rosca	GAMA DE LA COMPRESIÓN Ø min-max			MARCA
		Nominal	UL 514B		
		[mm]	[mm]	[inches]	
1900.07	Pg 7	3,5-7	4.5-6.5	0.18-0.25	USR-CNR
1900.09	Pg 9	5-8	5.5-8	0.22-0.31	USR-CNR
1900.11	Pg 11	5-10	6.5-9.5	0.26-0.37	USR-CNR
1900.13	Pg 13,5	7-12	8-11.5	0.31-0.45	USL-CNL
1900.16	Pg 16	10-14	10.5-14	0.41-0.55	USL-CNL
1900.21	Pg 21	13-18	13-18	0.51-0.71	USL-CNL
1900.29	Pg 29	18-25	18.5-25	0.73-0.98	USL-CNL
1900.36	Pg 36	20-32	21.5-32	0.85-1.26	USL-CNL
1900.42	Pg 42	28-38	28-38	1.10-1.49	USL-CNL
1900.48	Pg 48	37-45	40-44	1.57-1.73	USL-CNL
1910.07	Pg 7	2-5	2-5	0.08-0.20	USR-CNR
1910.11	Pg 11	4-7	4-7	0.16-0.28	USR-CNR
1910.13	Pg 13	5-10	10	0.39	USR-CNR
1910.21	Pg 21	9-15	10-14	0.39-0.55	USR-CNR
1910.36	Pg 36	18-26	18-26	0.71-1.02	USR-CNR
1910.42	Pg 42	25-31	25-31	0.98-1.22	USL-CNL
1901.07	Pg 7	3.5-7	6.5	0.26	USR-CNR
1901.09	Pg 9	5-8	5.5-8	0.22-0.31	USR-CNR
1901.11	Pg 11	5-10	6.5-9.5	0.26-0.37	USR-CNR
1901.13	Pg 13,5	7-12	8-11.5	0.31-0.45	USL-CNL
1901.16	Pg 16	10-14	10.5-14	0.41-0.55	USL-CNL
1901.21	Pg 21	13-18	13-18	0.51-0.71	USL-CNL
1901.29	Pg 29	18-25	18.5-25	0.73-0.98	USL-CNL
1901.36	Pg 36	20-32	21.5-32	0.85-1.26	USL-CNL
1901.42	Pg 42	28-38	28	1.10	USL-CNL
1901.48	Pg 48	37-45	40-44	1.57-1.73	USL-CNL
1500.07	Pg 7	3,5-7	4.5-6.5	0.18-0.25	USR-CNR
1500.09	Pg 9	5-8	5.5-8	0.22-0.31	USR-CNR
1500.11	Pg 11	5-10	6.5-9.5	0.26-0.37	USR-CNR
1500.13	Pg 13,5	7-12	8-11.5	0.31-0.45	USL-CNL
1500.16	Pg 16	10-14	10.5-14	0.41-0.55	USL-CNL
1500.21	Pg 21	13-18	13-18	0.51-0.71	USL-CNL
1900.14	G1/4"	3-6,5	4.5-6.5	0.18-0.25	USR-CNR
1900.38	G3/8"	4-8	5.5-8	0.22-0.31	USR-CNR
1900.12	G1/2"	7-12	8-11.5	0.31-0.45	USL-CNL
1900.34	G3/4"	13-18	13-18	0.51-0.71	USL-CNL
1901.12	G1/2"	7-12	8-11.5	0.31-0.45	USL-CNL
1500.14	G1/4"	3-6,5	4.5-6.5	0.18-0.25	USR-CNR
1500.38	G3/8"	4-8	5.5-8	0.22-0.31	USR-CNR
1500.12	G1/2"	7-12	8-11.5	0.31-0.45	USL-CNL
1500.34	G3/4"	13-18	13-18	0.51-0.71	USL-CNL

MAXIbrass®

Ref. Latón Niquelado	Rosca	GAMA DE LA COMPRESIÓN Ø min-max			MARCA
		Nominal	UL 514B		
		[mm]	[mm]	[inches]	
2900.07N	Pg 7	3-7	3-7	0.12-0.28	USR-CNR
2900.09N	Pg 9	4-8	4-8	0.16-0.31	USR-CNR
2900.11N	Pg 11	4,5-10	4,5-10	0.18-0.39	USR-CNR
2900.13N	Pg 13,5	5-12	9-12	0.35-0.47	USL-CNL
2900.16N	Pg 16	7-13	10-13	0.39-0.51	USL-CNL
2900.21N	Pg 21	10-17	12-17	0.47-0.67	USL-CNL
2900.29N	Pg 29	17-25	18-25	0.71-0.98	USL-CNL
2900.36N	Pg 36	20-32	22-32	0.86-1.26	USL-CNL
2900.42N	Pg 42	28-38	28-35	1.10-1.38	USL-CNL
2900.48N	Pg 48	34-45	34-45	1.33-1.77	USL-CNL
2910.07N	Pg 7	1-5	1-5	0.04-0.20	USR-CNR
2910.09N	Pg 9	2-6	3-6	0.12-0.24	USR-CNR
2910.11N	Pg 11	2,5-7	3,5-7	0.14-0.28	USR-CNR
2910.13N	Pg13,5	4-10	5,5-10	0.22-0.39	USR-CNR
2910.16N	Pg 16	5-10	6-10	0.24-0.39	USR-CNR
2910.21N	Pg 21	6-13	7-13	0.28-0.51	USR-CNR
2910.29N	Pg 29	11-20	12-20	0.47-0.79	USR-CNR
2910.36N	Pg 36	18-26	19-26	0.75-1.02	USL-CNL
2910.42N	Pg 42	24-31	24-31	0.94-1.22	USL-CNL
2910.48N	Pg 48	27-39	31-39	1.22-1.54	USL-CNL
2901.07N	Pg 7	3-7	3-7	0.12-0.28	USR-CNR
2901.09N	Pg 9	4-8	4-8	0.16-0.31	USR-CNR
2901.11N	Pg 11	4,5-10	4,5-10	0.18-0.39	USR-CNR
2901.13N	Pg13,5	5-12	9-12	0.35-0.47	USL-CNL
2901.16N	Pg 16	7-13	10-13	0.39-0.51	USL-CNL
2901.21N	Pg 21	10-17	12-17	0.47-0.67	USL-CNL
2901.29N	Pg 29	17-25	18-25	0.71-0.98	USL-CNL
2901.36N	Pg 36	20-32	22-32	0.86-1.26	USL-CNL
2901.42N	Pg 42	28-38	28-35	1.10-1.38	USL-CNL
2911.07N	Pg 7	1-5	1-5	0.04-0.20	USR-CNR
2911.09N	Pg 9	2-6	3-8	0.12-0.31	USR-CNR
2911.11N	Pg 11	2,5-7	3,5-7	0.14-0.28	USR-CNR
2911.13N	Pg13,5	4-10	5,5-10	0.22-0.39	USR-CNR
2911.16N	Pg 16	5-10	6-10	0.24-0.39	USR-CNR
2911.21N	Pg 21	6-13	7-13	0.28-0.51	USR-CNR
2911.29N	Pg29	11-20	12-20	0.47-0.79	USR-CNR
2911.36N	Pg36	18-26	19-26	0.75-1.02	USL-CNL
2911.42N	Pg42	24-31	24-31	0.94-1.22	USL-CNL

MAXIbrass®

Ref. Latón Niquelado	Rosca	GAMA DE LA COMPRESIÓN Ø min-max				Categoría de impacto (*)	MARCA
		Nominal	UL 514B		EN 50262		
		[mm]	[mm]	[inches]	[mm]		
2900.M12N	M12x1,5	3-7	3-7	0.12-0.28	3-7	5	USR-CNR / VDE
2900.M16N	M16x1,5	4,5-10	4,5-10	0.18-0.39	4,5-10	6	USL-CNL / VDE
2900.M20N	M20x1,5	7-13	8-13	0.31-0.51	7-13	6	USL-CNL / VDE
2900.M25N	M25x1,5	10-17	10-17	0.39-0.67	10-17	6	USL-CNL / VDE
2900.M32N	M32x1,5	11-21	11-21	0.43-0.83	11-21	6	USL-CNL / VDE
2900.M40N	M40x1,5	19-28	19-28	0.75-1.10	19-28	6	USL-CNL / VDE
2900.M50N	M50x1,5	26-35	27-35	1.06-1.38	26-35	6	USL-CNL / VDE
2900.M63N	M63x1,5	34-45	34-45	1.33-1.77	34-45	6	USL-CNL / VDE
2910.M12N	M12x1,5	1-5	2-5	0.08-0.20	1-5	5	USR-CNR / VDE
2910.M16N	M16x1,5	2,5-7	3,5-7	0.14-0.28	2,5-7	6	USR-CNR / VDE
2910.M20N	M20x1,5	5-10	5-10	0.20-0.39	5-10	6	USR-CNR / VDE
2910.M25N	M25x1,5	6-13	6-13	0.24-0.51	6-13	6	USR-CNR / VDE
2910.M32N	M32x1,5	7-14	7-14	0.28-0.55	7-14	6	USR-CNR / VDE
2910.M40N	M40x1,5	13-23	15-23	0.59-0.90	17-23	6	USL-CNL / VDE
2910.M50N	M50x1,5	20-29	20-29	0.79-1.14	22-29	6	USL-CNL / VDE
2910.M63N	M63x1,5	27-39	28-39	1.10-1.54	31-39	6	USL-CNL / VDE
2901.M12N	M12x1,5	3-7	3-7	0.12-0.28	3-7	5	USR-CNR/VDE
2901.M16N	M16x1,5	4,5-10	4,5-10	0.18-0.39	4,5-10	6	USL-CNL / VDE
2901.M20N	M20x1,5	7-13	8-13	0.31-0.51	7-13	6	USL-CNL / VDE
2901.M25N	M25x1,5	10-17	10-17	0.39-0.67	10-17	6	USL-CNL / VDE
2901.M32N	M32x1,5	11-21	11-21	0.43-0.83	11-21	6	USL-CNL / VDE
2901.M40N	M40x1,5	19-28	19-28	0.75-1.10	19-28	6	USL-CNL / VDE
2901.M50N	M50x1,5	26-35	27-35	1.06-1.38	26-35	6	USL-CNL / VDE
2911.M12N	M12x1,5	1-5	2-5	0.08-0.20	1-5	5	USR-CNR/VDE
2911.M16N	M16x1,5	2,5-7	3,5-7	0.14-0.28	2,5-7	6	USR-CNR / VDE
2911.M20N	M20x1,5	5-10	5-10	0.20-0.39	5-10	6	USR-CNR / VDE
2911.M25N	M25x1,5	6-13	6-13	0.24-0.51	6-13	6	USR-CNR / VDE
2911.M32N	M32x1,5	7-14	7-14	0.28-0.55	7-14	6	USR-CNR/VDE
2911.M40N	M40x1,5	13-23	15-23	0.59-0.90	13-23	6	USL-CNL / VDE
2911.M50N	M50x1,5	20-29	20-29	0.79-1.14	22-29	6	USL-CNL / VDE

VDE: *Marca VDE licencia No 40008472, 4008474, 40008475 e 40008476*

USL-CNL: *Marca UL LISTING válido para USA y CANADA File No E220310; control o 48SB*

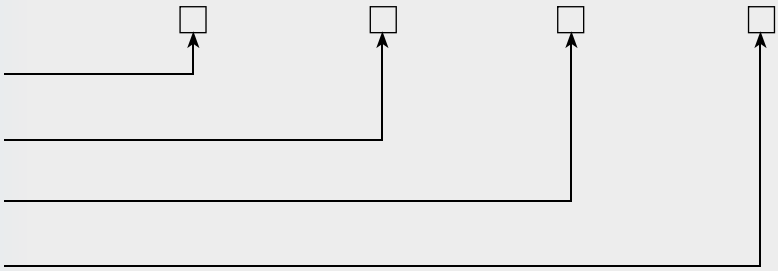
USR-CNR: *Marca UL RECOGNITON válido para USA y CANADA File No E220310 (con reducción de la fuerza de tracción)*

*(°) incluídos los articulos de color NEGRO con sufijo "**N**" y de color GRIS OSCURO con sufijo "**G**"*

(*) EN 50262 § 9.4

GRADO DE LA PROTECCIÓN IP (DE ACUERDO CON LAS NORMAS EN60529 – CEI70-1)

CÓDIGO IP



El primer dígito (de 0 a 6 o letra X): Protección contra la penetración de materias sólidas.

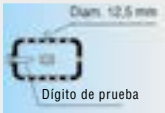
El segundo dígito (de 0 a 8 o letra X): Protección contra la penetración de líquidos.

Futuras letras adicionales (A, B, C, D): Entrada restringida a piezas peligrosas.

Futuras letras adicionales (H, M, S, W)

1° NÚMERO CARACTERÍSTICO:

PROTECCIÓN CONTRA LA PENETRACIÓN DE MATERIAS SÓLIDAS

SIGNIFICADO	0	1	2	3	4	5	6
Protección contra la penetración de materias sólidas causada por		cuerpos sólidos con una medida superior a 50mm	cuerpos sólidos con una medida superior a 12,5 mm	cuerpos sólidos con una medida superior a 2,5 mm	cuerpos sólidos con una medida superior a 1 mm	polvo en cantidades perjudiciales	polvo (completamente protegido)
Método de ensayo		 objeto cuya medida es de Ø 50mm	 objeto cuya medida es de Ø 12,5 mm	 objeto cuya medida es de Ø 2,5 mm	 objeto cuya medida es de Ø 1 mm	 polvos de talco	 polvos de talco

2° NÚMERO CARACTERÍSTICO:

PROTECCIÓN CONTRA LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS

SIGNIFICADO	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Protección contra la penetración de materias líquidos causada por		gotas de agua cayendo verticalmente	gotas de agua cayendo vertical-mente con una inclinación de la caja hasta 15°	lluvia	agua rociada	agua a presión	agua con mucha presión	inmersión temporal	inmersión permanente
Método de ensayo									Acuerdo entre el fabricante y el usuario, pero con una inmersión más intensa que la figura 7

1°LETRA ADICIONAL

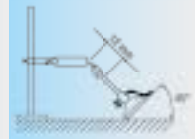
ENTRADA RESTRINGIDA A PIEZAS PELIGROSAS, CAUSADA POR

SIGNIFICADO	A	B	C	D
Protección contra la penetración de materias sólidas causada por	palma de la mano	dedo	herramienta	cable
Método de ensayo	 medida de accesibilidad Ø 50 mm	 ensayo hecho con un dedo	 objeto cuya medida es de Ø 2,5 mm	 objeto cuya medida es de Ø 1 mm

2°LETRA ADICIONAL

SIGNIFICADO DE LA SEGUNDA LETRA ADICIONAL

SIGNIFICADO	H	M	S	W
2ª letra	Equipo de alto voltaje	Probado contra los efectos negativos de la penetración del agua, cuando las partes móviles del equipo (p. ej. ruedas de una máquina) se están moviendo	Probado contra los efectos negativos de la penetración del agua, cuando las partes móviles del equipo (p. ej. ruedas de una máquina) no se están moviendo	Sadecuado para utilizar en condiciones medioambientales especificas y equipado con medidas adicionales de protección

TIPO DE ENSAYO	EQUIPAMIENTO DE ENSAYO	CONFORMIDAD CON LAS NORMAS	OBJETIVO DEL ENSAYO	OBJETIVO DEL ENSAYO	CONDICIONES DEL ENSAYO		
					Fuente de calor	Duración del ensayo	Característi-cas generales
ENSAYO DE INCANDE-SCENCIA		IEC 695-2-1 CEI 50-11 DIN VDE 0471-2-1	Comprobar que el calor anormal producido por contactos mal hechos y sobrecalentados no comprometen la seguridad del material aislado. Test de encendido. El cable es presionado contra la muestra utilizando la fuerza y penetrando hasta 7mm.	Cualquier indicio de que se vaya a producir una llama, debe eliminarse dentro del espacio de tiempo de 30 segundos de quitar el cable incandescente. Ensayo de temperatura • 650° para materiales que no poseen piezas que están bajo tensión • 750° para materiales cuyas piezas de soporte están bajo la tensión de enchufes y clavijas • 850° para materiales cuyas piezas de soporte están bajo la tensión de enchufes y clavijas	Cable incandescente de 4mm de diámetro	Cable aplicado durante 30 segundos	Tiempo de extinción de la llama
LLAMA CON AGUJA		IEC 695-2-1 CEI 50-11	Simula el efecto de pequeñas llamas, que se pueden originar debido a defectos internos de los productos, con el objeto de juzgar los riesgos del fuego	• la muestra no arde • la llama y las partículas incandescentes no propagan el fuego • la combustión dura menos de 30 segundos	llama de mechero Bunsen	llama aplicada a (Ta) 5, 10, 20, 30, 60, 120 segundos. De acuerdo con las normas particulares	Punto de intensidad; tiempo de aplicación de la llama
UL *(UNDERWRITER' LABORATORIES)*		UL 94	Mide el tiempo que la muestra continua ardiendo después, de que haya dejado de ser expuesta directamente a la llama.	• V0 si la muestra arde durante menos de 5 segundos antes de apagarse. • V1 si arde menos de 25 segundos. • V2 si arde menos de 25 segundos. Con gotas incandescentes • HB si arde más de 25 segundos (la muestra se coloca de modo horizontal y arde menos de 38mm por minuto) Comparable a ASTM D-635	llama de mechero Bunsen	llama aplicada dos veces en 10 segundos	Duración de la combustión

Radio de par de torsión de las tuercas Métrica de los prensaestopas MAXIblock®, spiralblock®, MAXIbrass®, MAXIinox para obtener el grado de protección IP68 de acuerdo con EN 50262

El valor del radio del par de torsión se aplica a ambos modos de fijación: al de los prensaestopas en tuerca y al de los prensaestopas fijos utilizando un retén.

TAMAÑO NOMINAL	PRENSAESTOPAS	
	metal	plástico
	Radio del par de torsión Nm	
M12 x 1,5	6	2,7
M16 x 1,5	6	5,0
M20 x 1,5	8	7,0
M25 x 1,5	8	7,5
M32 x 1,5	12	8,0
M40 x 1,5	18	8,0
M50 x 1,5	18	10,0
M63 x 1,5	18	10,0

Radio de par de torsión de las tuercas Pg de los prensaestopas MAXIblock®, spiralblock®, MAXIbrass®, MAXIinox para obtener el grado de protección IP68 de acuerdo con DIN VDE 0619

El valor del radio del par de torsión se aplica a ambos modos de fijación: al de los prensaestopas en tuerca y al de los prensaestopas fijos utilizando un retén.

TAMAÑO NOMINAL	PRESSACAVO		
	metal	plástico	
		1900	1910
	Radio del par de torsión Nm		
Pg 7	6.25	2.5	2.5
Pg 9	6.25	3.75	3.75
Pg 11	6.25	3.75	3.75
Pg 13,5	6.25	3.75	3.75
Pg 16	7.5	5.0	5.0
Pg 21	10.0	7.5	7.5
Pg 29	10.0	7.5	7.5
Pg 36	18.0	7.5	7.5
Pg 42	18.0	7.5	10.0
Pg 48	18.0	7.5	10.0

Radio de par de torsión de las tuercas GAS de los prensaestopas MAXIblock®, spiralblock® para obtener el grado de protección IP68

El valor del radio del par de torsión se aplica a ambos modos de fijación: al de los prensaestopas en tuerca y al de los prensaestopas fijos utilizando un retén.

TAMAÑO NOMINAL	PRENSAESTOPAS plástico
	Radio del par de torsión Nm
G1/4"	4
G3/8"	5
G1/2"	6
G3/4"	10

Cembre está presente en el mercado con otras líneas de productos:

"Sistemas de Marcado Industrial"



ROLLY 2000

SISTEMA DE TRANSFERENCIA TÉRMICA PARA LA IMPRESIÓN EN ROLLO

MG3 MARKINGENIUS 3

SISTEMA DE IMPRESIÓN TÉRMICA UTILIZANDO PC





RING cablesys

ANILLOS DE SEÑALIZACIÓN: SISTEMA DE MARCADO MANUAL DE CABLES

serie FLAT

NUEVOS MARCADORES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE REGLETAS TETRAPOLARES Y DE CABLES

SIGN stick-onsys

ETIQUETAS DE SEÑALIZACIÓN: SEÑALES DE ADVERTENCIA, PROHIBICIÓN Y OBLIGACIÓN

SOLICITEN LOS CATÁLOGOS ESPECÍFICOS

Cembre

Crimpstar

ZETAmini

MAXIblock

nd

ZETApiù

spiralblock

oelma

MARKIN Genius

ZETAblock

MAXIbrass

GENERAL MARKING

SICURclips

son las marcas registradas de Cembre S.p.A.

La información contenida en este catálogo es una ayuda comercial para la selección de los productos.
No usar como un manual de instrucciones.
La información concerniente a la aplicación y la correcta operación de uso es suministrada por un manual especifico con los productos.

Este catálogo es propiedad de Cembre.
Esta prohibida cualquier reproducción (total o parcial) sin la previa autorización por escrito de Cembre.

Cembre se reserva el derecho de modificar las especificaciones de este catálogo sin previo aviso.

impresión: IGB Group Brescia.

15V178S

Cembre

Cembre España S.L.
Calle Verano 6 y 8
Polígono Industrial "Las Monjas"
28850 Torrejón de Ardoz - Madrid (España)
Teléfono: +34 91 4852580 - Fax: +34 91 4852581
E-mail: comercial@cembre.es
www.cembre.es

Cembre S.p.A.
Via Serenissima, 9
25135 Brescia (Italia)
Telefono: +39 030 36921
Telefax: +39 030 3365766
E-mail: sales@cembre.com
www.cembre.it

Cembre Ltd.
Dunton Park
Kingsbury Road, Curdworth - Sutton Coldfield
West Midlands B76 9EB (Great Britain)
Tel.: +44 01675 470440 - Fax: +44 01675 470220
E-mail: sales@cembre.co.uk
www.cembre.co.uk

Cembre S.a.r.l.
22 Avenue Ferdinand de Lesseps
91420 Morangis (France)
Tél.: +33 01 60 49 11 90 - Fax: +33 01 60 49 29 10
B.P. 37 - 91421 Morangis Cédex
E-mail: info@cembre.fr
www.cembre.fr

Cembre AS
Fossnes Senter
N-3160 Stokke (Norway)
Phone: +47 33361765
Telefax: +47 33361766
E-mail: sales@cembre.no
www.cembre.no

Cembre GmbH
Heidemannstraße 166
80939 München (Deutschland)
Telefon: +49 089 3580676
Telefax: +49 089 35806777
E-mail: sales@cembre.de
www.cembre.de

Cembre Inc.
Raritan Center Business Park
181 Fieldcrest Avenue
Edison, New Jersey 08837 (USA)
Tel.: +1 732 225-7415 - Fax: +1 732 225-7414
E-mail: Sales.US@cembreinc.com
www.cembreinc.com

Cualquier otro pais puede contactar con Cembre S.p.A. - Italia

www.cembre.es

8 016692 695471

Cod. 6260561