



CATALOGO DE PRODUCTOS
TELECOMUNICACIONES
EMPRESA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE TIERRAS FISICAS Y PARARRAYOS

ELECTRODOS

BARRAS COLECTORAS

PARARRAYOS

REGISTROS DE TIERRAS FISICAS

TIERRAS FISICAS

CONECTORES MECANICOS

MOLDES DE GRAFITO

CONEXIONES SOLDABLES

LINEA DE CONDUCTORES

HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

TORRES







EMPRESA LIDER EN FABRICACION DE
SISTEMAS DE TIERRAS FISICAS
Y PARARRAYOS

COOPERMEX INNOVACIONES TECNOLOGICAS

COOPERMEX Fabricante 100% nacional con más de 1,000 productos en su ramo, líderes y especialistas en sistemas de puesta a tierra y pararrayos.

Ofrecemos a nuestros clientes una amplia gama de opciones para solucionar proyectos de alto nivel.

El objetivo de COOPERMEX INNOVACIONES TECNOLOGICAS es ofrecer a nuestros clientes una alternativa más eficiente y segura para proteger sus equipos eléctricos y electrónicos, con manufactura adecuada a las necesidades de cada sector.

Contribuyendo al mejoramiento en análisis y desarrollo de cualquier proyecto y/o producto en sistemas de puesta a tierra y pararrayos.

Como especialistas en el ramo hemos implementado un sistema diferente de atención al cliente en sistemas de tierras físicas y protección contra rayos, entendiendo las necesidades del sector de comunicaciones e innovaciones tecnológicas y electrónicas con productos cercanos a los requerimientos de cada instalación o servicio.

Especializandonos en proteger sistemas como son:

- Diseño de sistemas de puesta a tierra.
- Instalaciones de telecomunicaciones.
- Diseño de sistemas de pararrayos en torres de comunicación.
- Data Room.
- Telepuertos.
- Centros de datos.
- NOC.
- Protección en cascada con supresores de sobretensiones transitorias.



EMPRESA LIDER EN FABRICACION DE
SISTEMAS DE TIERRAS FISICAS
Y PARARRAYOS

Así mismo acompañando a nuestros clientes desde la primer etapa de su proyecto con asesoría técnica, profesional y especializada con personal certificado en el área técnica comercial, de la mano con nuestra área de desarrollo de productos donde personal altamente capacitado en fabricación, adecuación y desarrollo, le podrán fabricar cualquier producto bajo especificaciones técnicas requeridas.

Igualmente contamos con la capacidad de realizar mediciones de resistividad de terreno, diseño de arreglos de puesta a tierra, medición de resistencia de arreglos existentes, inspecciones y adecuaciones, de manera que los sistemas cumplan con las exigencias y estándares requeridos para este tipo de instalaciones.

Siempre apegados a las normas mexicanas e internacionales vigentes tales como:

- NOM-001-SEDE-2015
- NOM-022-STPS-2012
- NMX-J-549-ANCE-2005
- NR CFE
- NR PEMEX
- NFPA
- UNE
- NFCE107

GRUPO COOPERMEX® lider nacional en la fabricación e instalación de Sistemas de Tierra Física y Sistemas de Pararrayos, está comprometido en los principales proyectos en Mexico en COOPERMEX® hemos desarrollado un ciclo integral de servicio. Este proceso va desde conceptualizar la idea, desarrollar la medición de tierra y el proyecto integral, manufactura, logística y ejecución, para terminar con pruebas y certificación logrando la satisfacción total del cliente.



INDICE DE PRODUCTOS

Sección 1

“ELECTRODOS”

Sección 1.1 Varillas Para Tierra Tipo Cooperweld.....	1
Sección 1.2 Electrodo Magnetoactivo.....	2
Sección 1.3 Electrodo Cooper Cilindrico.....	3
Sección 1.4 Electrodo Triangular.....	4
Sección 1.5 Electrodo Tipo Pila.....	5
Sección 1.6 Electrodo Cooper-Rod.....	6-7
Sección 1.7 Electrodo Rehilete Acero Cobre.....	8
Sección 1.8 Electrodo Rehilete Acero Inoxidable.....	9

Sección 2

“BARRAS COLECTORAS”

Sección 2.1 Introducción “Barras Colectoras”	10-11
Sección 2.2 Patrón de la perforación.....	12-14
Sección 2.3 Enlace de conexión de barra de descarga a tierra..	15
Sección 2.4 Barra colectora de tierra.....	16
Sección 2.5 Barra colectora aislada de conexión a tierra.....	17-18
Sección 2.6 Barra colectora principal de conexión a tierra.....	19-20
Sección 2.7 Barra de tierra centro de carga conexión BTCC.....	21
Sección 2.8 Barra de tierra exterior BTE.....	22
Sección 2.9 Barra de tierra de fijación.....	23
Sección 2.10 Barra de tierra de fijación 12 C BTF.....	24
Sección 2.11 Barra de tierra acometida 2G 5 conexiones.....	25
Sección 2.12 Barra de tierra acometida 2G 8 conexiones.....	26
Sección 2.13 Barra de tierra acometida 2G 9 conexiones.....	27
Sección 2.14 Barra de tierra acometida 2G 12 conexiones.....	28
Sección 2.15 Barra aluminio 5 conexiones.....	29
Sección 2.16 Barra aluminio 8 conexiones.....	30
Sección 2.17 Barra aluminio 9 conexiones.....	31
Sección 2.18 Barra de tierra aluminio union equipotencial.....	32
Sección 2.19 Barra de tierra acometida 2G 12 conexiones.....	33



INDICE DE PRODUCTOS

Sección 2.20	Kit de empalmes de barras de conexión a tierra.....	34
Sección 2.21	Separador de conexión a tierra para torres.....	35
Sección 2.22	Barras colectoras perimetrales.....	36
Sección 2.23	Barras colectoras perimetrales de conexión a tierra para puertas.....	37
Sección 2.24	Barras colectoras perimetrales de conexión a tierra para paredes.....	38
Sección 2.25	Barras colectoras antirrobo para montaje por patín de viga.....	39-40
Sección 2.26	Barras colectoras antirrobo para montaje en poste.....	41
Sección 2.27	Barras colectoras antirrobo para montaje en pared.....	42
Sección 2.28	Soporte para montaje en pared.....	43
Sección 2.29	Espaciador para barra colectora de conexión a tierra antirrobo.....	44
Sección 2.30	Bloque de descarga a tierra.....	45
Sección 2.31	Aisladores para barras colectoras.....	46
Sección 2.32	Conector KS 9 y Taquete de expansión.....	47



Sección 3

“PARARRAYOS”

Sección 3.1	Punta pararrayos desionizante.....	48
Sección 3.2	Punta pararrayos dipolo corona.....	49
Sección 3.3	Punta pararrayos ionizante.....	50
Sección 3.4	Punta pararrayos interceptor diámetro de protección 96 mts.....	51-52
Sección 3.4	Punta pararrayos interceptor diámetro de protección 126 mts.....	53-54
Sección 3.4	Punta pararrayos interceptor diámetro de protección 158 mts.....	55-56
Sección 3.5	Sistema para montaje de pararrayos.....	57



INDICE DE PRODUCTOS

Sección 4

“REGISTROS PARA TIERRAS FISICAS”

Sección 4.1 Registro tipo piramide HDP.....	58
Sección 4.2 Registro tipo lechero HDP.....	59
Sección 4.3 Registro tipo albañal chico HDP.....	60
Sección 4.4 Registro tipo albañal mediano HDP.....	61
Sección 4.5 Registro tipo albañal grande HDP.....	62
Sección 4.6 Registro tipo cilindro HDP.....	63
Sección 4.7 Registro cúbico tamaño estandar HDP.....	64
Sección 4.8 TL-Registro.....	65

Sección 5

“INTENSIFICADOR”

Sección 5.1 COOPERPLUS®.....	66-68
------------------------------	-------

Sección 6

“CONECTORES MECANICOS”

Sección 6.1 Zapata terminal electrica de cobre estañado con o sin aislamiento termotractil.....	69
Sección 6.2 Conector tipo GAR y conector tipo GBM.....	70
Sección 6.3 Conector tipo GK, tipo GC-GCM y tipo GX.....	71
Sección 6.4 Conector tipo GKP-GRC, tipo YGF y tipo KS.....	72
Sección 6.5 Conector tipo KSU y tipo KVS.....	73
Sección 6.6 Conector tipo KVSU.....	74
Sección 6.7 Conector tipo QA.....	75
Sección 6.8 Conector tipo QA2 y tipo Q3A.....	76
Sección 6.9 Conector tipo QB, tipo QDA y tipo QQA.....	77
Sección 6.10 Conector tipo QT, tipo QR y tipo LA.....	78
Sección 6.11 Conector tipo QPX, tipo VA y tipo KA.....	79
Sección 6.12 Conector tipo BC, tipo VVA y tipoUP-R.....	80
Sección 6.13 Conector tipo NDR y tipo SLK.....	81



INDICE DE PRODUCTOS

Sección 6.14	Conector tipo L3M2/L3M4/M3D4 y tipo LCB.....	82
Sección 6.15	Conector tipo YC-C y tipo YCHC-TC.....	83
Sección 6.16	Conector tipo YA-2N y tipo YS-L.....	84
Sección 6.17	Conector tipo YTU-RX, tipo YLU-RX, tipo GIE-G.....	85
Sección 6.18	Conector tipo YCB-RX, COP26RXMG1 y YGHP-C.....	86
Sección 6.19	Conector tipo YGHR-C, y tipo YGL-C.....	87
Sección 6.20	Conector tipo YGHC-C y tipo GSTUD-HY.....	88
Sección 6.21	Conector tipo YGL-C.....	89
Sección 6.22	Tornillería tipo TMH y Carrete de descarga.....	90
Sección 6.23	Conector recto de golpe, zapata y en "T".....	91
Sección 6.24	Conector tipo CTCPS y Platinas a superficie plana..	92



Sección 7

“MOLDES DE GRAFITO”

Sección 7.1	Moldes de Grafito.....	93
Sección 7.2	Cargas Exotérmicas Marca COOPERMEX.....	94
Sección 7.3	Cargas Exotérmicas Marca COOPERMEX.....	95
Sección 7.4	Accesorios, Cargas exotérmicas, Moldes, Manijas para moldes de grafito, Cepillo para limpieza de canal de molde y Chispero mecánico.....	96
Sección 7.5	Accesorios, Pala removedora de escoria corta larga Cepillo para molde de grafito, Cepillo para limpieza de cable, Careta de protección y Guantes de protección.....	97



Sección 8

“CONEXIONES SOLDABLES”

Sección 8.1	Moldes de Grafito.....	98
Sección 8.2	Cargas Exotérmicas.....	99
Sección 8.3	Cargas Exotérmicas.....	100
Sección 8.4	Conexiones de Cable a Cable.....	101
Sección 8.5	Cable de Paso a Paso.....	102
Sección 8.6	Cable a Cable con Derivación.....	103



INDICE DE PRODUCTOS

Sección 8.7 Cable a Cable en "T".....	104-105
sección 8.8 Cable a Cable en "X" Cortando uno.....	106-107
Sección 8.9 Cable a Cable en "X" Empalmados.....	108-109
Sección 8.10 Cable a Cable de Paso Paralelos.....	110-111
Sección 8.11 Cable a Cable de Paso Paralelos en Vertical.....	112
Sección 8.12 Conexiones a Varilla.....	113
Sección 8.13 Cable a Tope de Varilla.....	114
Sección 8.14 Cable a Paso a Varilla.....	115
Sección 8.15 Cable de Paso a Varilla de Paso.....	116
Sección 8.16 Cable a Cable de Paso a Varilla Vertical.....	117
Sección 8.17 Varilla a Varilla.....	118
Sección 8.18 Conexiones de Cable a Estructuras.....	119
Sección 8.19 Cable Horizontal a Tubo Horizontal.....	120
Sección 8.20 Cable Horizontal a Placa Horizontal.....	121
Sección 8.21 Cable a 45° a Tubo Vertical.....	122
Sección 8.22 Cable a 45° a Placa Vertical.....	123
Sección 8.23 Cable de Paso Horizontal a Placa Horizontal.....	124
Sección 8.24 Cable de Paso Horizontal a Placa Vertical.....	125
Sección 8.25 Cable de Paso Vertical a Placa Vertical.....	126
Sección 8.26 Cable hacia Abajo a Placa Vertical.....	127
Sección 8.27 Cable Vertical hacia Arriba a Placa Vertical.....	128
Sección 8.28 Conexiones de Cable a Zapata.....	129
Sección 8.29 Cable a Zapata "Z".....	130-131
Sección 8.30 Cable a Zapata "L".....	132
Sección 8.31 Cable a Barra de Tierra.....	133
Sección 8.32 Cable de Paso Vertical a Barra de Tierra Hrz.....	134
Sección 8.33 Conexiones de Cable a Varilla Corrugada.....	135
Sección 8.34 Cable Horizontal a Varilla Corrugada Hrz.....	136-137
Sección 8.35 Cable de Paso a Varilla Corrugada en "X" Empalmados.....	138-139
Sección 8.36 Cable Horizontal a Varilla Corrugada Vertical.....	140-141
Sección 8.37 Cable Horizontal a Varilla Corrugada en "X" Empalmados.....	142-143



INDICE DE PRODUCTOS



Sección 9

“LÍNEA DE CONDUCTORES”

Sección 9.1 Introducción.....	144
Sección 9.2 Introducción.....	145
Sección 9.3 Alambre desnudo de cobre.....	146
Sección 9.4 Alambre desnudo de cobre tabla.....	147
Sección 9.5 Cable de cobre concéntrico desnudo.....	148
Sección 9.6 Cable de cobre concéntrico desnudo tabla.....	149
Sección 9.7 Cable de cobre trenzado pararrayos desnudo.....	150
Sección 9.8 Cable de cobre trenzado pararrayos desnudo.....	151
Sección 9.9 Cable de acero cobre trenzado pararrayos desnudo.....	152
Sección 9.10 Alambre de cobre THW forrado.....	153
Sección 9.11 Cable de cobre THW forrado.....	154
Sección 9.12 Alambre desnudo de aluminio.....	155
Sección 9.13 Cable concéntrico de aluminio desnudo.....	156
Sección 9.14 Cable de aluminio con alma de acero ACSR.....	157
Sección 9.15 Cable de acero con recubrimiento de cobre desnudo.....	158
Sección 9.16 Cable de acero con recubrimiento de cobre forrado.....	159



Sección 10

“HERRAMIENTAS DE CRIMPADO”

Sección 10.1 COPHHY-300G y COPHHY-400D.....	160
Sección 10.2 COPHHY-35 y COPHHY-400.....	161
Sección 10.3 COPHHY-400B, COPHHY-400C.....	162
Sección 10.4 COPHHY-300D y COPHHY-300B.....	163
Sección 10.5 COPHHY-300 y COPHHY-350.....	164
Sección 10.6 COPHHY-400A y COPHHY-300C.....	165
Sección 10.7 COPHHY-300E y COPHHY-240B.....	166
Sección 10.8 COPHHY-300A y COPHHY-240A.....	167



INDICE DE PRODUCTOS

Sección 5.9 COPHHY-120A y COPHHY-70A.....	168
Sección 5.10 COPHHYJ-80 y COPHHYJ-150.....	169
Sección 5.11 COPHHYJ-50 y COPHHYJ-120.....	170
Sección 5.12 COPHHYJ-240 y COPHHG-25F.....	171
Sección 5.13 COPHHG-22F y COPHHG-20F.....	172
Sección 5.14 COPHHG-16F y COPHHG-22.....	173
Sección 5.15 COPHH-20 y COPHHG-16.....	174
Sección 5.16 COPHHG-10.....	175
Sección 5.17 COPHHG-16D, COPHHG-16BD y COPHHG-16W.....	176
Sección 5.18 COPHHB-800B y COPHHB-800.....	177
Sección 5.19 COPHHB-700D y COPHHB-630D.....	178
Sección 5.20 COPHHB-160B y COPHHB-150B.....	179
Sección 5.21 COPHHB-630B y COPHHB-630B-I.....	180
Sección 5.22 COPHHB-630B-II y COPHHB-630B-III.....	181
Sección 5.23 COPHHB-630A y COPHHB-630C.....	182
Sección 5.24 COPHHB-630E y COPHHB-630F.....	183
Sección 5.25 COPHHB-70AQ y COPHHB-70BQ.....	184
Sección 5.26 COPHHD-40B y COPHH-40C.....	185
Sección 5.20 COPHHD-50A y COPHHD-30.....	186
Sección 5.21 COPHHD-40A y COPHHD-40.....	187
Sección 5.22 COPHHD-50, COPHHD-85 y COPHHD-52J.....	188
Sección 5.23 COPHHD-130J, COPHHD-100J, COPHHD-95J y COPHHD 75J.....	189

Sección 11

“TORRES”

Sección 9.1 AT30, AT45 y AT60.....	190
Sección 9.2 Torre Mod. TZ30 de 6 y 9 Mts. de Altura.....	191
Sección 9.3 Torre Mod. TZ30 de 12 y 15 Mts. de Altura.....	192
Sección 9.4 Torre Mod. TZ30 de 18 y 21 Mts. de Altura.....	193
Sección 9.5 Torre Mod. TZ30 de 24 y 27 Mts. de Altura.....	194
Sección 9.6 Torre Mod. TZ30 de 30 Mts. de Altura y Torre Mod. TZ45 de 12 Mts. de Altura.....	195



INDICE DE PRODUCTOS

Sección 9.7 Torre Mod. TZ45 de 15 y 18 Mts. de Altura.....	196
Sección 9.8 Torre Mod. TZ45 de 21 y 24 Mts. de Altura.....	197
Sección 9.9 Torre Mod. TZ45 de 27 y 30 Mts. de Altura.....	198
Sección 9.10 Torre Mod. TZ45 de 36 y 45 Mts. de Altura.....	199
Sección 9.11 Torre Mod. TZ45 de 51 y 60 Mts. de Altura.....	200
Sección 9.12 Torre Mod. TZ60 de 21 y 30 Mts. de Altura.....	201
Sección 9.13 Torre Mod. TZ60 de 45 y 60 Mts. de Altura.....	202
Sección 9.14 Torre Mod. TZ45 de 60 y 79 Mts. de Altura.....	203
Sección 9.15 Referencias Torres de Telecomunicaciones.....	204



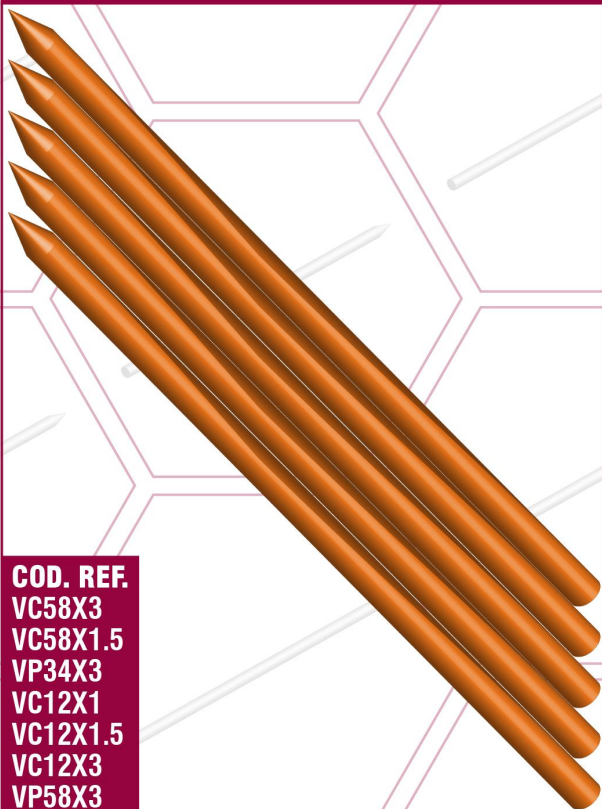
CATALOGO DE PRODUCTOS **ELECTRODOS PARA TIERRAS FISICAS** EMPRESA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE TIERRAS FISICAS Y PARARRAYOS



ELECTRODOS DE TIERRAS FISICAS

PRODUCTOS COOPERMEX

VARILLA PARA TIERRAS TIPO COOPERWELD



COD. REF.
VC58X3
VC58X1.5
VP34X3
VC12X1
VC12X1.5
VC12X3
VP58X3

PARTICULARIDADES

Varilla cobrizada tipo cooperweld con y sin aviso de prueba para sistemas de tierras de acero con recubrimiento de cobre electrolítico al 99.99% de pureza.

DATOS TECNICOS

- Punta cónica de 1" a 45
- Acabado semibrillante.
- Cuentan con la norma oficial mexicana NOM.

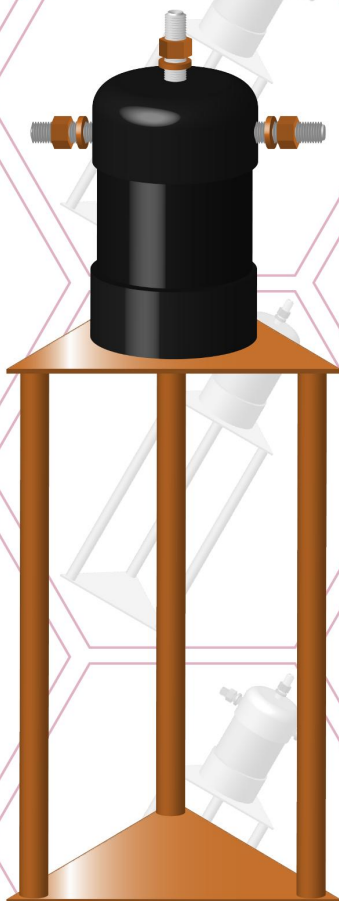
CARACTERISTICAS

- Varilla de 5/8" con aviso de prueba (A/P) con normativa 56100-CFE elaborada con acero 1018.

ESPECIFICACIONES Y MEDIDAS

REFERENCIA	ESPESOR (in)	LARGO (m)	ESPESOR (um)	PESO (Kg)	ATADOS DE
VC58X3	5/8"	3 mts	60 micras	4.750 Kg	5 pzs
VC58X1.5	5/8"	1.5 mts	60 micras	2.375 Kg	10 pzs
VP34X3	3/4"	3 mts	60 micras	6.850 Kg	5 pzs
VC12X1	1/2"	1 m	60 micras	1 Kg	10 pzs
VC12X1.5	1/2"	1.5 mts	60 micras	1.5 Kg	10 pzs
VC12X3	1/2"	3 mts	60 micras	3 Kg	5 pzs
VP58X3	5/8" con A/P	3 mts	10 milésimas	5.050 Kg	5 pzs

ELECTRODO MAGNETOACTIVO



ESPECIFICACIONES

Los electrodos de puesta a tierra marca COOPERMEX® modelos CG700, CG1000, CG1500 y CG2500 son de cobre electrolítico altamente tratado especialmente para retardar los efectos de corrosión. Incluyen: dispositivo de filtración de baja frecuencia LCR montado en estructura con borde de conexión de 1/2" para facilitar su instalación, cada electrodo incluye brújula y nivel.

Estos electrodos se presentan de manera individual y no en kit para permitir la instalación integral del sistema de puesta a tierra en un sólo electrodo. Es necesario adicionar el acoplador adecuado y la cantidad de sacos de compuesto Cooper-Plus® de acuerdo al diseño del proyecto.

COD. REF.
COP208
COP209
COP210
COP211
COP212
COP213
COP214
COP215

MODELOS	DIMENSIONES	CAPACIDAD	BOBINA LCR
COP208	50 X 15 CM	45/120 A	30 X 12 CM
COP209	65 X 14 CM	70/180 A	30 X 12 CM
COP210	67 X 17 CM	100/260 A	30 X 12 CM
COP211	67 X 22 CM	400/1000 A	30 X 12 CM
COP212	67 X 63 CM	700/1800 A	20 X 10 CM
COP213	180 X 63 CM	1000/2500 A	30 X 10 CM
COP214	200 X 63 CM	1000/3500 A	30 X 10 CM
COP215	250 X 63 CM	2500/6000 A	30 X 10 CM

ELECTRODOS DE TIERRAS FÍSICAS

PRODUCTOS COOPERMEX

ELECTRODO COOPER CILINDRICO (75 cms X 5/8)

ESPECIFICACIONES

Resistencia empírica	0.5 a 0.7
Grosor Máximo del grano	3.5 a 4.5 mm
Coeficiente de dilatación	3.20 por 10-6/C
Densidad específica	0.8008 kg/cm3
Carga de rotura a tracción	97 kg/cm2
Carga de rotura de flexión	228.5 kg/cm2
Carga de rotura a compresión	126.99 kpa
Resistividad eléctrica	4.2 w/cm
Largo total del electrodo	75 cm
Longitud del compuesto mineral	54 cm
Núcleo rígido expuesto	22 cm
Diámetro	9.8 cm
Diámetro del nucleo rigido	5/8" varilla cobrizada 0.10" de espesor



**COD. REF.
COP001**

Electrodo de baja resistencia para alta, media y baja tensión. Puede ser instalado en cualquier sistema de puesta a tierra. Sus componentes químicos, minerales y su interior en acero-cobre electrolítico con pureza de 99.9% lo hacen superior a una varilla tradicional cooperweld de 5/8 x 3 mts. brindandole grandes beneficios como son:

- Su tiempo de vida útil es hasta 8 veces mayor que una varilla tradicional COOPERWELD.
- Cuenta con un área de 1,812.53 cm² equivalente a 7 varillas tradicionales COOPERWELD de 5/8 x 3 (529 cm²).

-Baja resistencia Ohmica en diferentes terrenos (seco, rocoso, calido, humedo).

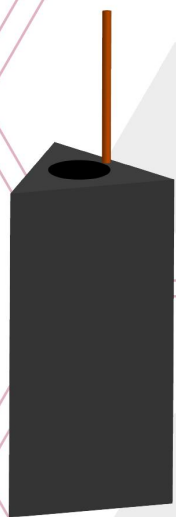
-La mezcla de minerales higroscopicos receptores de humedad lo hacen aun mas eficiente.

-Libre de mantenimiento.

-Su diseño facilita su instalación y transportación. Producto patentado.

NOM Norma Oficial Mexicana registro 17262. Electrodo acero-cobre. Aviso de prueba por LAPEM Laboratorio de pruebas Electricas y Mecanicas C.F.E. número de reporte K3404-266/2011.

ELECTRODO TRIANGULAR



**COD. REF.
COP010**

ESPECIFICACIONES

Electrodo triangular de carbon mineral COOPERMEX® especialmente diseñado para sistemas de puesta a tierra de equipos electrónicos sensibles y de computo está formado por carbon mineral en forma de ánodo, reforzado y acondicionado químicamente para obtener una baja resistencia, (apto para suelos de alta resistencia) su forma triangular permite ser instalado horizontalmente o verticalmente. Posee un cable calibre 2/0 para realizar la conexión al sistema de tierra.

CARACTERISTICAS

- No requiere mantenimiento.
- Resistente a la corrosión.
- Fabricado bajo los lineamientos de la norma NMX-J-549.
- Fácil instalación.

DATOS TECNICOS

Longitud	40 cm
Diámetro interno	8 cm
Longitud de lado	20 cm
Peso total	10 Kg
Cable 2/0	20 cm
Refuerzo interior	Malla
Composición	Carbon mineral

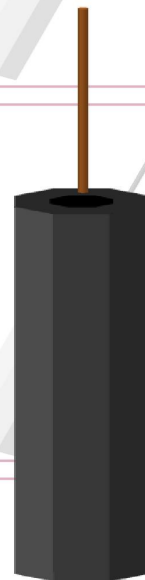
ELECTRODOS DE TIERRAS FÍSICAS

PRODUCTOS COOPERMEX

ELECTRODO TIPO PILA

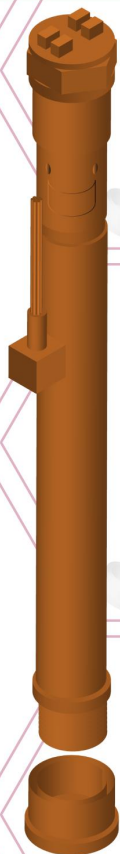
ESPECIFICACIONES

Peso	21 Kg.
Diámetro externo	0.15 m
Longitud	0.78 m
Composición	Grafito
Contenido electrolítico	15 %
Agentes de absorción	35%
Resistividad eléctrica	1.04 Ohm
Varilla de conexión	1/2" para conexión registro



**COD. REF.
COP012**

ELECTRODO COOPER-ROD VERTICAL U HORIZONTAL



COD. REF.
COP002
COP003
COP004
COP005
COP006
COP007
COP008
COP009

- Hecho de cobre altamente conductivo, con un diámetro nominal de 2 1/2".
- Contiene sales minerales, no menos de 5 kg.
- Puede ser rellenado con fácil acceso.
- Permite la filtración de las sales minerales dentro del electrodo, con el terreno a través de perforaciones a lo largo del mismo.
- Provisto de un cable calibre 2/0 AWG para la conexión externa.
- Puede proveer en configuración horizontal o vertical.

REFERENCIA	ORIENTACION	MEDIDA (mts)	BULTOS COOPER PLUS	ELECTROLITO
300-V-1.10	VERTICAL	1.20	1	1
300-V-1.80	VERTICAL	1.80	1	1
300-V-2.40	VERTICAL	2.40	2	2
300-V-3.05	VERTICAL	3.05	3	3
300-V-6.10	VERTICAL	6.10	5	5
300-H-1.80	HORIZONTAL	1.80	1	1
300-H-2.40	HORIZONTAL	2.40	2	2
300-H-3.05	HORIZONTAL	3.05	2	2

Garantía de 5 años.

ELECTRODOS

PRODUCTOS COOPERMEX

ELECTRODO COOPER-ROD

El electrodo tipo COOPER-ROD cumple y excede todos los códigos y estándares diseñados para protección de personal y equipos electrónicos, para proteger transmisores, aeropuertos, control de tráfico aéreo, plantas generadoras de electricidad, subestaciones eléctricas, industria petrolera como gasera, depósitos de combustible, plantas químicas y centros de telecomunicación.

El daño provocado por descargas atmosféricas y corrientes indeseables puede costar millones de pesos en pérdidas de equipos electrónicos, apagones y mal funcionamiento de ellos o la posible pérdida de vidas humanas.

Es por eso que es importante tener un adecuado sistema de tierra física, el electrodo tipo COOPER-ROD es lo mas eficiente una vez instalado. Teniendo así una muy baja resistencia y estable interface de aterrizamiento. El tiempo de vida útil excede a los electrodos tradicionales.

El electrodo tipo COOPER-ROD posee una baja resistencia acondicionando continuamente la tierra que la rodea. A diferencia de otros sistemas de tierra el electrodo tipo COOPER-ROD acondicionada químicamente un extenso volumen de tierra. Las sales minerales especialmente formuladas y distribuidas a lo largo del electrodo continuamente acondicionan el terreno asegurando una muy baja resistencia que es mas efectiva que otros sistemas alternativos.

Son tan eficientes que pueden reemplazar hasta 10 electrodos convencionales (Varilla Cooperweld) este es un factor importante cuando uno estima el número de electrodos en un área de tierra para alcanzar una resistencia de 3 Ohm.

Esto es aun mas importante, los electrodos tipo COOPER-ROD fueron desarrollados para ser mas efectivos en roca, climas congelados, desierto, selva los electrodos COOPER-ROD proveen protección estable por muchos años.

La inspeccion es simple, solo desatornille la tapa e inspeccione el nivel del compuesto químico dentro del tubo. Si las sales conductivas se estan acabando, simplemente recargue el electrodo con el relleno económico, el tiempo de recarga entre rellenos esta en función de la composición del terreno.

El sistema es de bajo mantenimiento. Los electrodos tipo COOPER-ROD están disponibles en configuracion horizontal y vertical, y en diametro de 2 1/2".

Este diámetro provee mayor área de contacto con superficie así como el más largo depósito para las sales. Cuando el suelo es rocoso o las condiciones para excavar son difíciles, los electrodos horizontales son enterrados en trincheras. La longitud varía desde 1.10 mts hasta 6 mts.

Los electrodos estan disponibles con mecanismos de conexión mecanico o exotérmico. Otros accesorios u opciones de diseño estan disponibles.

REHILETE DE ACERO COBRE DE 80 CM

PARTICULARIDADES

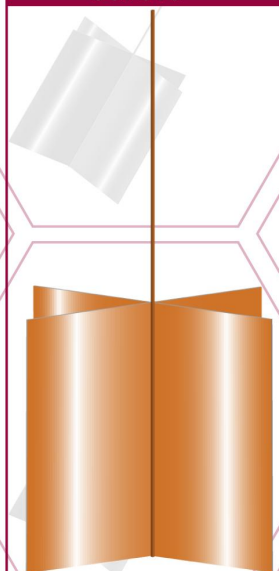
El electrodo tipo rehilete tiene aplicaciones en todo tipo de terrenos en los cuales exista alto índice de corrosión cumpliendo con un área de 558 cm cuadrados conforme a la norma NMX-J-549 la cual marca un área en las hojas del electrodo de 543 cm cuadrados.

Por sus niveles de alto rendimiento mantiene una baja resistencia en diversos climas.

DATOS TECNICOS

- Hoja de acero con recubrimiento de cobre alta pureza calibre 24.
- Tornillos hexagonales de acero inoxidable de 1/4" X 1" con tuerca
- Medida de la hoja 40 cm de ancho X 45 cm de largo.
- 80 cm de altura X 40 cm de ancho.
- Barra de cobre 1/2" de diámetro X 52 cm de alto.

COD. REF.
COP013



CARACTERISTICAS

- No requiere mantenimiento.
- Resistente a la corrosión.
- Fabricado bajo los lineamientos de la norma NMX-J-549.
- Fácil instalación.
- Incluye ánodo de sacrificio.

ELECTRODOS DE TIERRAS FISICAS

PRODUCTOS COOPERMEX

REHILETE DE ACERO INOXIDABLE

PARTICULARIDADES

El electrodo tipo rehilete tiene aplicaciones en todo tipo de terrenos en los cuales exista alto índice de corrosión cumpliendo con un área de 558 cm cuadrados conforme a la norma NMX-J-549 la cual marca un área en las hojas del electrodo de 543 cm cuadrados.

Fabricado en acero inoxidable es apto para todo tipo de terreno y tiene una alta resistencia ante la corrosión.

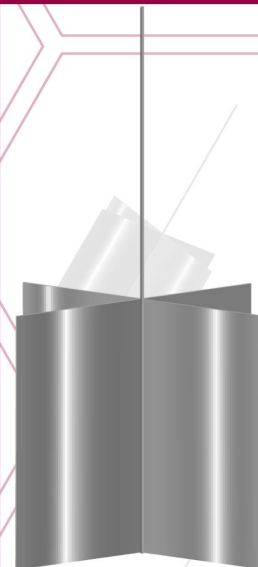
DATOS TECNICOS

- Hoja de acero inoxidable.
- Tornillos hexagonales de acero inoxidable de 1/4" X 1" con tuerca
- Medida de la hoja 30 cm de ancho X 35 cm de largo.
- 60 cm de altura X 30 cm de ancho.
- Barra de acero inoxidable 1/2" de diámetro.

CARACTERISTICAS

- No requiere mantenimiento.
- Resistente a la corrosión.
- Fabricado bajo los lineamientos de la norma NMX-J-549.
- Fácil instalación.
- Incluye ánodo de sacrificio.

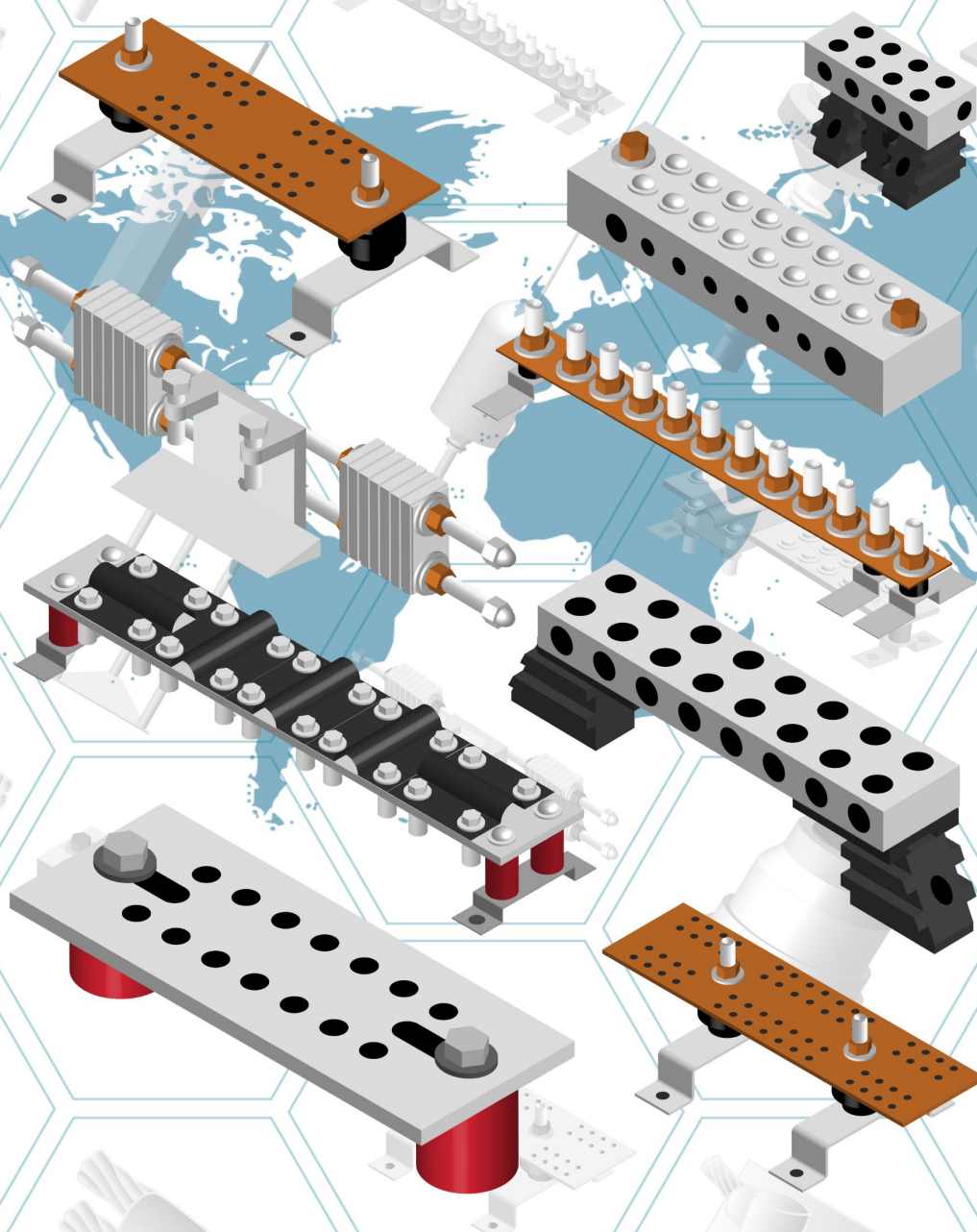
COD. REF.
COP160





CATALOGO DE PRODUCTOS **BARRAS COLECTORAS**

EMPRESA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE TIERRAS FISICAS Y PARARRAYOS



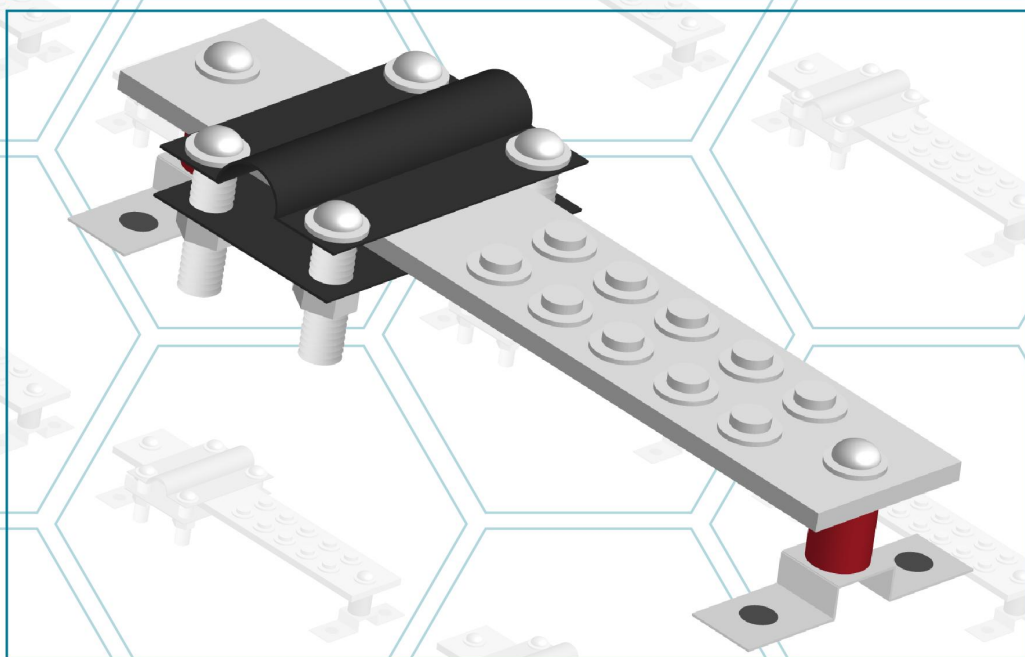
BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRAS COLECTORAS DE CONEXION A TIERRA

Un enlace correcto es esencial para generar un plano equipotencial entre las conexiones a tierra del servicio y las del equipo durante conexiones transitorias de falla.

El plano equipotencial proporciona un diferencial de tensión cero y protege a las personas y al equipo durante estas situaciones. El producto de enlace mas usado en la actualidad es la barra de conexion a tierra o barra de enlace. Las barras de conexion a tierra proporcionan una ubicación de enlace y conexion a tierra en un único punto. Los conectores se soldan a la barra usando conexión exotérmica COOPERMEX® o se ajustan mecánicamente usando terminales COOPERMEX® puede diseñar y fabricar barras personalizadas.



Ademas, la amplitud de la oferta del producto incluye barras TMGB, que cumplen con los requisitos de TIA/EIA® 607 y siguen las recomendaciones de BICSI®. Nuestro sistema de barra colectora perimetral permite una rápida y fácil instalación del halo en el campo y de otros esquemas perimetrales de conexión a tierra.

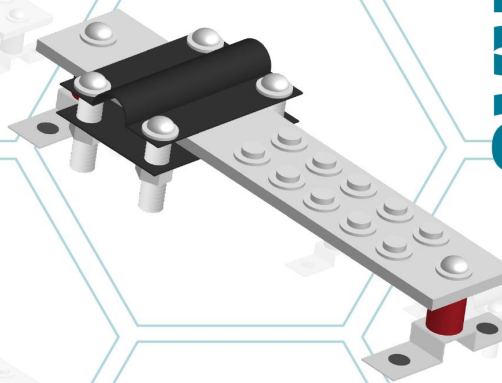
ESPECIFICACIONES

EGB-A-14-4-12-CC-T-1T-K

EGB	Designación de la barra colectora de conexión a tierra COOPERMEX®	
A	Configuración	A: Barra colectora, aislantes y soportes B: Barra colectora y soportes C: Sólo barra colectora D: Barra colectora y aislantes
14	Espesor (")	18 1/8" - 14 1/4" - 38 3/8" - 12 1/2" - 58 5/8" - 34 3/4"
4	Ancho (")	
12	Longitud (")	Redondeando el valor mas cercano en pulgadas, 96 in como máximo.
CC	Patrón de la perforación	Los diagramas son representativos del diseño del orificio. El numero de orificios depende de la longitud de la barra colectora de conexión a tierra.
T*	Recubrimiento de estaño	
1T*	Código de cable COOPERMEX®	
K*	Longitud de latiguillo (')	A:1 - B:2 - C:3 - D:4 - E:5 - F:6 - G:7 - H:8 - J:9 - K:10 L:12 - M:14 - N:16 - P:18 - Q:20 - R:22 - S:24 - T:26 U:28 - V:30 - W:32 - X:34 - Y:36 - X:38

PARTICULARIDADES

Configuración de las barras colectoras	Embarrado, aislantes, soportes y fijaciones.
Patrón de la perforación	CC
Longitud	76 mm
Ancho	25 mm
Espesor	3.2 mm
Recubrimiento de estaño	Any
Latiguillo incluido	No



DESCRIPCION

Un enlace correcto es esencial para generar un plano equipotencial entre las conexiones a tierra del servicio y las del equipo durante condiciones transitorias y de falla.

Este plano equipotencial proporciona un diferencial de tensión cero y protege a las personas y los equipos durante estas situaciones. El producto de enlace mas usado en la actualidad es la barra de conexión a tierra.

PARTICULARIDADES

Proporciona una ubicación conveniente en un único punto para el enlace y la conexión a tierra.

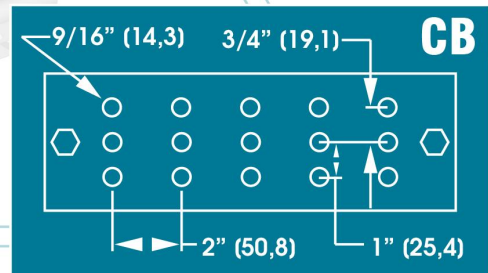
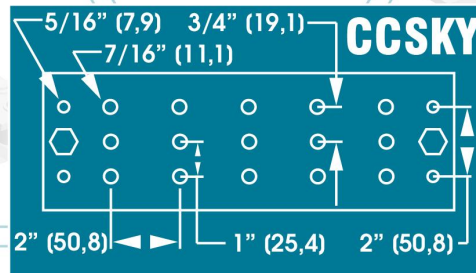
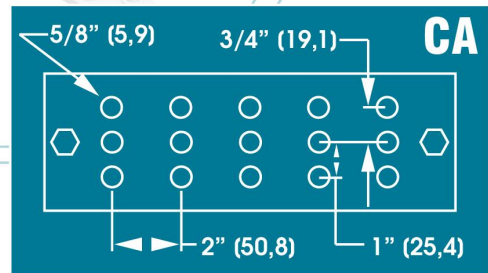
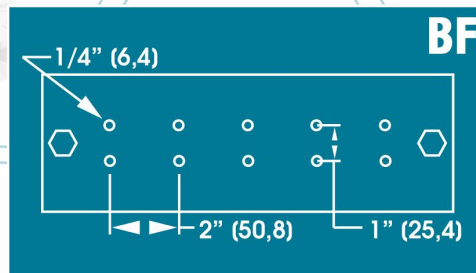
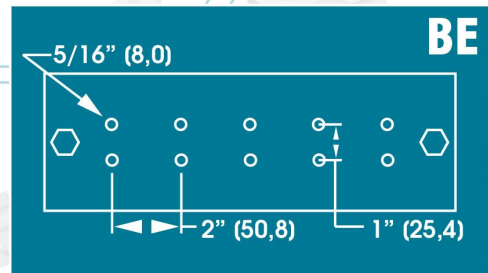
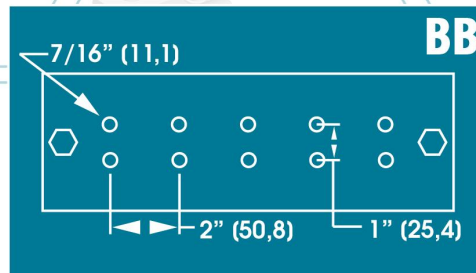
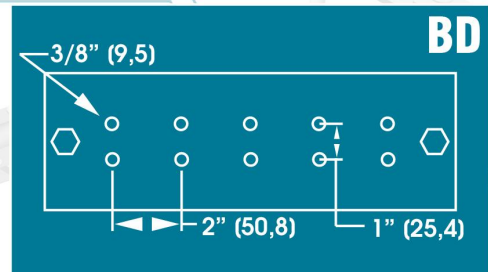
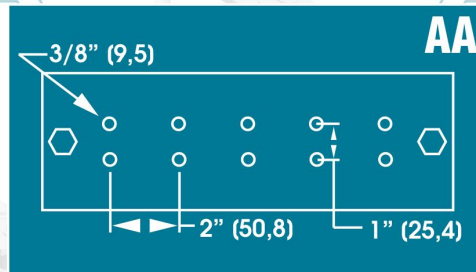
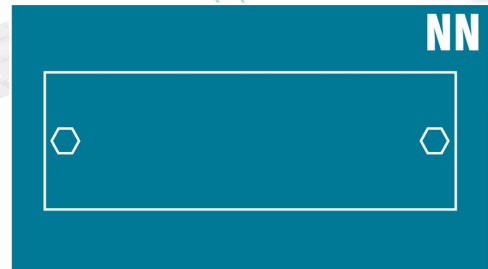
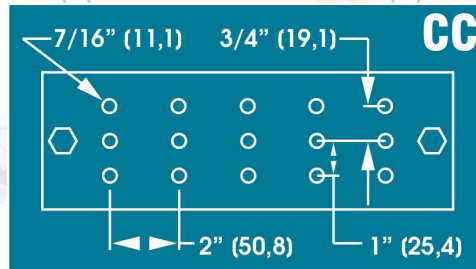
Los conductores se soldan a la barra usando conexión exotérmica COOPERMEX® o se ajustan mecánicamente usando terminales.

Las barras personalizadas se pueden diseñar y fabricar de acuerdo con las especificaciones del cliente.

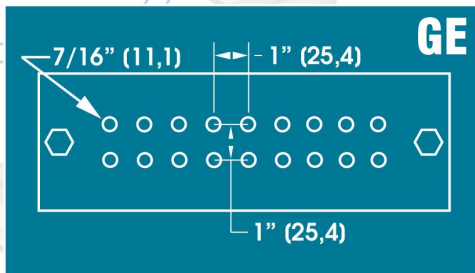
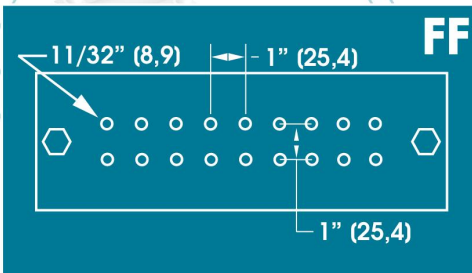
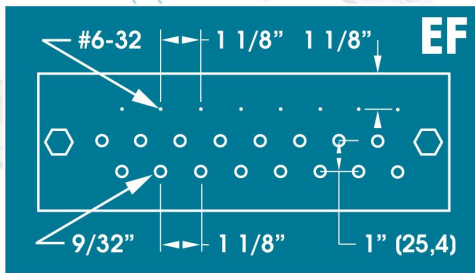
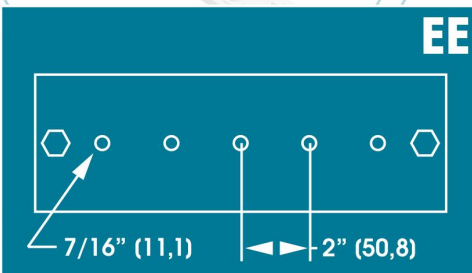
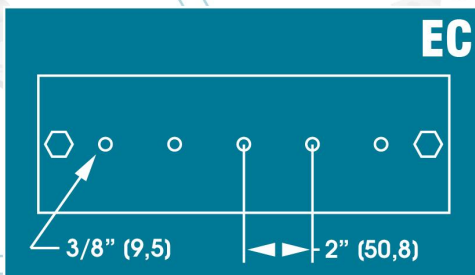
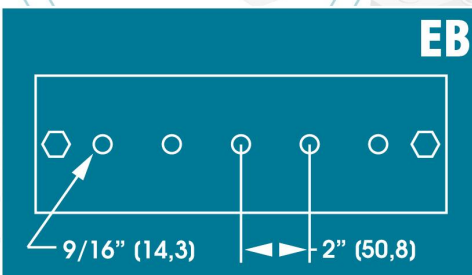
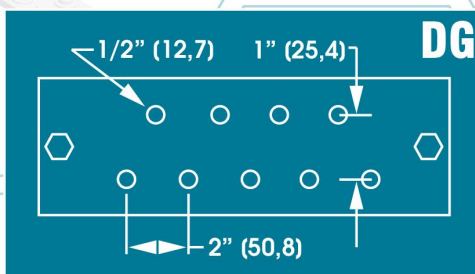
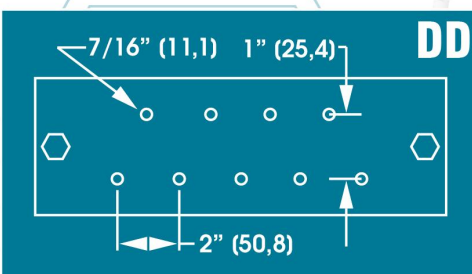
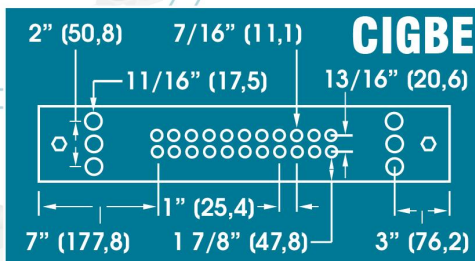
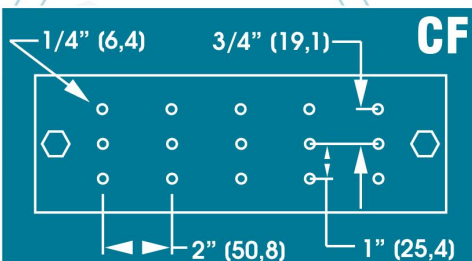
BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

PATRON DE LA PERFORACION



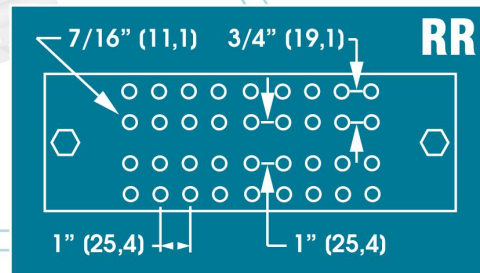
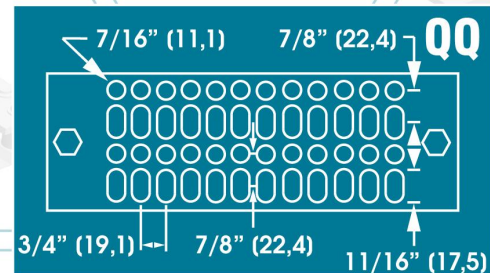
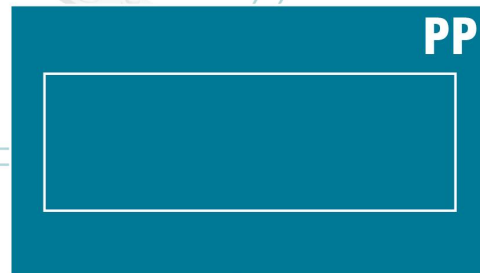
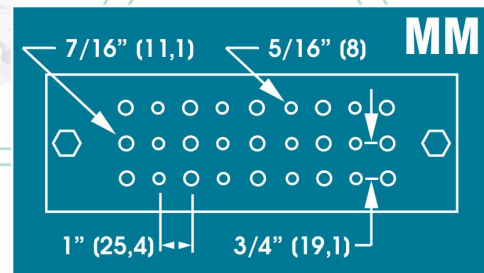
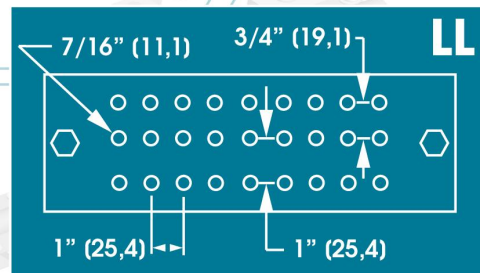
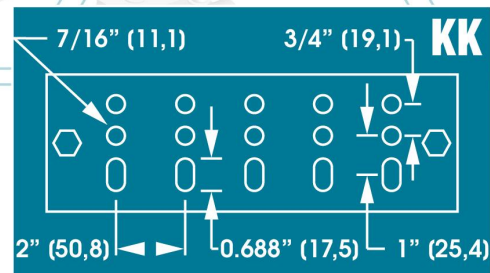
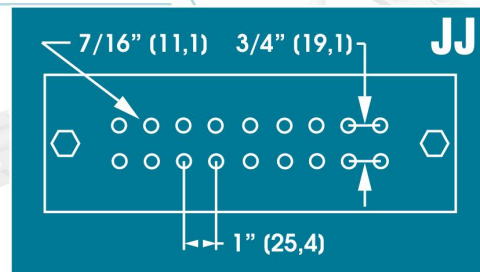
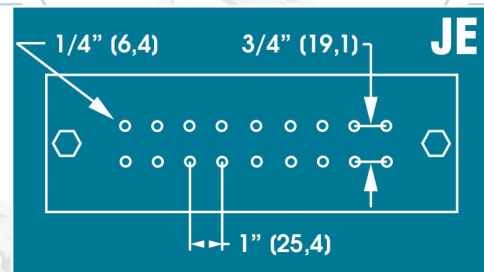
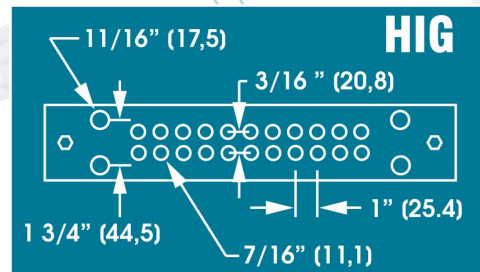
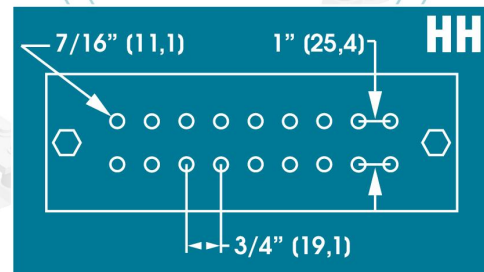
PATRON DE LA PERFORACION



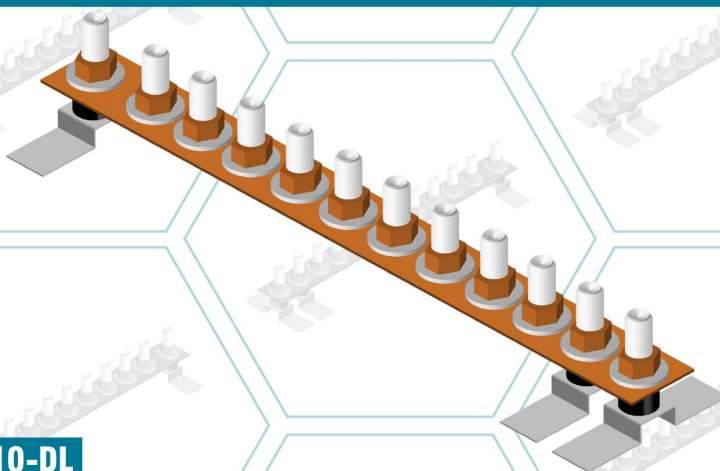
BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

PATRON DE LA PERFORACION



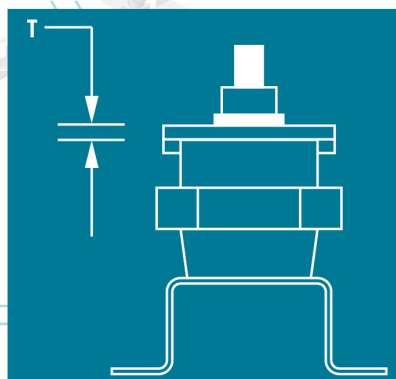
ENLACE DE CONEXION DE BARRA DE DESCARGA A TIERRA



COPSEB-10-DL

PARTICULARIDADES

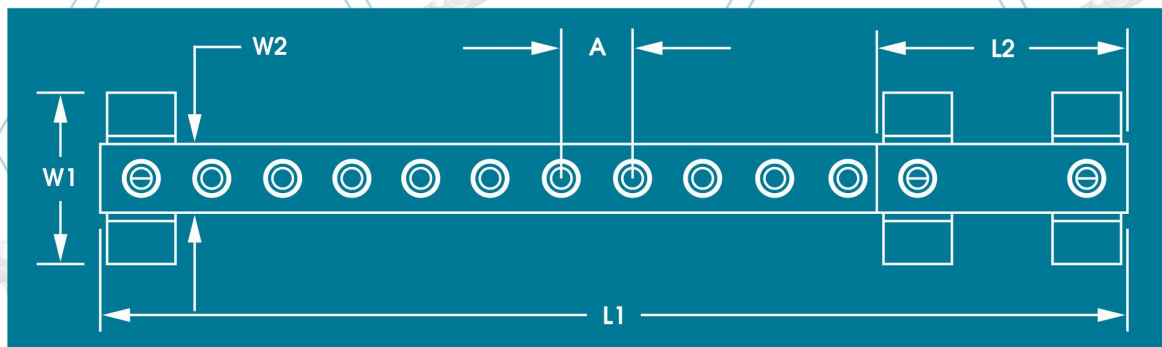
- Permite la desconexión fácil y rápida de una pieza del sistema de descarga a tierra de otra para facilitar su inspección.
- Proporciona una ubicación del enlace y de la descarga a tierra conveniente, en un único punto.
- Presenta una barra de cobre, soportes de montaje de acero galvanizado, aisladores de poliamida sin halógenos y herrajes de acero revestido con zinc.
- Recomendado únicamente para uso en interiores.



ESPECIFICACIONES

·Material: Cobre;
Acero; Poliamida.

# DE PIEZA	# DE ARTICULO	PATRON DE LA PERFORACION	TAMAÑO DE PERFORACION DE MONTAJE	LONGITUD 1L1	LONGITUD 2L2	ANCHO 1W1	ANCHO 2W2	ESPESOR T	A
COPSEB-10-DL	545040	EE	11,1 mm	675 mm	125 mm	100 mm	50 mm	5 mm	50 mm



BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRA COLECTORA DE TIERRA

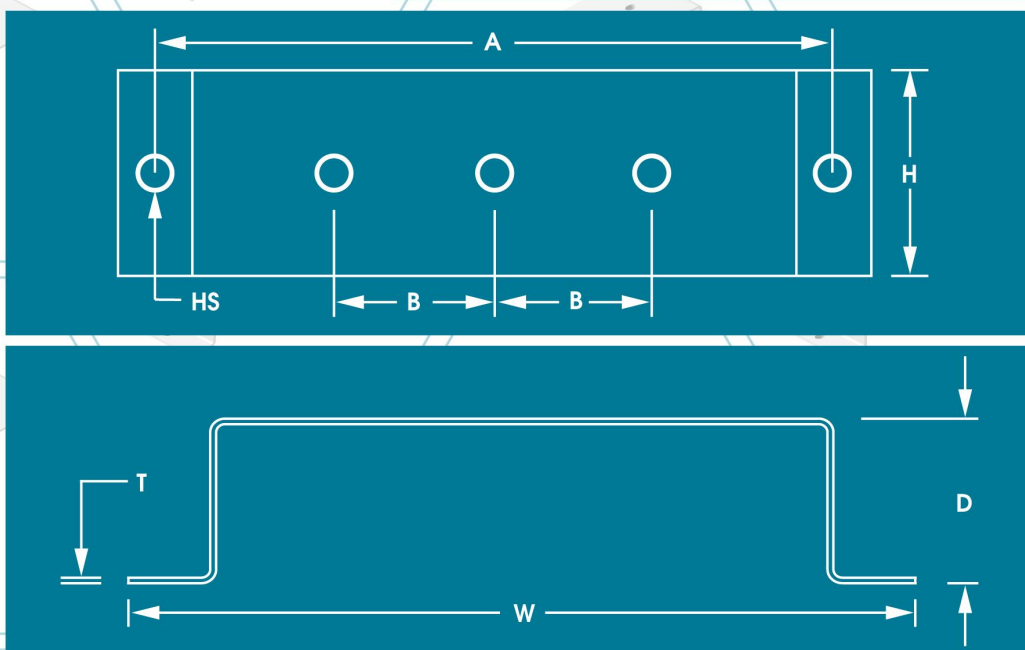
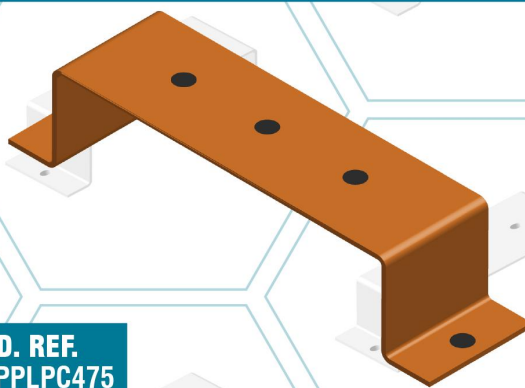
PARTICULARIDADES

Barra colectora de conexión a tierra para conectar el extremo más bajo del cable descendente.

ESPECIFICACIONES

Material: Cobre.

COD. REF.
COPPLPC475



# DE PIEZA	TAMAÑO DEL ORIFICIO HS	PROFUNDIDAD D	ALTURA H	ANCHO W	ESPESOR T	A	B	PESO UNITARIO
COPPLPC475	14,22 mm	54,1 mm	101,6 mm	406,4 mm	635 mm	353,03 mm	68,8 mm	2,73 Kg.

BARRA COLECTORA AISLADA DE CONEXION A TIERRA

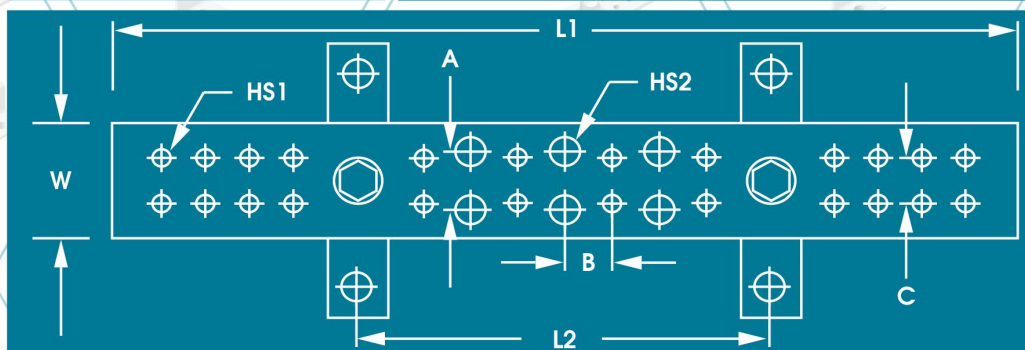
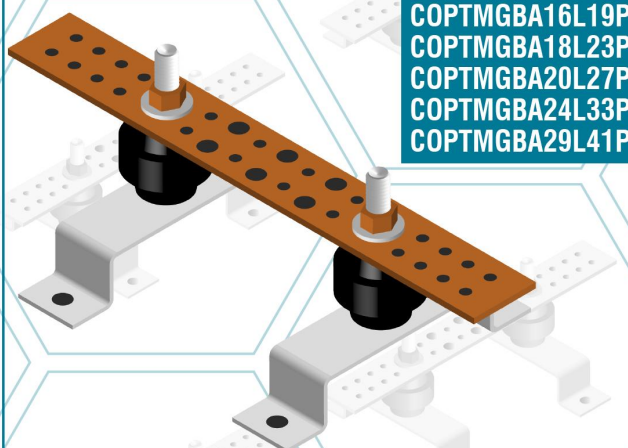
PARTICULARIDADES

·Acepta dos orificios para terminales con 5/6 in. u orificios para pernos de 7/16 in. .
·Hay disponibles kits de empalme de barra colectora de conexión a tierra para telecomunicaciones que permiten extender la longitud de la barra colectora.

ESPECIFICACIONES

·Material: Cobre.
·Ancho: 2"
·Espesor: 6,35 mm.
·Recubrimiento de estaño: No

COD. REF.
COPTMGBA12L15P
COPTMGBA16L19P
COPTMGBA18L23P
COPTMGBA20L27P
COPTMGBA24L33P
COPTMGBA29L41P



REFERENCIA	LONGITUD 1L1	LONGITUD 2L2	TAMAÑO DEL ORIFICIO 1HS1	# DE PARES DE TAMAÑO DE ORIFICIO 1	TAMAÑO DEL ORIFICIO 2HS2	# DE PARES DE TAMAÑO DE ORIFICIO 1	A	B	C y D
COPTMGBA12L15P	305 mm	229 mm	5/16"	15	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA16L19P	394 mm	229 mm	5/16"	19	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA18L23P	451 mm	229 mm	5/16"	23	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA20L27P	508 mm	229 mm	5/16"	27	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA24L33P	610 mm	457 mm	5/16"	33	7/16"	5	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA29L41P	737 mm	457 mm	5/16"	41	7/16"	5	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm

BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRA COLECTORA AISLADA DE CONEXION A TIERRA

PARTICULARIDADES

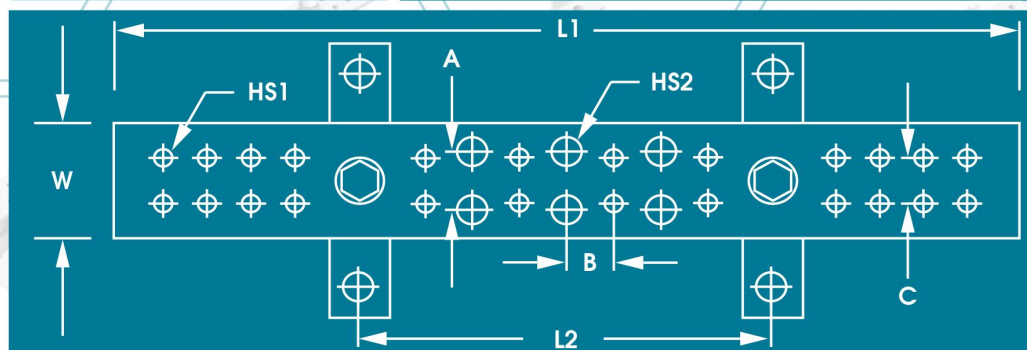
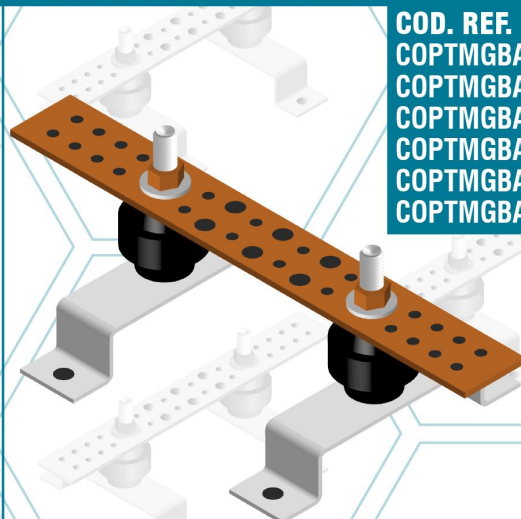
· Acepta dos orificios para terminales con 5/6 in. u orificios para pernos de 7/16 in.
· Hay disponibles kits de empalme de barra colectora de conexión a tierra para telecomunicaciones que permiten extender la longitud de la barra colectora.

ESPECIFICACIONES

· Material: Cobre.
· Ancho: 2"
· Espesor: 6,35 mm.
· Recubrimiento de estaño: Si

COD. REF.

COPTMGBA12L15PT
COPTMGBA16L19PT
COPTMGBA18L23PT
COPTMGBA20L27PT
COPTMGBA24L33PT
COPTMGBA29L41PT



REFERENCIA	LONGITUD 1L1	LONGITUD 2L2	TAMAÑO DEL ORIFICIO 1HS1	# DE PARES DE TAMAÑO DE ORIFICIO 1	TAMAÑO DEL ORIFICIO 2HS2	# DE PARES DE TAMAÑO DE ORIFICIO 1	A	B	C y D
COPTGBA12L06PT	305 mm	229 mm	8 mm	6	11 mm	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTGBA16L08PT	394 mm	229 mm	8 mm	8	11 mm	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTGBA18L10PT	451 mm	229 mm	8 mm	10	11 mm	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTGBA20L12PT	508 mm	229 mm	8 mm	12	11 mm	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTGBA24L14PT	610 mm	457 mm	8 mm	14	11 mm	5	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTGBA29L18PT	737 mm	457 mm	8 mm	18	11 mm	5	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm

BARRA COLECTORA PRINCIPAL DE CONEXION A TIERRA

PARTICULARIDADES

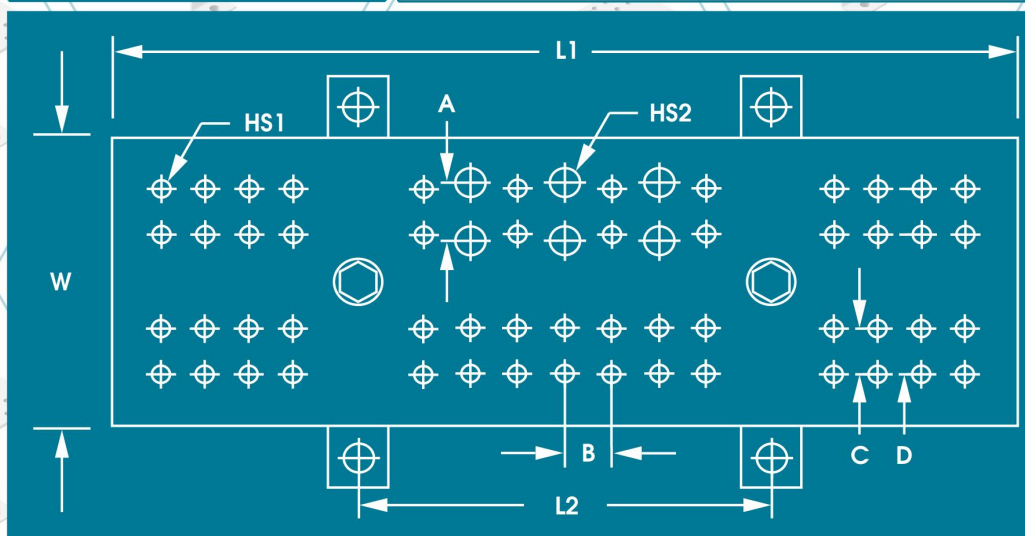
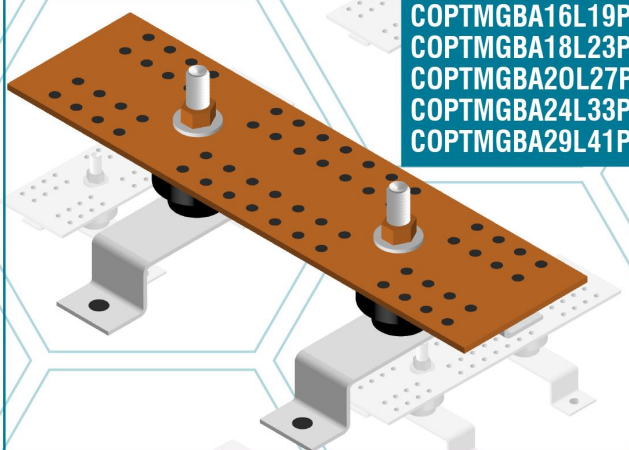
· Acepta dos orificios para terminales con 5/6 in. u orificios para pernos de 7/16 in.
· Hay disponibles kits de empalme de barra colectora de conexión a tierra para telecomunicaciones que permiten extender la longitud de la barra colectora.

ESPECIFICACIONES

· Material: Cobre.
· Ancho: 4"
· Espesor: 6,35 mm.
· Recubrimiento de estaño: No

COD. REF.

COPTMGBA12L15P
COPTMGBA16L19P
COPTMGBA18L23P
COPTMGBA20L27P
COPTMGBA24L33P
COPTMGBA29L41P



REFERENCIA	LONGITUD 1L1	LONGITUD 2L2	TAMAÑO DEL ORIFICIO 1HS1	# DE PARES DE TAMAÑO DE ORIFICIO 1	TAMAÑO DEL ORIFICIO 2HS2	# DE PARES DE TAMAÑO DE ORIFICIO 1	A	B	C y D
COPTMGBA12L15P	305 mm	229 mm	5/16"	15	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA16L19P	394 mm	229 mm	5/16"	19	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA18L23P	451 mm	229 mm	5/16"	23	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA20L27P	508 mm	229 mm	5/16"	27	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA24L33P	610 mm	457 mm	5/16"	33	7/16"	5	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA29L41P	737 mm	457 mm	5/16"	41	7/16"	5	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm

BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRA COLECTORA PRINCIPAL DE CONEXION A TIERRA

PARTICULARIDADES

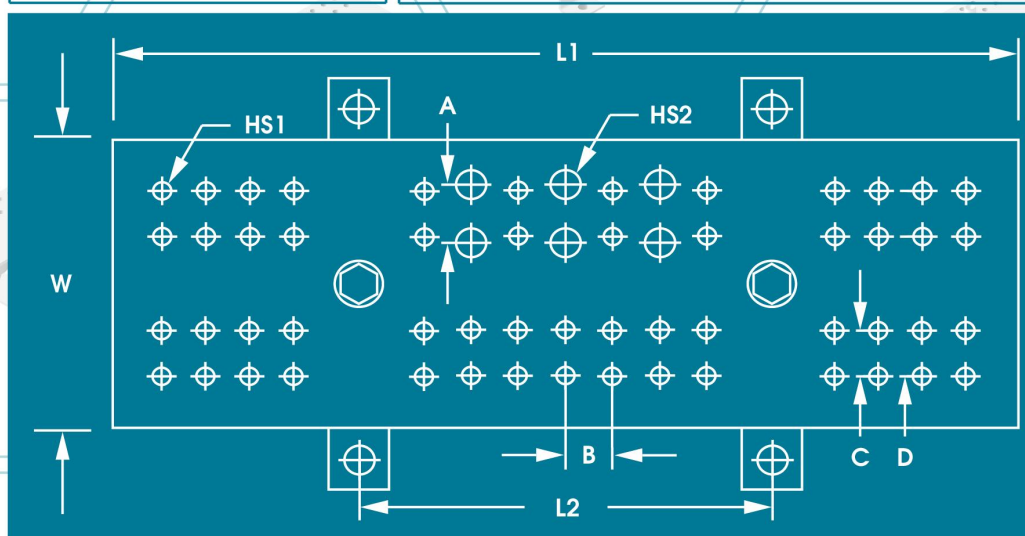
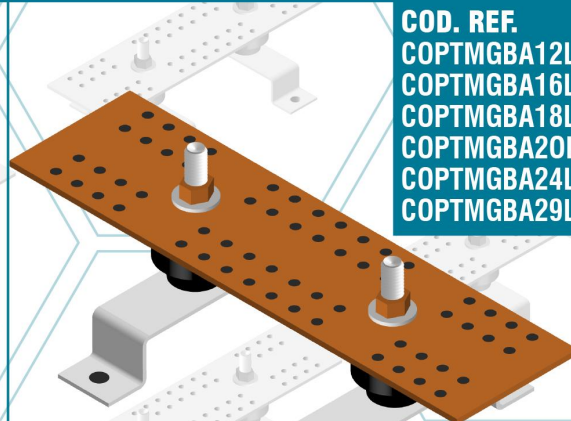
· Acepta dos orificios para terminales con 5/6 in. u orificios para pernos de 7/16 in.
· Hay disponibles kits de empalme de barra colectora de conexión a tierra para telecomunicaciones que permiten extender la longitud de la barra colectora.

ESPECIFICACIONES

· Material: Cobre.
· Ancho: 4"
· Espesor: 6,35 mm.
· Recubrimiento de estaño: Si

COD. REF.

COPTMGBA12L15PE
COPTMGBA16L19PE
COPTMGBA18L23PE
COPTMGBA20L27PE
COPTMGBA24L33PE
COPTMGBA29L41PE



REFERENCIA	LONGITUD L1	LONGITUD L2	TAMAÑO DEL ORIFICIO 1 HS1	# DE PARES DE TAMAÑO DE ORIFICIO 1	TAMAÑO DEL ORIFICIO 2 HS2	# DE PARES DE TAMAÑO DE ORIFICIO 1	A	B	C y D
COPTMGBA12L15PTE	305 mm	229 mm	5/16"	15	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA16L19PTE	394 mm	229 mm	5/16"	19	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA18L23PTE	451 mm	229 mm	5/16"	23	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA20L27PTE	508 mm	229 mm	5/16"	27	7/16"	3	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA24L33PTE	610 mm	457 mm	5/16"	33	7/16"	5	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm
COPTMGBA29L41PTE	737 mm	457 mm	5/16"	41	7/16"	5	25,4 mm	28,6 mm	15,9 mm

BARRA DE TIERRA CENTRO DE CARGA BTCC

PARTICULARIDADES

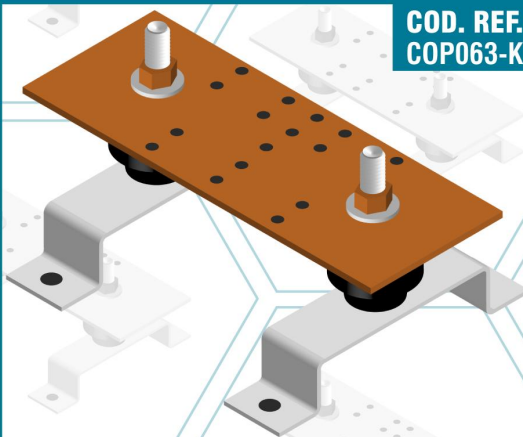
La barra de cobre BTCC está diseñada de una solera de cobre, cuenta con perforaciones para 8 conexiones utilizando zapatas ponchables, por su tamaño es utilizada para aterrizar elementos con Nichos, Gabinetes o Racks.

En este kit están los elementos adecuados que complementan a la barra de tierras para su instalación.

COMPONENTES

- 2 Trapecios de 1 1/2" de altura.
- 2 Aisladores de resina de 2 1/2" con barrenos de 1/2"
- 2 Tornillos de bronce al silicio de 1/2" X 1" con rondanas planas de presión.
- 2 Tornillos galvanizados de 1/2" X 1" con rondanas planas de presión y tuercas.
- 1 Solera de cobre de 12" X 4" X 1/4" y tornillería de fijación.
- 4 Taquetes expansivos de 3/8" (h).

COD. REF.
COP063-K



CARACTERÍSTICAS

PESO	4.76 Kg.
MEDIDAS	4" X 1/4" X 12"
MATERIAL	COBRE
MEDIDAS BARRENACIÓN	3/8"

APLICACIONES

- Para aterrizar el neutro en el centro de carga.
- Para aterrizar el neutro en el gabinete.
- Esta barra es ideal para instalarse en cualquier lugar y para distintos equipos.
- Fabricada para 8 conexiones con barrenación de 3/8.

BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRA DE TIERRA EXTERIOR BTE

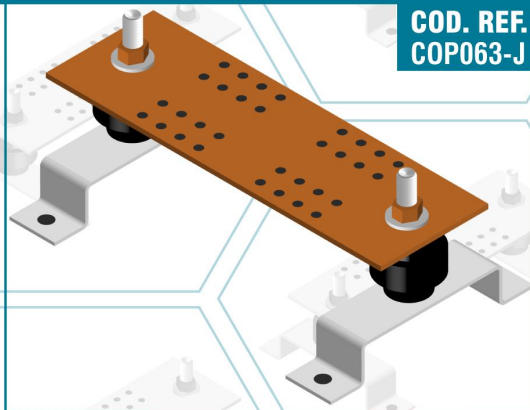
PARTICULARIDADES

·La barra de cobre BTE está diseñada de una solera de cobre, la cual cuenta con perforaciones para 18 conexiones utilizando zapatas ponchables, por su tamaño es utilizada para aterrizar todo tipo de escalerilla al exterior del Shelter.

COMPONENTES

- 2 Trapecios de 1 1/2" de altura.
- 2 Aisladores de resina de 2 1/2" con barrenos de 1/2"
- 2 Tornillos galvanizados de 1/2" x 1" con rondanas planas, de presión y tuercas.
- 1 Solera de cobre electrolítico de 20" x 6" x 1/4"
- 4 Taquetes expansivos de 3/8"

COD. REF.
COP063-J



CARACTERÍSTICAS

PESO	6 Kg.
MEDIDAS	4" X 1/4" X 20"
MATERIAL	COBRE
MEDIDAS BARRENACIÓN	3/8"

APLICACIONES

- Para aterrizar equipos en escalerillas, al exterior del shelter.
- Esta barra es ideal para instalarse en escalerillas horizontales y verticales.
- Fabricada para 16 conexiones.
- Barrenación de 3/8.
- Aterrizaje de feeders y equipos en sites.

BARRA DE TIERRA DE FIJACION

PARTICULARIDADES

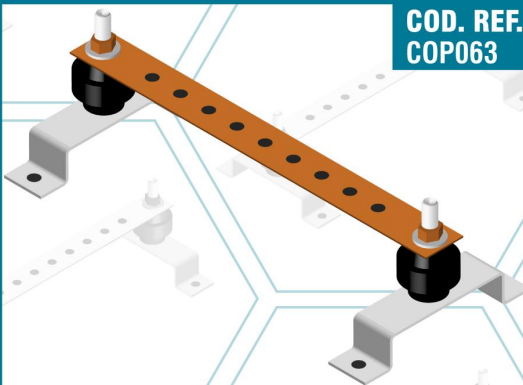
La barra de cobre BTF está diseñada de una solera de cobre, cuenta con perforaciones para 9 conexiones utilizando zapatas ponchables, por su tamaño es utilizada para aterrizar los feeders de los groundings en la trayectoria de la torre.

En este kit están los materiales adecuados que complementan a la barra de tierras para su instalación.

COMPONENTES

- 2 Trapecios de 1 1/2" de altura.
- 2 Aisladores de resina de 2 1/2" con barrenos de 1/2"
- 2 Tornillos galvanizados de 1/2" x 1" con rondanas planas, de presión y tuercas.
- 2 Tornillos de bronce al silicio de 1/2" x 1" con rondanas de presión.
- 1 Solera de cobre de 3/8" x 2" x 60 cm con 9 barrenos.
- 4 Taquetes expansivos de 3/8"

COD. REF.
 COP063



CARACTERÍSTICAS

PESO	- Kg.
MEDIDAS	2" X 1/4" X 20"
MATERIAL	COBRE
MEDIDAS BARRENACIÓN	3/8"

APLICACIONES

- Para aterrizar equipos en la escalerilla, feeders en la trayectoria de la torre.
- Esta barra es ideal para instalarse en escalerillas horizontales y verticales.
- Fabricada para 9 conexiones.
- Barrenación de 3/8.
- Aterrizaje de feeders.

BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRA DE TIERRA DE FIJACIÓN 12 C BTF

PARTICULARIDADES

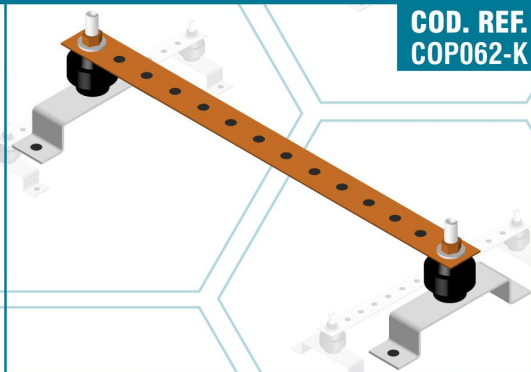
La barra de cobre BTF está diseñada de una solera de cobre, la cual cuenta con perforaciones para 12 conexiones utilizando zapatas ponchables, por su tamaño es utilizada para aterrizar los feeders de los groundings en la trayectoria de la torre sobre la escalerilla.

En este kit están los materiales adecuados que complementan la barra de tierras para su instalación.

COMPONENTES

- 2 Trapecios de 1 1/2" de altura.
- 2 Aisladores de resina de 2 1/2" con barrenos de 1/2"
- 2 Tornillos galvanizados de 3/8" x 1 1/2" con rondanas planas, de presión y tuercas.
- 2 tornillos de bronce al Silicio de 1/2" x 1" con rondanas planas y de presión.
- 1 Solera de cobre de 3/8" x 2" x 60 cm. con 12 barrenos.

COD. REF.
COP062-K



CARACTERÍSTICAS

PESO	- Kg.
MEDIDAS	2" X 3/8" X 31.5"
MATERIAL	COBRE
MEDIDAS BARRENACIÓN	3/8"

APLICACIONES

- Para aterrizar equipos en escalerillas, feeders en la trayectoria de la torre.
- Esta barra es ideal para instalarse en cualquier lugar y para equipos distintos.
- Fabricada para 12 conexiones.
- Barrenación de 3/8.
- Aterrizaje de feeders.

BARRA DE TIERRA ACOMETIDA 2G 5 CONEXIONES

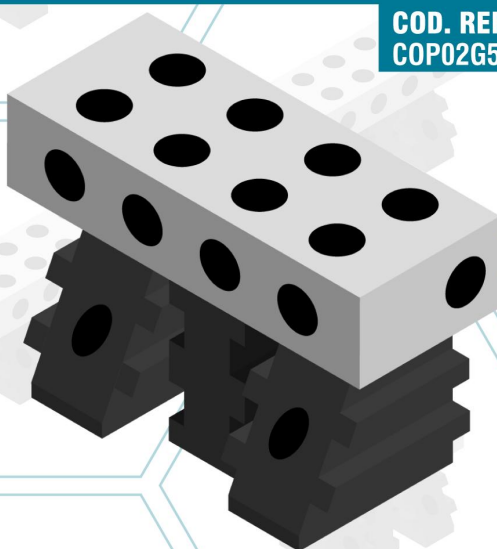
PARTICULARIDADES

Las barras están diseñadas de Acero Galvanizado por el método de inmersión en caliente, mediante nuestro proceso GALVAPARR, el cual tiene la ventaja sobre el galvanizado tradicional que al agregar una serie de aditivos metálicos, proporcionan una mayor resistencia a la corrosión, a la abrasión y a los esfuerzos mecánicos.

Las barras de 5 conexiones están diseñadas para el aterrizamiento del neutro de la cometa.

Las barras cuentan con aisladores para fijación al muro.

COD. REF.
COP02G5



COMPONENTES

- 1 Barra BTA2G5C.
- 2 Aisladores AB-"G".
- 1 Plastilina Epóxica.
- 3 Taquetes tipo "Z" 5/16" con Tornillo Allen Galvanizado.
- 1 Acrílico transparente.
- 1 Silicón.
- 3 Tornillos Allen 5/16" x 2 1/2" Galvanizado.

CARACTERÍSTICAS

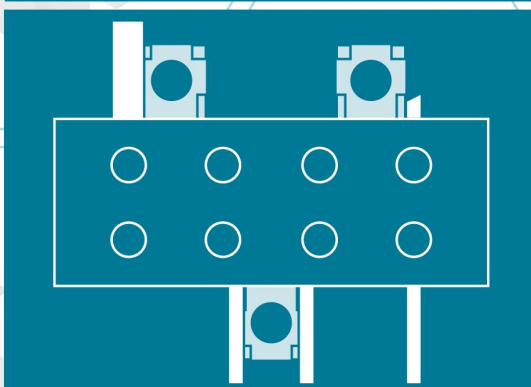
PESO	1.890 Kg.
MEDIDAS	12 X 5 X 2.55 cm
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO
MATERIAL	NYLON REFORZADO

VENTAJAS

- Los cables se conectan por medio de opresores.
- No requiere de zapatas ponchables para su conexión.
- Cuenta con aisladores deslizable que pueden ajustarse a la cama de guía de onda.

APLICACIONES

- Para la puesta a tierra de alimentadores o feeders como BTA o BTCC.
- La aplicación de esta barra es principalmente para aterrizar el neutro en la acometida eléctrica y en el centro de carga.
- Se puede instalar en muro para la puesta a tierra de equipos o estructuras.



BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRA DE TIERRA ACOMETIDA 2G 8 CONEXIONES

COD. REF.
COP02G8

PARTICULARIDADES

Las barras están diseñadas de Acero Galvanizado por el método de inmersión en caliente, mediante nuestro proceso GALVAPARR, el cual tiene la ventaja sobre el galvanizado tradicional que al agregar una serie de aditivos metálicos, proporcionan una mayor resistencia a la corrosión, a la abrasión y a los esfuerzos mecánicos.

Las barras de 8 conexiones están diseñadas para el aterrizamiento de centros de cargas como BTCC.

Las barras cuentan con aisladores para fijación al muro.



COMPONENTES

- 1 Barra BTA2G8C.
- 3 Aisladores AB-2G.
- 1 Plastilina Epóxica.
- 3 Taquetes tipo "Z" 5/16" con Tornillo Allen Galvanizado.
- 1 Acrílico transparente.
- 1 Silicón.
- 3 Tornillos Allen 5/16" x 2 1/2" Galvanizado.

CARACTERÍSTICAS

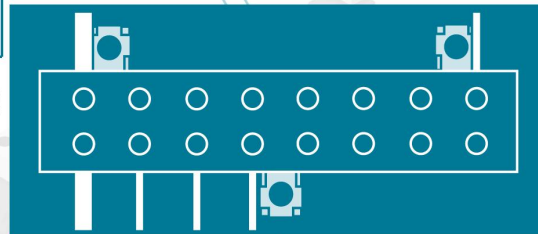
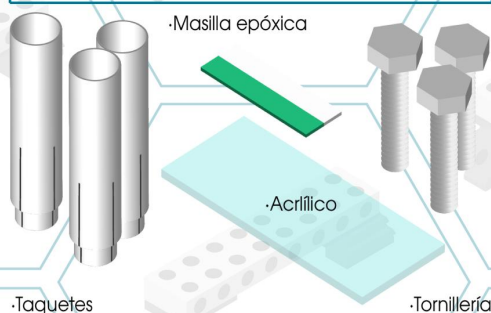
PESO	3,610 Kg.
MEDIDAS	24,5 X 5 X 2,55 cm
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO
MATERIAL	NYLON REFORZADO

APLICACIONES

- Para la puesta a tierra de alimentadores o feeders como BTA o BTCC.
- La aplicación de esta barra es principalmente para aterrizaje del neutro en la acometida eléctrica y en el centro de carga.
- Se puede instalar en muro para la puesta a tierra de equipos o estructuras.

VENTAJAS

- Los cables se conectan por medio de opresores.
- No requiere de zapatas ponchables para su conexión.
- Cuenta con aisladores deslizable que pueden ajustarse a la cama de guía de onda.



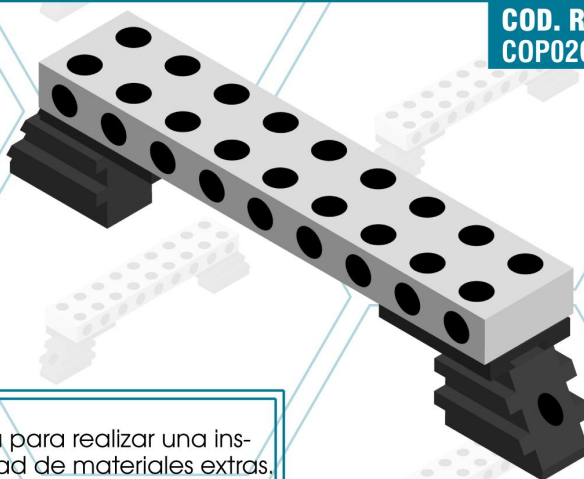
BARRA DE TIERRA ACOMETIDA 2G 9 CONEXIONES

PARTICULARIDADES

Las barras están diseñadas de Acero Galvanizado por el método de inmersión en caliente, mediante nuestro proceso GALVAPARR, el cual tiene la ventaja sobre el galvanizado tradicional que al agregar una serie de aditivos metálicos, proporcionan una mayor resistencia a la corrosión, a la abrasión y a los esfuerzos mecánicos.

La barra 2G 9C esta conformada para realizar una instalación completa sin la necesidad de materiales extras.

COD. REF.
COP02G9



COMPONENTES

- 1 Barra BTA2G9C.
- 3 Aisladores AB-2G.
- 2 Placas de Nylamid 4 1/2" x 2"
- 1 Plastilina Epóxica.
- 3 Taquetes tipo "Z" 5/16" con Tornillo Allen Galvanizado.
- 1 Acrílico transparente.
- 1 Silicón.
- 3 Tornillos Allen 5/16" x 2 1/2" Galvanizado.

CARACTERÍSTICAS

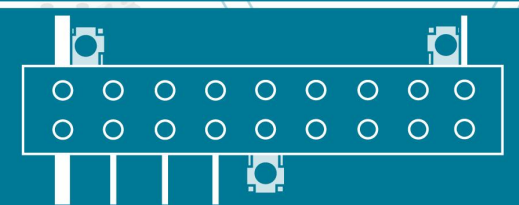
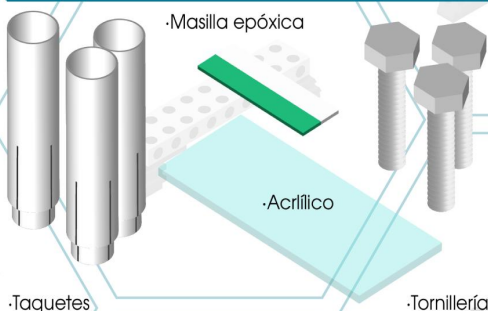
PESO	5.150 Kg.
MEDIDAS	40 X 5.10 X 2 cm
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO
MATERIAL	NYLON REFORZADO

APLICACIONES

- Para la puesta a tierra de alimentadores o feeders como BTF.
- La aplicación de esta barra está en función de las dimensiones de la cama de onda.
- Se puede instalar en muro para la puesta a tierra de equipos o estructuras.

VENTAJAS

- Los cables se conectan por medio de opresores.
- No requiere de zapatas ponchables para su conexión.
- Cuenta con aisladores deslizable que pueden ajustarse a la cama de guía de onda.



BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

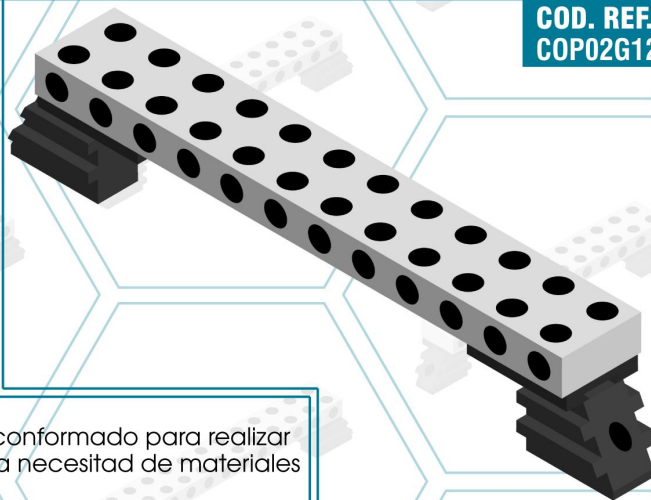
BARRA DE TIERRA ACOMETIDA 2G 12 CONEXIONES

COD. REF.
COP02G12

PARTICULARIDADES

Las barras están diseñadas de Acero Galvanizado por el método de inmersión en caliente, mediante nuestro proceso GALVAPARR, el cual tiene la ventaja sobre el galvanizado tradicional que al agregar una serie de aditivos metálicos, proporcionan una mayor resistencia a la corrosión, a la abrasión y a los esfuerzos mecánicos.

El kit de la barra 2G 12C está conformado para realizar una instalación completa sin la necesidad de materiales extras.



COMPONENTES

- 1 Barra BTA2G12C.
- 2 Aisladores AB-2G.
- 2 Placas de Nylamid 4 1/2" x 2"
- 1 Plastilina Epóxica.
- 2 Taquetes tipo "Z" 5/16" con Tornillo Allen Galvanizado.
- 1 Acrílico transparente.
- 1 Silicón.
- 2 Tornillos Allen 5/16" x 2 1/2" Galvanizado.

VENTAJAS

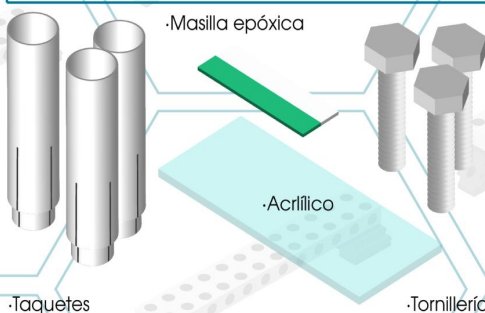
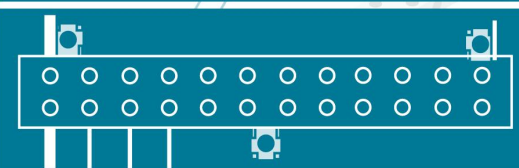
- Los cables se conectan por medio de opresores.
- No requiere de zapatas ponchables para su conexión.
- Cuenta con aisladores deslizables que pueden ajustarse a la cama de guía de onda.

CARACTERÍSTICAS

PESO	6.910 Kg.
MEDIDAS	80 X 5.06 X 2 cm
MATERIAL	ACERO GALVANIZADO
MATERIAL	NYLON REFORZADO

APLICACIONES

- Para la puesta a tierra de alimentadores o feeders como BTF.
- La aplicación de esta barra está en función de las dimensiones de la cama de onda.
- Se puede instalar en muro para la puesta a tierra de equipos o estructuras.



BARRA DE TIERRA ALUMINIO 5 CONEXIONES

PARTICULARIDADES

·La TL-BTA 5C, ofrece una fácil solución para la referencia a tierra de neutro en acometida eléctrica.

COD. REF.
COP05C

CONTENIDO

Barra de tierras
·1 Barra de Aluminio
·2 Aisladores BMC

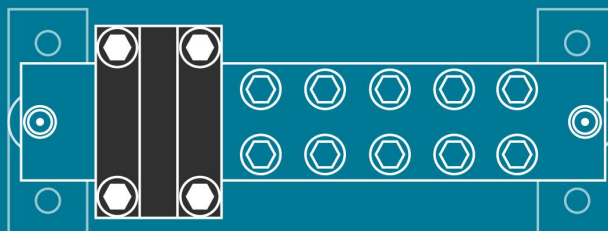
Bolsa de trapezios
·2 Trapezios de sujeción
·2 Tornillos de 1/4"
·2 Rondanas de presión
·4 Rondanas de 14"

Bolsa cámara
·1 Cámara de conexión
·1 Soporte
·4 Tornillos de 1/4"
·4 Rondanas de 1/4"
·4 Tuercas de 1/4"

Bolsa de Tornillería
·10 Tornillos de 1/4"
·10 Rondanas planas de 1/4"

CARACTERÍSTICAS

Longitud	26.5 cm
Ancho	2 cm



·Cámara de conexión sencilla

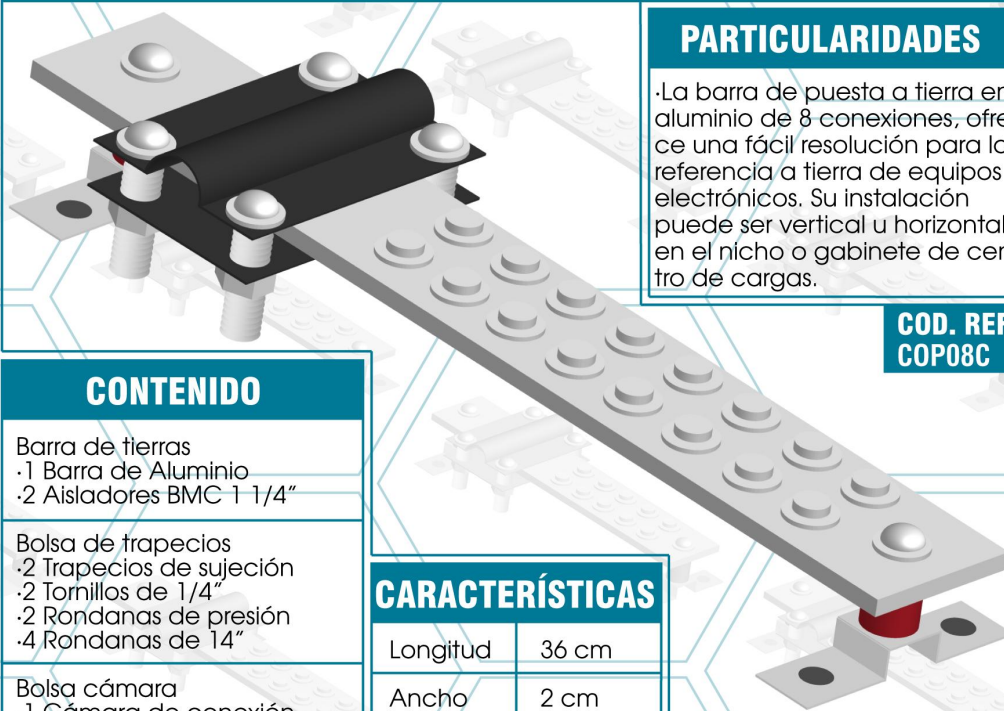
·Aislador

·Trapezio

BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRA DE TIERRA ALUMINIO 8 CONEXIONES



PARTICULARIDADES

·La barra de puesta a tierra en aluminio de 8 conexiones, ofrece una fácil resolución para la referencia a tierra de equipos electrónicos. Su instalación puede ser vertical u horizontal en el nicho o gabinete de centro de cargas.

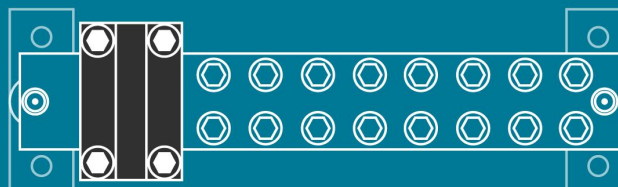
COD. REF.
COP08C

CONTENIDO

- Barra de tierras
 - 1 Barra de Aluminio
 - 2 Aisladores BMC 1 1/4"
- Bolsa de trapecios
 - 2 Trapecios de sujeción
 - 2 Tornillos de 1/4"
 - 2 Rondanas de presión
 - 4 Rondanas de 1/4"
- Bolsa cámara
 - 1 Cámara de conexión
 - 4 Tornillos de 1/4"
 - 4 Rondanas de 1/4"
 - 4 Tuercas de 1/4"
 - 4 Rondanas de sujeción
- Bolsa de Tornillería
 - 16 Tornillos de 1/4"
 - 16 Rondanas planas de 1/4"

CARACTERÍSTICAS

Longitud	36 cm
Ancho	2 cm

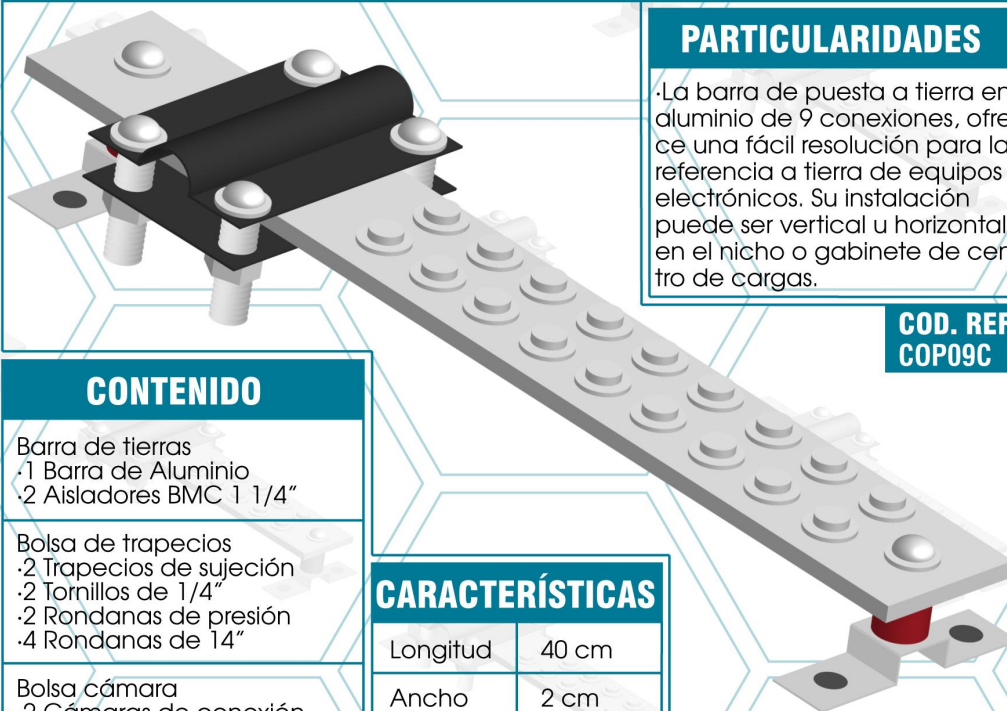


·Cámara de conexión sencilla

·Aislador

·Trapecio

BARRA DE TIERRA ALUMINIO 9 CONEXIONES



PARTICULARIDADES

La barra de puesta a tierra en aluminio de 9 conexiones, ofrece una fácil resolución para la referencia a tierra de equipos electrónicos. Su instalación puede ser vertical u horizontal en el nicho o gabinete de centro de cargas.

COD. REF.
COP09C

CONTENIDO

Barra de tierras
· 1 Barra de Aluminio
· 2 Aisladores BMC 1 1/4"

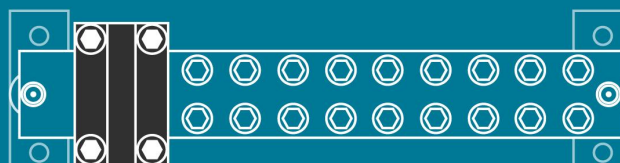
Bolsa de trapezios
· 2 Trapezios de sujeción
· 2 Tornillos de 1/4"
· 2 Rondanas de presión
· 4 Rondanas de 14"

Bolsa cámara
· 2 Cámaras de conexión
· 4 Tornillos de 1/4"
· 4 Rondanas de 1/4"
· 4 Tuercas de 1/4"
· 4 Rondanas de sujeción

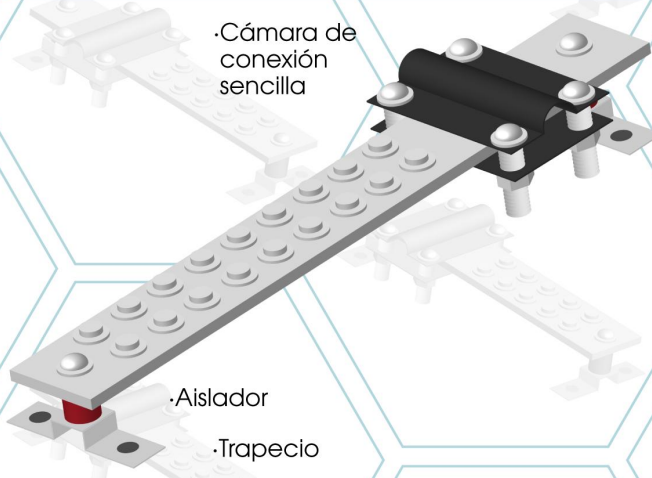
Bolsa de Tornillería
· 18 Tornillos de 1/4"
· 18 Rondanas planas de 1/4"

CARACTERÍSTICAS

Longitud	40 cm
Ancho	2 cm



· Cámara de conexión sencilla



· Aislador

· Trapecio

BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRA DE TIERRA ALUMINIO UNION EQUIPOTENCIAL

PARTICULARIDADES

·La barra de union equipotencial en la cual se logra la igualación de potenciales de todos los elementos metálicos en una instalación.

Utilizada en sitios tipo terraza donde se dificulta la instalación de varias bajantes a tierra.

COD. REF.
COP010C

CONTENIDO

Barra de tierras
·1 Barra de Aluminio
·2 Aisladores BMC 1 1/4"

Bolsa de trapecios
·2 Trapecios de sujeción
·4 Tornillos de 1/4"
·4 Rondanas de presión
·8 Rondanas de 1/4"

Bolsa de hebillas
·7 Hebillas de conexión

Bolsa de tornillería
·28 Tornillos de 1/4"
·28 Rondanas planas de 1/4"
·28 Tuercas de 1/4"

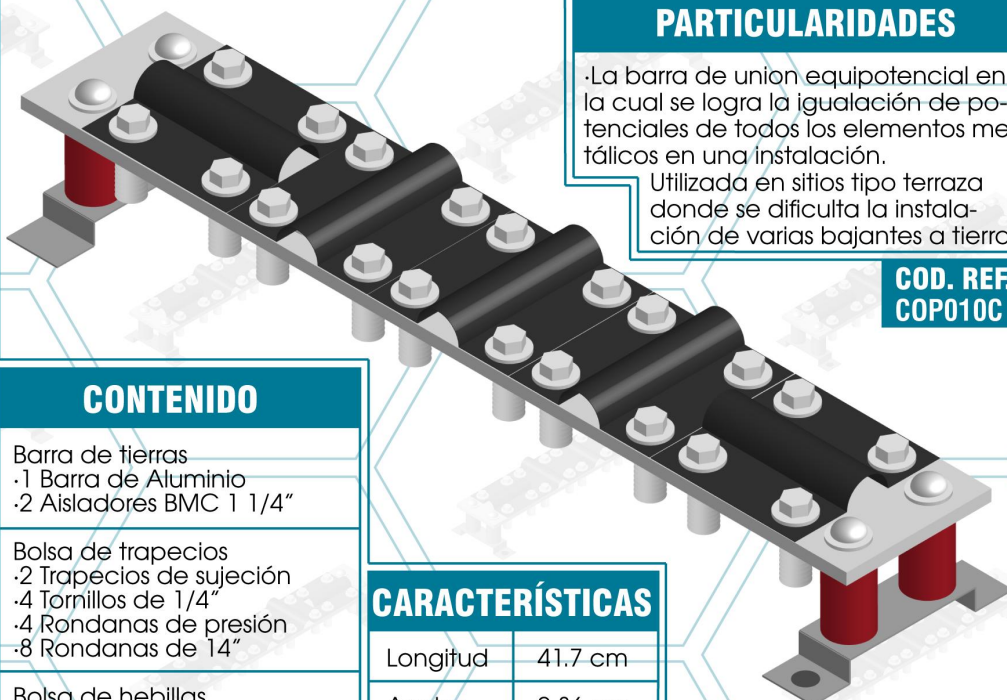
Bolsa de Taquetes
·4 Taquetes de 3/16"
·4 Tornillos de 3/16"
·4 Rondanas planas
·4 Rondanas de presión

Bolsa de resina
·1 Bolsa de resina
·1 Acelerador
·1 Aplicador de madera

CARACTERÍSTICAS

Longitud 41.7 cm

Ancho 2.36 cm

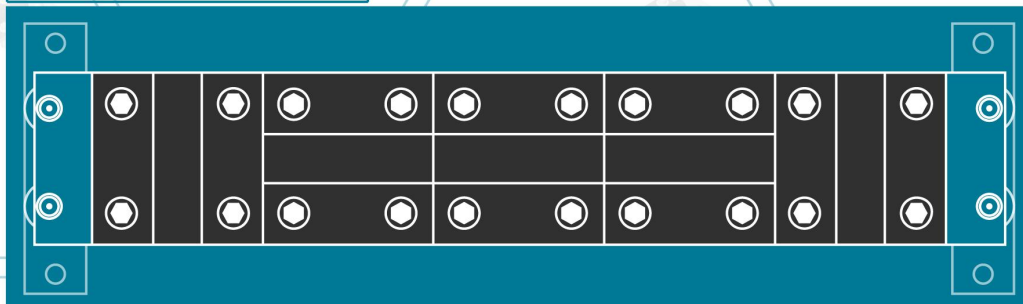


·Hebilla de conexión

·Barra de Aluminio

·Aislador

·Trapecio



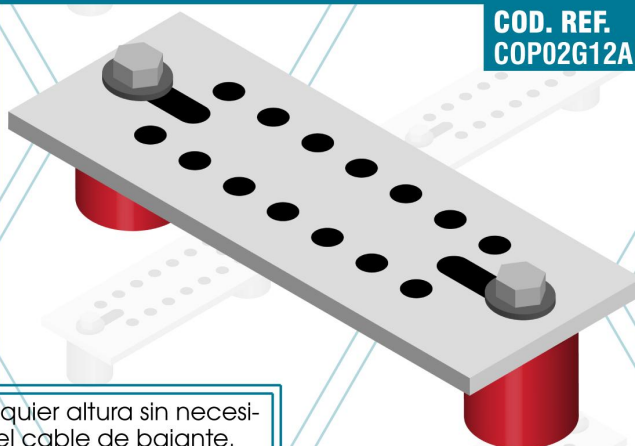
BARRA DE TIERRA ACOMETIDA 2G 12 CONEXIONES

PARTICULARIDADES

·La barra de puesta a tierra universal en aluminio 3G de 7 conexiones, ofrece una fácil solución para instalaciones de planta externa; gabinetes, cajas de última milla y/o anexos de fibra óptica.

Referencia a tierra de cables multipar, gabinetes y tabletas. Su novedoso diseño permite obtener una gran versatilidad de conexiones y conectar cualquier altura sin necesidad de cortar e interconectar el cable de bajante.

COD. REF.
COP02G12AL



COMPONENTES

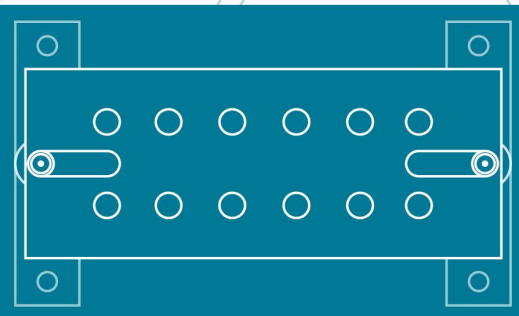
- 1 Barra de aluminio
- 2 Aisladores de BMC de 1" con inserto de 1/4"
- Tornillería para su fijación.

CARACTERÍSTICAS

PESO	1.163 Kg.
MEDIDAS	57 X 7 cm
MATERIAL	ALUMINIO
MEDIDA BARRENACIÓN	161.29 mm ²

APLICACIONES

·En este tipo de barra por su tamaño y número de conexiones es propicia para ser instalada en un sitio de comunicaciones como barra para aterrizaje de acometida.



·Barra de Aluminio



·Aislador

BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

KIT DE EMPALMES DE BARRAS COLECTORAS DE CONEXION A TIERRA

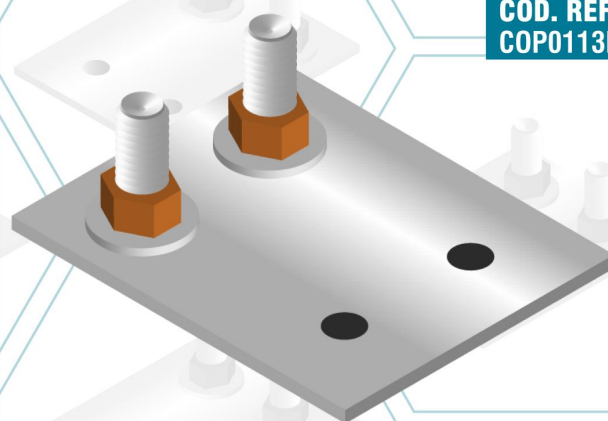
COD. REF.
COP0113K

PARTICULARIDADES

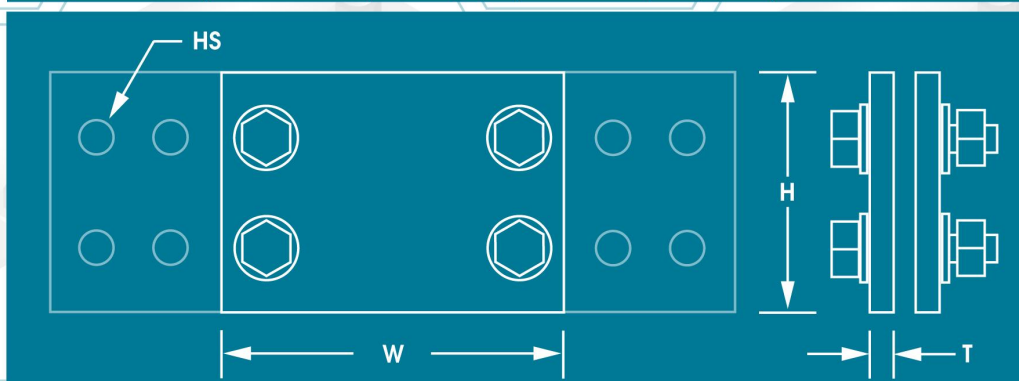
- Para usar con barras colectoras de conexión a tierra para telecomunicaciones.
- Incluye dos placas de empalme de cobre estañado y sujetadores de acero inoxidable de 1/4 in.

ESPECIFICACIONES

- Material: Cobre.
- Acabado: Estañado



# DE PIEZA	PARA USO CON	ALTURA H	ANCHO W	ESPESOR T	TAMAÑO DEL ORIFICIO HS
TGBSPICEKIT	SERIE TGB	50,8 mm	76,2 mm	6,4 mm	8,73 mm
TMGBSPICEKIT	SERIE TMGB	101,6 mm	88,9 mm	6,4 mm	8,73 mm

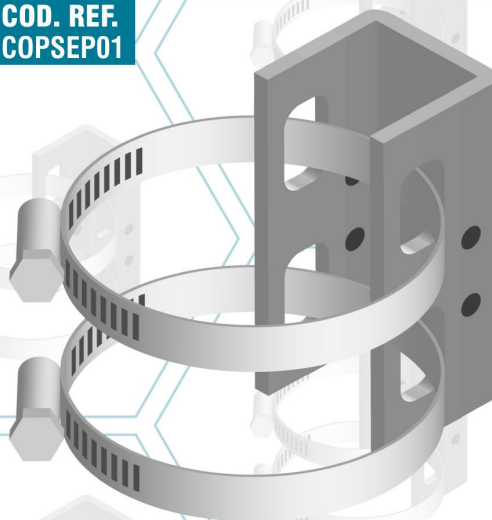


SEPARADOR DE CONEXION A TIERRA PARA TORRES DE TELECOMUNICACION

PARTICULARIDADES

- Proporciona una conexión eléctrica de baja impedancia directa a la torre.
- Ofrece un rápido proceso de instalación.
- El diseño compacto se adapta a ubicaciones limitadas y con poco espacio.
- Disponible en cobre estañado para reducir problemas por metales diferentes.
- 6 Puntos de fijación de terminal de doble orificio TIA.

COD. REF.
COPSEP01



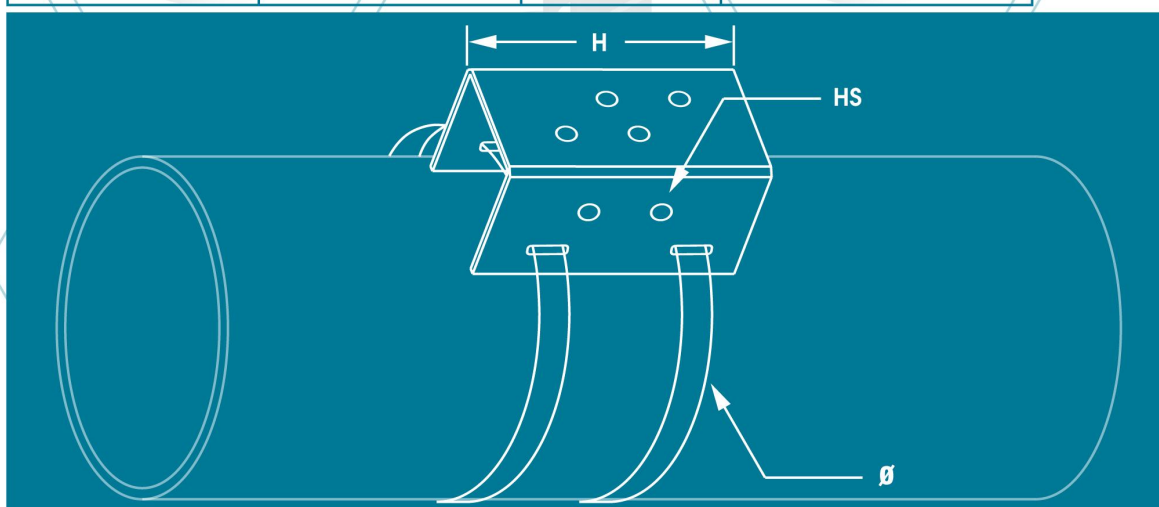
ESPECIFICACIONES

- Material: Cobre; Acero inoxidable 301 (EN 1.4310)
- Acabado: Estañado.

· La mayor parte de los equipos en una torre de telecomunicaciones cuentan con descarga a tierra mediante la conexión de un conductor de cobre a una barra de conexión a tierra montada en la misma torre. La longitud del cable del conductor a menudo es extensiva, lo que aumenta la resistencia sistema de conexión a tierra.

· El separador de conexión a tierra para torres de telecomunicaciones ofrece una conexión eléctrica a tierra de baja impedancia directa con la torre. Debido a su tamaño compacto y a su característica exclusiva de montaje directo, se puede instalar cerca de amplificadores, antenas y otros equipos.

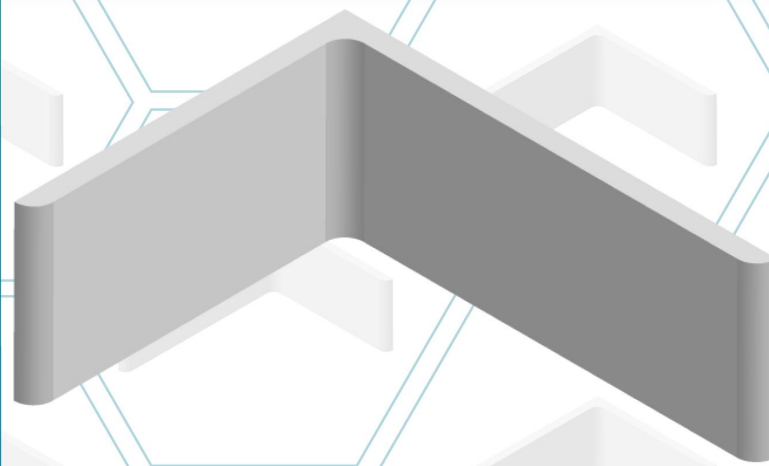
# DE PIEZA	DIAMETRO Ø	ALTURA H	TAMAÑO DEL ORIFICIO HS
ETMAGS	127 mm Max.	76,2 mm	9,5 mm



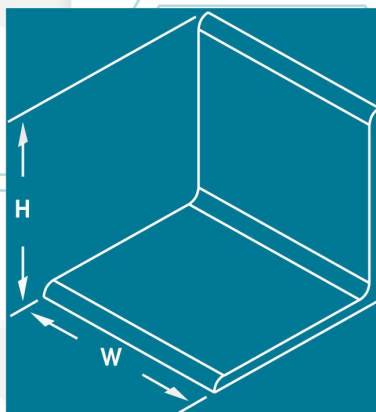
BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRAS COLECTORAS PERIMETRALES



COD. REF.
 COPEPGC1416X6
 COPEPGC1426X6
 COPEPGC1428X8
 COPEPGC1436X6
 COPEPGC1446X6
 COPEPGC1816X6
 COPEPGC1826X6
 COPEPGC1846X6
 COPEPGC1446X6T



# DE PIEZA	LONGITUD H	ANCHO W	ESPESOR T
COPEPGC1416X6	152,4 mm	25,4 mm	6,4 mm
COPEPGC1426X6	152,4 mm	50,8 mm	6,4 mm
COPEPGC1428X8	203,2 mm	76,2 mm	6,4 mm
COPEPGC1436X6	152,4 mm	101,6 mm	6,4 mm
COPEPGC1446X6	152,4 mm	76,2 mm	6,4 mm
COPEPGC1816X6	152,4 mm	25,4 mm	3,2 mm
COPEPGC1826X6	152,4 mm	50,4 mm	3,2 mm
COPEPGC1846X6	152,4 mm	101,6 mm	3,2 mm
COPEPGC1446X6T	152,4 mm	101,6 mm	6,4 mm

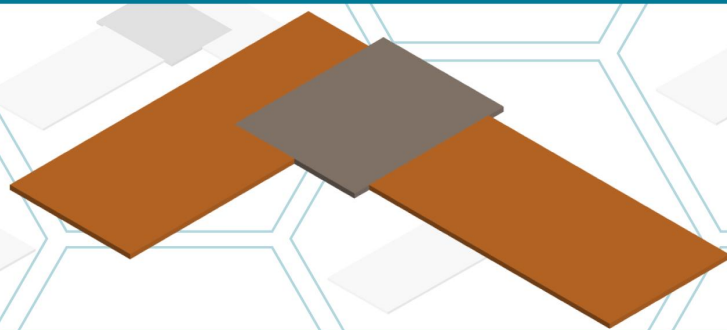
PARTICULARIDADES

·Para usar en la instalación del sistema perimetral de barras colectoras de conexión a tierra para que se ajuste en las esquinas de 90° o alrededor de estas.

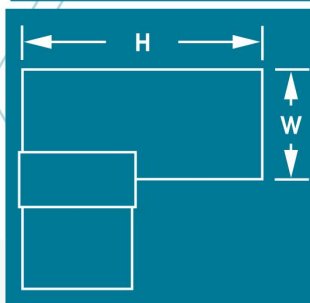
ESPECIFICACIONES

·Material: Cobre.

BARRAS COLECTORAS PERIMETRALES DE CONEXION A TIERRA PARA PUERTAS



COD. REF.
COPEPGC1418X8FL
COPEPGC1818X8FL
COPEPGC1828X8FL
COPEPGC1848X8FL



# DE PIEZA	LONGITUD H	ANCHO W	ESPESOR T	CERTIFICACION
COPEPGC1418X8FL	203,2 mm	25,4 mm	6,4 mm	-
COPEPGC1818X8FL	203,2 mm	25,4 mm	3,2 mm	cULus
COPEPGC1828X8FL	203,2 mm	50,8 mm	3,2 mm	cULus
COPEPGC1848X8FL	203,2 mm	101,6 mm	3,2 mm	cULus

ESPECIFICACIONES

•Material: Cobre.

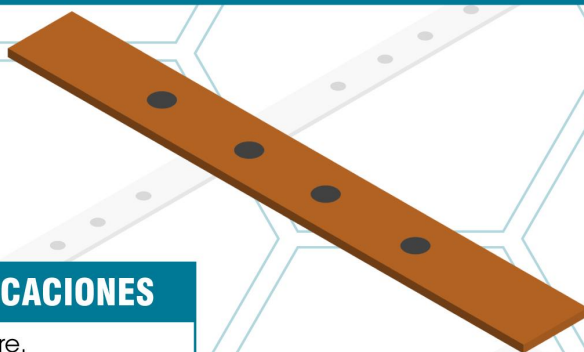
PARTICULARIDADES

•Para usar en la instalación del sistema perimetral de barras colectoras de conexión a tierra para que se ajuste alrededor de las puertas.

BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRAS COLECTORAS PERIMETRALES DE CONEXION A TIERRA PARA PAREDES



COD. REF.
 COPEPGC141120
 COPEPGC142120
 COPEPGC142144
 COPEPGC143120
 COPEPGC144120
 COPEPGC182120
 COPEPGC183144
 COPEPGC184120
 COPEPGC142120
 COPEPGC144120

ESPECIFICACIONES

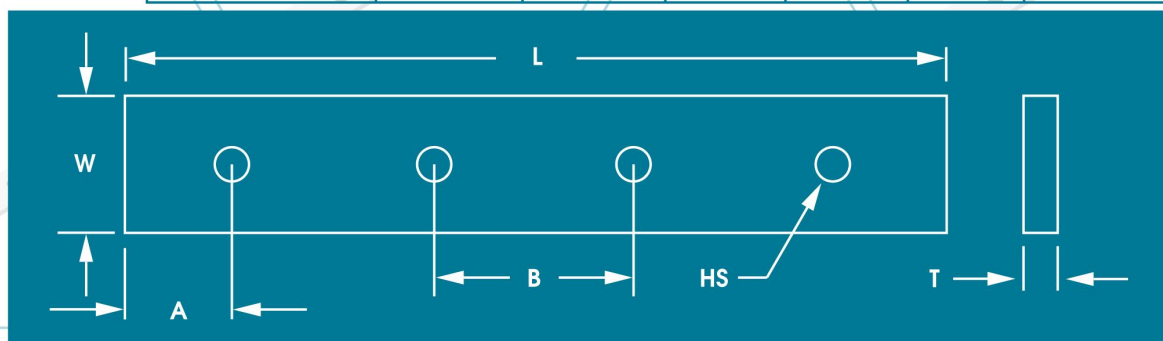
·Material: Cobre.

PARTICULARIDADES

·Las barras colectoras de conexión a tierra perimetrales se usan para terminar hilos y cables de conexión a tierra procedentes del equipo y de otros dispositivos.

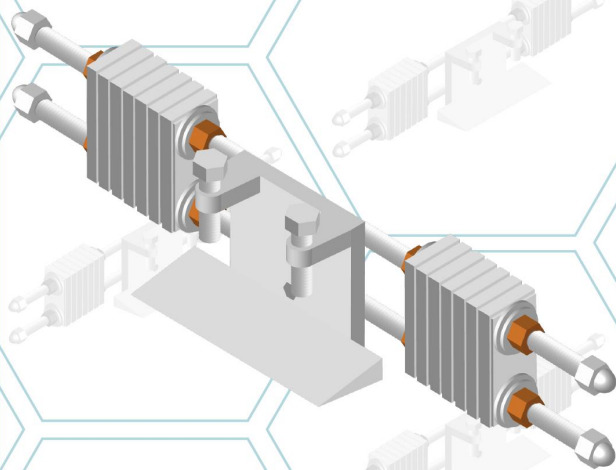
·Para barras colectoras que incluyen aisladores y soportes, se suministran ocho aisladores y soportes individuales.

# DE PIEZA	LONGITUD L	ANCHO W	ESPESOR T	A	B	TAMAÑO DEL ORIFICIO HS
COPEPGC141120	3,050 mm	25,1 mm	6,4 mm	381 mm	762 mm	11,11 mm
COPEPGC142120	3,050 mm	50,8 mm	6,4 mm	381 mm	762 mm	11,11 mm
COPEPGC142144	3,660 mm	50,8 mm	6,4 mm	381 mm	762 mm	11,11 mm
COPEPGC143120	3,050 mm	76,2 mm	6,4 mm	381 mm	762 mm	11,11 mm
COPEPGC144120	3,050 mm	101,6 mm	6,4 mm	381 mm	762 mm	11,11 mm
COPEPGC182120	3,050 mm	50,8 mm	3,2 mm	381 mm	762 mm	11,11 mm
COPEPGC183144	3,660 mm	76,2 mm	3,2 mm	381 mm	762 mm	11,11 mm
COPEPGC184120	3,050 mm	101,6 mm	3,2 mm	381 mm	762 mm	11,11 mm
COPEPGC142120	3,050 mm	50,8 mm	6,4 mm	381 mm	762 mm	11,11 mm
COPEPGC144120	3,050 mm	101,6 mm	6,4 mm	381 mm	762 mm	11,11 mm



BARRAS COLECTORAS ANTIRROBO ENSAMBLAJE PARA MONTAJE POR PATIN DE VIGA

El robo de cobre sigue siendo una amenaza para la seguridad y la funcionalidad de los centros de telecomunicaciones inalámbricas. Las barras de conexión a tierra, los conductores y los cables son a menudo el objetivo de los ladrones, y esto trae aparejado un sistema de inactividad potencial. Este sistema de eficacia comprobada brinda la conexión a tierra de baja impedancia requerida en los centros de telecomunicaciones y no utiliza los componentes de cobre que por lo general buscan los ladrones.



El ensamble de conexión a tierra antirrobo (TDGSA, Theft Deterrent Ground Assembly) es una alternativa única y rentable a las barras colectoras de cobre convencionales que se usan en los sistemas de conexión a tierra para telecomunicaciones. El sistema TDGSA se puede usar en lugar de las barras colectoras de cobre tradicionales en todas las ubicaciones de conexión a tierra de líneas de transmisión en la torre o en lugar de las barras colectoras externas ubicadas en los puertos de entrada del cable. Una vez instalado, el TDGSA desalienta el robo de cobre, contribuye a minimizar las diferencias de potencial, limita las tensiones generadas por los rayos y provee una ruta de descarga a tierra para sobrecargas transitorias.

Los componentes de cobre estañado proveen una ruta de descarga a tierra de baja impedancia y minimizan el cobre expuesto.

PARTICULARIDADES

- Alternativa rentable a las barras colectoras convencionales en un sistema de conexión a tierra.
- Minimiza el cobre expuesto (en la barra colectora y el cable descendente).
- Diseñado para minimizar las diferencias potenciales de tensión en la torre.

CARACTERISTICAS

- Se monta a un patín de viga estructural convencional en una torre de telecomunicaciones sin cortar ni perforar el patín de viga.
- Acepta las terminaciones de conexión a tierra para telecomunicaciones estándar (no se incluyen las terminaciones). Incluye 14 espaciadores estándar (TDGAS).

ESPECIFICACIONES

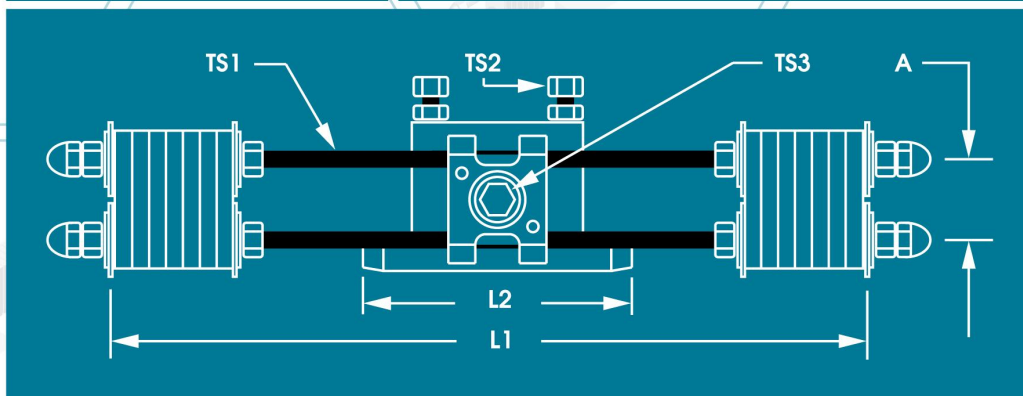
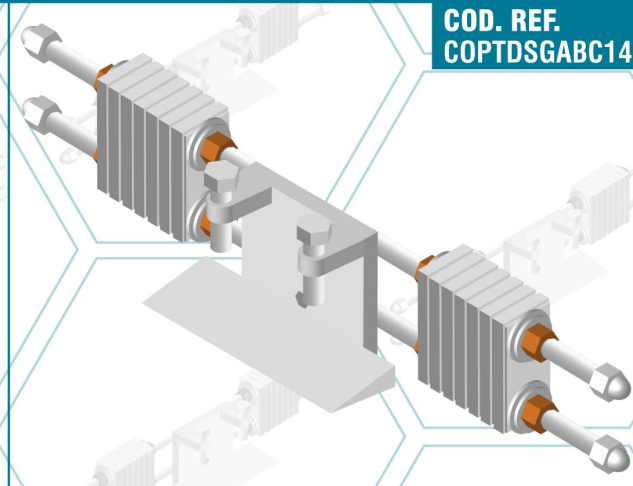
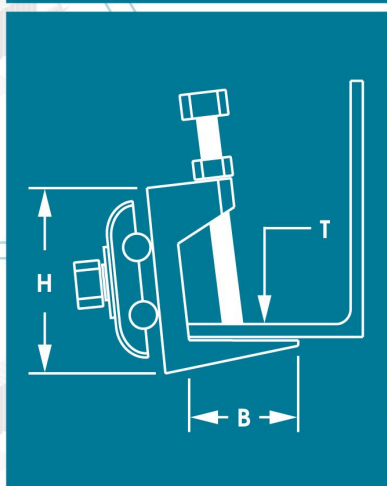
- Material: Cobre; Acero inoxidable 18-8 (EN 1.4305); Nylon.
- Acabado: Estañado.
- Espesor del espaciador: 6,4mm

BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

BARRAS COLECTORAS ANTIRROBO ENSAMBLAJE PARA MONTAJE POR PATIN DE VIGA

COD. REF.
COPTDSGABC14

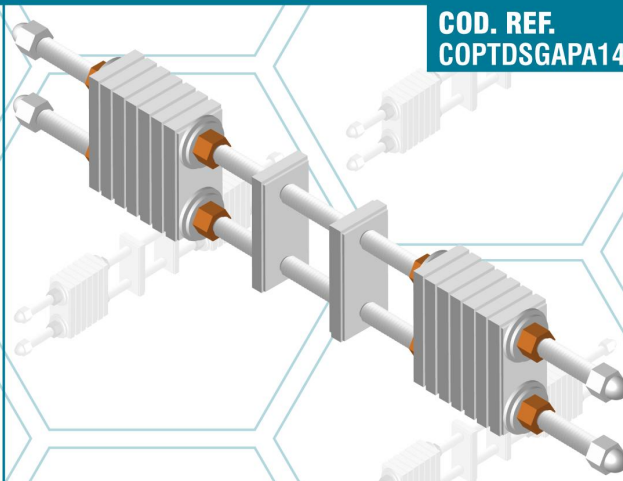


# DE PIEZA	LONGITUD L1	LONGITUD L2	PROFUNDIDAD D	ALTURA H	A	ESPESOR DE LA VIGA FT	TAMAÑO DE ROSCA 1TS1	TAMAÑO DE ROSCA 2TS2	TAMAÑO DE ROSCA 3TS3
COPTDSGABC14	266 mm	101,6 mm	54,1 mm	69 mm	25,4 mm	6,4 - 25,4 mm	3/8 UNC	5/16 UNC	5/16 UNC

BARRAS COLECTORAS ANTIRROBO ENSAMBLAJE PARA MONTAJE EN POSTE

CARACTERISTICAS

- Se monta sobre el poste del puente de suelo Cedula 40 estándar (Diámetro externo nominal de 3,5 in o 88,9 mm) y proporciona una ruta al anillo de conexión a tierra soterrado mediante una conexión al poste.
- Este ensamble elimina la necesidad de una barra colectora de cobre sólido y un cable descendente.
- La conexión con el anillo de conexión a tierra se oculta por debajo del nivel del suelo.
- Acepta las terminaciones de conexión a tierra para telecomunicaciones estándar (no se incluyen las terminaciones).
- Incluye 14 espaciadores estándar (TDSGAS) y dos espaciadores de montaje en poste (TDSGAP).
- El poste no se incluye en el ensamble.



COD. REF.
COPTDSGAPA14

ESPECIFICACIONES

- Material: Cobre; Acero inoxidable 304 (EN 1.4301); Nylon.
- Acabado: Estañado.
- Espesor del espaciador: 6,4mm

TDSGAPA14

266 mm

25,4 mm

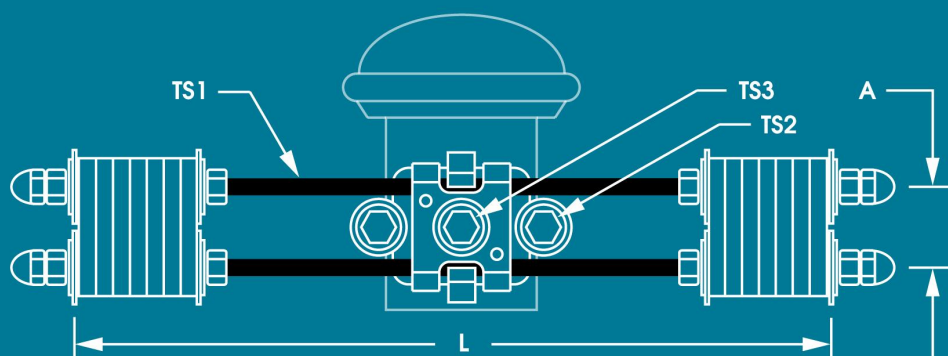
3/8 UNC

DE
PIEZA

A

LONGITUD
L

TAMAÑO DE
ROSCA 1TS1



# DE PIEZA	LONGITUD L		DIAMETRO EXTERNO DEL POSTE REAL Ø	TAMAÑO DEL POSTE NOMINAL	TAMAÑO DE ROSCA 1TS1	TAMAÑO DE ROSCA 2TS2	TAMAÑO DE ROSCA 3TS3
COPTDSGAPA14	266 mm	25,4 mm	48 - 63,5 mm	1 1/2" - 2"	3/8 UNC	5/16 UNC	5/16 UNC

BARRAS COLECTORAS

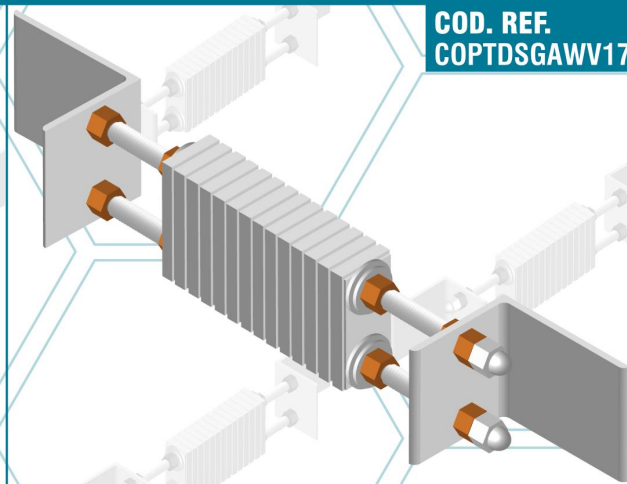
PRODUCTOS COOPERMEX

BARRAS COLECTORAS ANTIRROBO ENSAMBLAJE PARA MONTAJE EN PARED

COD. REF.
COPTDSGAWV17

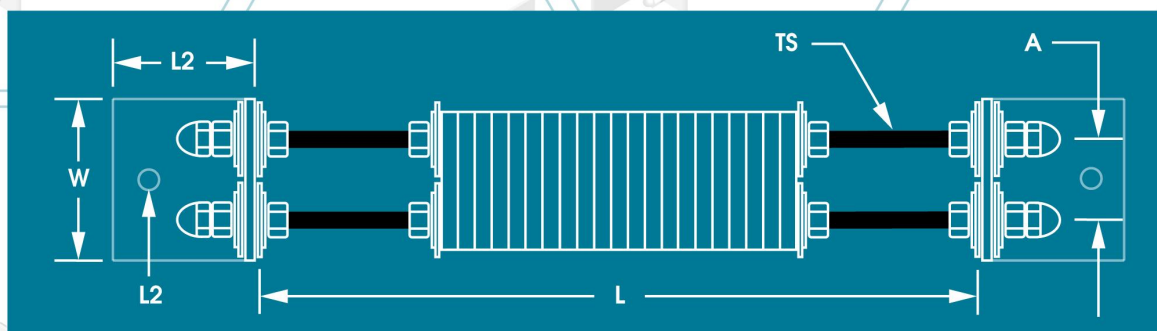
CARACTERISTICAS

- Se utiliza en una torre de telecomunicaciones o de servicios y en otra conexión de estructura de montaje con un anillo de conexión a tierra para brindar un enlace equipotencial y una ruta de baja impedancia de conexión a tierra.
- Se puede usar para cualquier aplicación de montaje en cualquier configuración.
- Acepta las terminaciones de conexión a tierra para telecomunicaciones estándar (no se incluyen las terminaciones)
- Incluyen 17 espaciadores estándar (TDSGAS).
- Garantía antirrobo.



ESPECIFICACIONES

- Material: Cobre ·Ancho: 101,6 mm ·Espesor: 6,35 mm
- Recubrimiento de estaño: No. material: Cobre; Aluminio; Acero Inoxidable 304 (EN 1.4305); Nylon
- Acabado: Estañado ·Espesor del espaciador: 6,4 mm



# DE PIEZA	LONGITUD L	LONGITUD 2L2	A	ANCHO W	ALTURA H	TAMAÑO DEL ORIFICIO HS	TAMAÑO DE ROSCA TS
COPTDSGAWV17	235 mm	38,1 mm	25,4 mm	50,8 mm	50,8 mm	9,8 mm	3/8 UNC

BARRA COLECTORA DE CONEXION A TIERRA ANTIRROBO, SOPORTE PARA MONTAJE EN PARED

PARTICULARIDADES

· Soporte de pared de reemplazo para ensamblaje de montaje en pared.

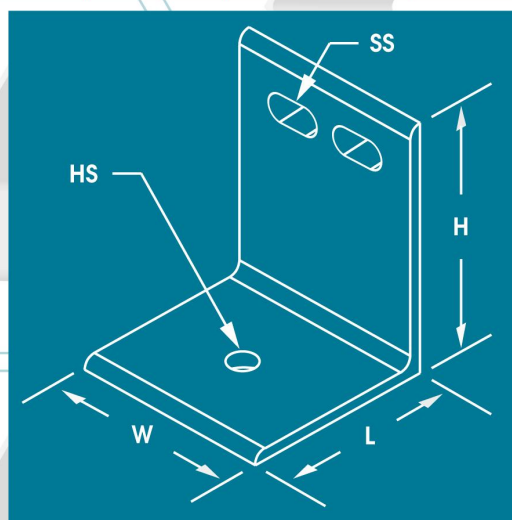
ESPECIFICACIONES

· Material: Aluminio.

COD. REF.
COPTDSGAWB



# DE PIEZA	LONGITUD H	ANCHO W	ALTURA H	TAMAÑO DEL ORIFICIO HS	TAMAÑO DE LA RANURA SS	PESO UNITARIO
COPTDSGAWB	50,8 mm	38,1 mm	50,8 mm	9,8 mm	16,3 x 9,9 mm	63,5 g



BARRAS COLECTORAS

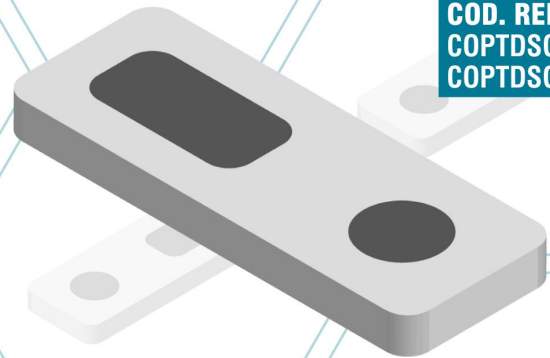
PRODUCTOS COOPERMEX

ESPACIADOR PARA BARRA COLECTORA DE CONEXION A TIERRA ANTIRROBO

PARTICULARIDADES

·Espaciadores extra disponibles para conexiones adicionales del conductor.
Espaciadores estándar adicionales para usar con los ensamblajes de las barras colectoras de conexión a tierra antirrobo. Los espaciadores de montaje del poste están curvados para que puedan ajustarse junto al poste de montaje.

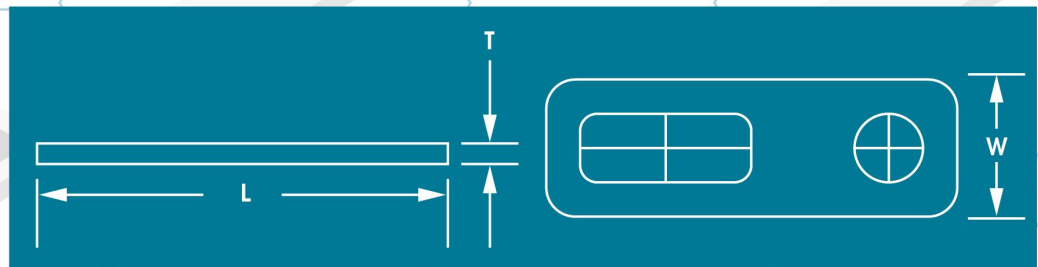
COD. REF.
COPTDSGAP
COPTDSGAS



ESPECIFICACIONES

·Material: Aluminio.

·Acabado: Estaño.



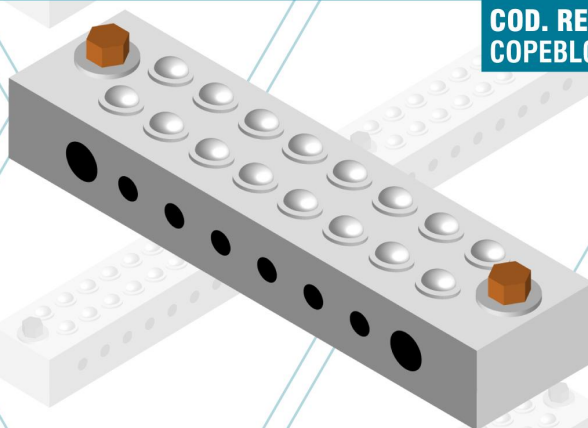
# DE PIEZA	TIPO	LONGITUD L	ANCHO W	A	B	ESPESOR T	TAMAÑO DEL ORIFICIO HS	TAMAÑO DE LA RANURA SS
COPTDSGAP	MONTAJE EN POSTE	44,5 mm	25,4 mm	9,5 mm	22,2 mm	6,4 mm	9,8 mm	16,3 x 9,9 mm
COPTDSGAS	ESTANDAR	44,5 mm	19,1 mm	9,5 mm	22,2 mm	6,4 mm	9,8 mm	16,3 x 9,9 mm

BLOQUE DE DESCARGA A TIERRA

PARTICULARIDADES

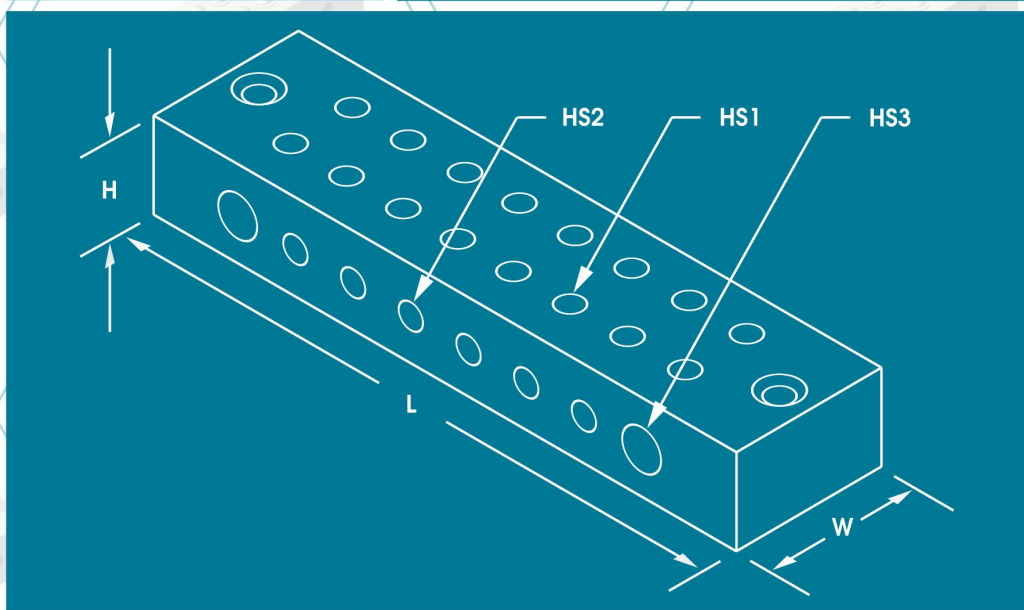
- Se usa para conectar distintos cables de descarga a tierra con un único punto que luego se conecta con el sistema de descarga a tierra.
- Disponible con dos orificios (avellanado M5) para instalación del bloque de tierra.

COD. REF.
COPEBL08



ESPECIFICACIONES

- Material: Aluminio.
- Acabado: Estañado.



# DE PIEZA	# DE ARTICULO	LONGITUD L	ANCHO W	ALTURA H	TAMAÑO DEL ORIFICIO HS1	TAMAÑO DEL ORIFICIO 2HS2	TAMAÑO DEL ORIFICIO 3HS3
COPEBL08	711470	88 mm	20 mm	13 mm	4 mm	5,2 mm	6,5 mm

BARRAS COLECTORAS

PRODUCTOS COOPERMEX

AISLADORES PARA BARRAS COLECTORAS

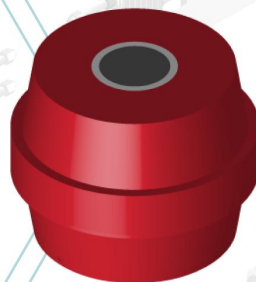
·Aislador eléctrico tipo cilindro de 1" X 1" con inserto de 1/4"

COD. REF.
COP123



·Aislador eléctrico tipo barril de 1.37" X 1.77" con inserto de 3/8"

COD. REF.
COP128



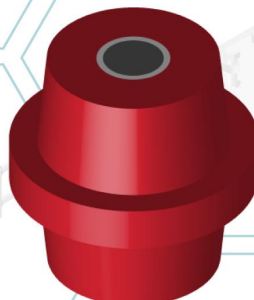
·Aislador eléctrico tipo cilindro de 1" X 2" con inserto de 1/4"

COD. REF.
COP124



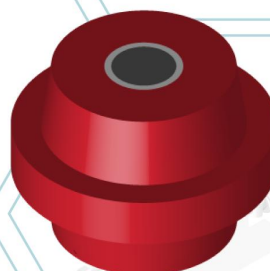
·Aislador eléctrico tipo manzana de 2.55" X 2.55" con inserto de 1/2"

COD. REF.
COP233-1



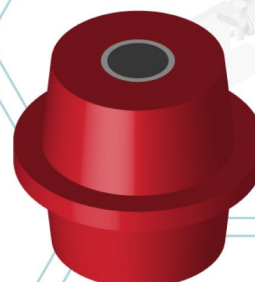
·Aislador eléctrico tipo manzana de 1.53" X 1.96" con inserto de 3/8"

COD. REF.
COP125



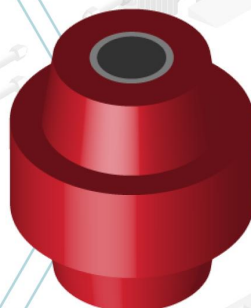
·Aislador eléctrico tipo manzana de 2" X 2" con inserto de 1/2"

COD. REF.
COP127



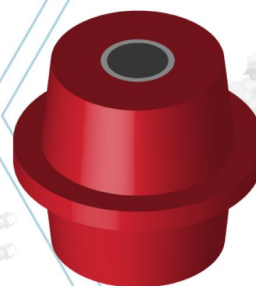
·Aislador eléctrico tipo manzana de 2" X 2" con inserto de 3/8"

COD. REF.
COP126

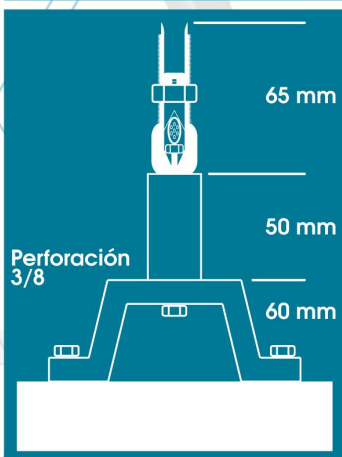


·Aislador eléctrico tipo manzana de 2.55" X 2.55" con inserto de 3/8"

COD. REF.
COP233



CONECTOR KS-9 SOBRE SOPORTE AISLADO

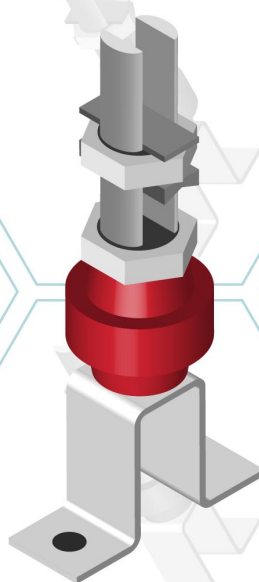


ESPECIFICACIONES

·Base de acero galvanizado, aislador de baquelita y conector de cobre estañado.

PARTICULARIDADES

·Aislador con soporte para bajante de pararrayos sobre cualquier superficie hasta calibre 4/0 AWG.



COD. REF.
COP0KS-9

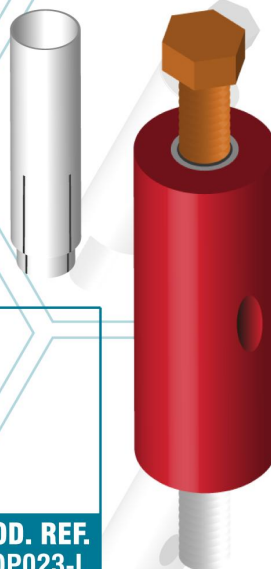
SOPORTE PARA ANILLO PERIMETRAL

PARTICULARIDADES

·Aislador de baquelita con espárrago de acero galvanizado con taquete.

ESPECIFICACIONES

·Soporte aislado para anillo perimetral interno de tierras hasta calibre 2 AWG.



COD. REF.
COP023-L



CATALOGO DE PRODUCTOS **PARARRAYOS**

EMPRESA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE TIERRAS FÍSICAS Y PARARRAYOS

PUNTA PARARRAYOS DESIONIZANTE



COD. REF.
COP229
COP230
COP231

Electrodo no polarizado diseñado para la protección del rayo en tipo de estructuras en tierra y mar, incluyendo las instalaciones con riesgo de incendio o explosión.

***PRODUCTO PATENTADO ANTE EL IMPI (Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial).**

ESPECIFICACIONES

RADIO DE COBERTURA:

-100 Metros de radio según cada estudio de necesidades de protección.

TENSION MAXIMA DE TRABAJO SIN RAYOS:

-595,000 voltios por metro

PESO Y MEDIDAS DEL PARARRAYOS:

-Peso: 8,220 Kg.

-Peso total del empaque+pararrayos: 12 Kg.

-Medidas: Pararrayos 240 x 440 mm.

-Embalaje: 458 x 260 mm, fabricado en chapa de acero.

MATERIALES QUE LO COMPONE:

-Aluminio inoxidable, metacrilato y nylon. No contiene componentes electrónicos ni metales pesados radiactivos.

EFICIENCIA DE PROTECCION

-La eficiencia de protección será del 99% de reducción de impactos de rayos directos, en las estructuras protegidas.

-En caso de impacto de rayos el 1%; El PDC se comporta como un fusible térmico, convirtiendo parte de la energía del rayo en calor por fusión de sus componentes, reduciendo al máximo los efectos electromagnéticos.

GARANTIA:

-En este caso, la garantía solo cubre la reposición del pararrayos PDC (no la mano de obra).

Apegados a las normas: -NOM-001-SEDE-2005, 022 STPS-2008, NFR-048-PEMEX y NMX-J-549.

CODIGO	REFERENCIA	DESCRIPCION	UNIDAD
COP229	PDC-C100	Pararrayos desionizante COOPERMEX® con radio de protección de 100 mts.	PZA
COP230	PDC-C50	Pararrayos desionizante COOPERMEX® con radio de protección de 50 mts.	PZA
COP231	PDC-C25	Pararrayos desionizante COOPERMEX® con radio de protección de 25 mts.	PZA

PARARRAYOS

PRODUCTOS COOPERMEX

PUNTA PARARRAYOS DIPOLO CORONA

Este pararrayos es ideal para la protección de torres de comunicación por su peso liviano y su fácil instalación, su ángulo de protección substancial es de 71°. Es decir que su radio de protección equivale 3 veces la altura del mástil instalado en el pararrayos.

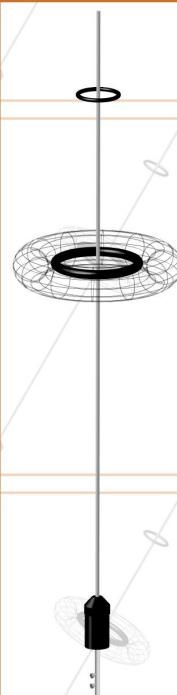
FUNCIONAMIENTO:

Concentra el ingrediente de potencial existente en condiciones de tormenta en la atmósfera a través de su corona helicoidal que esta se carga constantemente al potencial circundante y define de esta forma la incidencia del rayo sobre la punta de la barra conductora que esta conectada constantemente a un sistema de tierras.

LA PRINCIPAL FUNCIÓN:

Es proteger de los impactos directos el área de cobertura para evitar daños a las personas y estructuras, el sistema esta calculado para conducir la energía durante la formación del rayo desde la parte superior hasta la tierra física. (Las normas que rigen las instalaciones del sistema de pararrayos, tierra física y bajada de cables cumplen las recomendaciones requeridas).

Las normas que rigen las instalaciones del sistema de pararrayos, tierra física y bajada de cables cumplen las recomendaciones requeridas.



COD. REF.
COP021
COP020

ESPECIFICACIONES

- Dipolo.
- Base tubo 2 1/2 x 2 mts. de altura.
- Sistema de tierra: Electrodo Cooper cilíndrico o rehilete COOPERMEX® e intensificador conductor Cooper-Plus.
- Resistencia maxima: 100 ohms aprox.

- Norma: NOM 002 STPS.
- Radio de protección: 18 mts aprox.
- Tipo de cable cal 1/0 de cobre desnudo de 29 hilos o aluminio 4/0 desnudo especial para pararrayos.
- Ventajas: bajo costo.

CODIGO	REFERENCIA	DESCRIPCION	UNIDAD
COP021	240	Pararrayos tipo dipolo corona acero inoxidable completa con adaptador reforzado.	PZA
COP020	240	Pararrayos tipo dipolo corona aluminio completa con adaptador reforzado.	PZA

PUNTA PARARRAYOS IONIZANTE

***CON DISPOSITIVO DE CEBADO ELECTRONICO Y DIAMETRO DE PROTECCION DE 96, 126, 158 MTS EN NIVEL 1.**

ESPECIFICACIONES

MATERIAL:

Acero inoxidable
T: 30us, 45us y 60us.

PESO: 4,300 kg

LONGITUD: 79.5 cm

Adaptador a punta a mastil 2"

PUNTA PARARRAYOS:

Ionizante con dispositivo de cebado electronico

Los pararrayos PDC INTERCEPTOR COOPERMEX®, funcionan entre -40oC hasta 120oC y son fabricados conforme a las normas vigentes:

NFC 17.102 UNE21.186:1996/1M: 2009

Y un grado de proteccion IP65

El pararrayos INTERCEPTOR COOPERMEX®, es un nuevo pararrayos ionizante basado en los ultimos avances tecnologicos en materia de proteccion contra descargas atmosfericas, conforme a la norma francesa NFC-17-102.

Por su alto grado de eficiencia y por la facilidad para su instalacion, este sistema permite la proteccion de construcciones dificiles de proteger por los medios tradicionales. El pararrayos INTERCEPTOR COOPERMEX® es un dispositivo captor, con un dispositivo generador de iones (PCD) cuenta con una conexion mecanica al mastil. El dispositivo captor esta fabricado en acero inoxidable y posee una estructura y un diametro suficiente

para resistir valores muy elevados de corrientes de descargas de rayos. El dispositivo generador de iones esta localizado en una seccion particular dentro del cuerpo de acero del dispositivo captor.

COD. REF.
COP168
COP167
COP166

CODIGO	REFERENCIA	DESCRIPCION	UNIDAD
COP168	PCD-96-INTER	Pararrayos ionizante COOPERMEX® con diámetro de protección de 96 mts.	PZA
COP167	PCD-126-INTER	Pararrayos ionizante COOPERMEX® con diámetro de protección de 126 mts.	PZA
COP166	PCD-158-INTER	Pararrayos ionizante COOPERMEX® con diámetro de protección de 158 mts.	PZA

PUNTA PARARRAYOS INTERCEPTOR

***CON DISPOSITIVO DE CEBADO ELECTRONICO Y DIAMETRO DE PROTECCION DE 96 MTS.**

**COD. REF.
COP168**

ESPECIFICACIONES

MATERIAL:

Acero inoxidable

T: 30us

PESO: 2.483 kg

LONGITUD: 60.5 cm

Adaptador a punta a mastil 2"

PUNTA PARARRAYOS:

Ionizante con dispositivo de cebado electronico.

Los pararrayos PDC INTERCEPTOR COOPERMEX® funcionan entre -40°C hasta 120°C y son fabricados conforme a las normas vigentes:

NFC 17.102 UNE21.186:1996/1M: 2009

Y un grado de proteccion IP65



El pararrayos INTERCEPTOR COOPERMEX®, es un nuevo pararrayos ionizante basado en los ultimos avances tecnologicos en materia de proteccion contra descargas atmosfericas, conforme a la norma francesa NFC-17-102.

Por su alto grado de eficiencia y por la facilidad para su instalacion, este sistema permite la proteccion de construcciones dificiles de proteger por los medios tradicionales. El pararrayos INTERCEPTOR COOPERMEX® es un dispositivo captor, con un dispositivo generador de iones (PDC) cuenta con una conexcion mecanica al mastil. El dispositivo captor esta fabricado en acero inoxidable y posee una estructura y un diametro suficiente para resistir valores muy elevados de corrientes de descargas de rayos. El dispositivo generador de iones esta localizado en una seccion particular dentro del cuerpo de acero del dispositivo captor.

CODIGO	REFERENCIA	DESCRIPCION	UNIDAD
COP168	PDC-C96-INTER	Pararrayos ionizante COOPERMEX® con diámetro de proteccion de 96 mts.	PZA

PUNTA PARARRAYOS INTERCEPTOR

*CON DISPOSITIVO DE CEBADO ELECTRONICO Y DIAMETRO DE PROTECCION DE 96 MTS.

DIAMETROS DE PROTECCION



El radio de protección de un pararrayos INTERCEPTOR COOPERMEX®, es calculado segun la formula de la norma NFC 17-102.

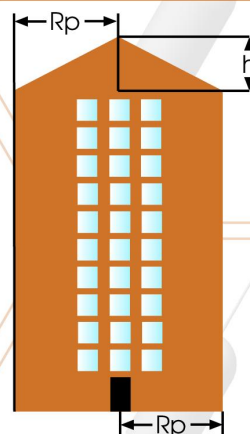
$$R_p = \sqrt{h(2D-h)} + \Delta L(2D + \Delta L)$$

Este depende de varios parametros:

El avance en tiempo de cebado ΔT del modelo INTERCEPTOR COOPERMEX®, elegido que permite determinar el valor $\Delta L(m) = V(m/\mu s) \Delta T(\mu s)$ D=20, 45, o 60 segun el nivel de proteccion I, II, III y IV requerido para cada proyecto y evaluado de acuerdo a la guía de evaluación del riesgo de impacto de rayo (NF C 17-102 anexo B). La altura real del pararrayos por encima de la superficie a proteger: h.



Rp (m)	INTERCEPTOR PCD-96-INTER ($\Delta L=45$ M, $T=45\mu s$)			
h (m)	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel IV
2	19	22	25	28
3	38	44	51	57
4	48	55	63	71
6	48	55	64	72
8	49	56	65	73
10	49	57	66	75
20	50	59	71	81
30	50	60	73	85
60	50	60	75	90



PUNTA PARARRAYOS INTERCEPTOR

***CON DISPOSITIVO DE CEBADO ELECTRONICO Y DIAMETRO DE PROTECCION DE 126 MTS.**

**COD. REF.
COP167**

ESPECIFICACIONES

MATERIAL:

Acero inoxidable

T: 45us

PESO: 2.812 kg

LONGITUD: 60.5 cm

Adaptador a punta a mastil 2"

PUNTA PARARRAYOS:

Ionizante con dispositivo de cebado electronico.

Los pararrayos PDC INTERCEPTOR COOPERMEX® funcionan entre -40°C hasta 120°C y son fabricados conforme a las normas vigentes:

NFC 17.102 UNE21.186:1996/1M: 2009

Y un grado de proteccion IP65



El pararrayos INTERCEPTOR COOPERMEX®, es un nuevo pararrayos ionizante basado en los ultimos avances tecnologicos en materia de proteccion contra descargas atmosfericas, conforme a la norma francesa NFC-17-102.

Por su alto grado de eficiencia y por la facilidad para su instalacion, este sistema permite la proteccion de construcciones dificiles de proteger por los medios tradicionales. El pararrayos INTERCEPTOR COOPERMEX® es un dispositivo captor, con un dispositivo generador de iones (PDC) cuenta con una conexion mecanica al mastil. El dispositivo captor esta fabricado en acero inoxidable y posee una estructura y un diametro suficiente para resistir valores muy elevados de corrientes de descargas de rayos. El dispositivo generador de iones esta localizado en una seccion particular dentro del cuerpo de acero del dispositivo captor.

CODIGO	REFERENCIA	DESCRIPCION	UNIDAD
COP167	PDC-C126-INTER	Pararrayos ionizante COOPERMEX® con diámetro de proteccion de 126 mts.	PZA

PUNTA PARARRAYOS INTERCEPTOR

*CON DISPOSITIVO DE CEBADO ELECTRONICO Y DIAMETRO DE PROTECCION DE 126 MTS.

DIAMETROS DE PROTECCION



El radio de protección de un pararrayos INTERCEPTOR COOPERMEX®, es calculado segun la formula de la norma NFC 17-102.

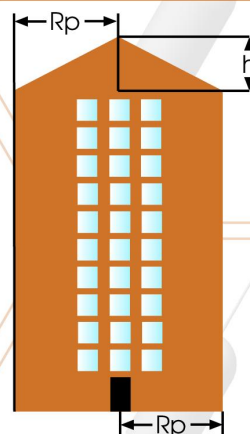
$$R_p = \sqrt{h(2D-h) + \Delta L(2D + \Delta L)}$$

Este depende de varios parametros:

El avance en tiempo de cebado ΔT del modelo INTERCEPTOR COOPERMEX®, elegido que permite determinar el valor $\Delta L(m) = V(m/\mu s) \Delta T(\mu s)$ D=20, 30, 45, o 60 segun el nivel de proteccion I, II, III y IV requerido para cada proyecto y evaluado de acuerdo a la guía de evaluación del riesgo de impacto de rayo (NF C 17-102 anexo B). La altura real del pararrayos por encima de la superficie a proteger: h.



Rp (m)	INTERCEPTOR PCD-126-INTER ($\Delta L=45$ M, $T=45\mu s$)			
h (m)	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel IV
2	25	28	32	36
3	51	57	64	72
4	63	71	81	89
6	63	71	81	90
8	64	72	82	91
10	64	72	83	92
20	65	74	86	97
30	65	75	89	101
60	65	75	90	105



PUNTA PARARRAYOS INTERCEPTOR

***CON DISPOSITIVO DE CEBADO ELECTRONICO Y DIAMETRO DE PROTECCION DE 158 MTS.**

**COD. REF.
COP166**

ESPECIFICACIONES

MATERIAL:

Acero inoxidable

T: 60us

PESO: 4.300 kg

LONGITUD: 79.5 cm

Adaptador a punta a mastil 2"

PUNTA PARARRAYOS:

Ionizante con dispositivo de cebado electronico.

Los pararrayos PDC INTERCEPTOR COOPERMEX® funcionan entre -40°C hasta 120°C y son fabricados conforme a las normas vigentes:

NFC 17.102 UNE21.186:1996/1M:2009

Y un grado de proteccion IP65



El pararrayos INTERCEPTOR COOPERMEX®, es un nuevo pararrayos ionizante basado en los ultimos avances tecnologicos en materia de proteccion contra descargas atmosfericas, conforme a la norma francesa NFC-17-102.

Por su alto grado de eficiencia y por la facilidad para su instalacion, este sistema permite la proteccion de construcciones dificiles de proteger por los medios tradicionales. El pararrayos INTERCEPTOR COOPERMEX® es un dispositivo captor, con un dispositivo generador de iones (PDC) cuenta con una conexion mecanica al mastil. El dispositivo captor esta fabricado en acero inoxidable y posee una estructura y un diametro suficiente para resistir valores muy elevados de corrientes de descargas de rayos. El dispositivo generador de iones esta localizado en una seccion particular dentro del cuerpo de acero del dispositivo captor.

CODIGO	REFERENCIA	DESCRIPCION	UNIDAD
COP166	PDC-C158-INTER	Pararrayos ionizante COOPERMEX® con diámetro de proteccion de 158 mts.	PZA

PUNTA PARARRAYOS INTERCEPTOR

***CON DISPOSITIVO DE CEBADO ELECTRONICO Y DIAMETRO DE PROTECCION DE 158 MTS.**

DIAMETROS DE PROTECCION



El radio de protección de un pararrayos INTERCEPTOR COOPERMEX®, es calculado segun la formula de la norma NFC 17-102.

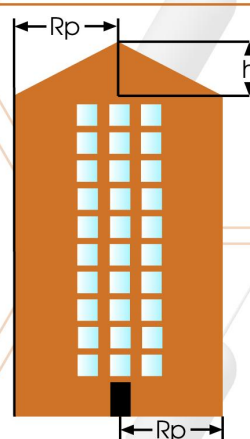
$$R_p = \sqrt{h(2D-h) + \Delta L(2D + \Delta L)}$$

Este depende de varios parametros:

El avance en tiempo de cebado ΔT del modelo INTERCEPTOR COOPERMEX®, elegido que permite determinar el valor $\Delta L(m) = V(m/\mu s) \Delta T(\mu s)$
 $D=20, 30, 45$, o 60 segun el nivel de proteccion I, II, III y IV requerido para cada proyecto y evaluado de acuerdo a la guía de evaluación del riesgo de impacto de rayo (NF C 17-102 anexo B). La altura real del pararrayos por encima de la superficie a proteger: h .



R_p (m)	INTERCEPTOR PCD-158-INTER ($\Delta L=45$ M, $T=45\mu s$)			
h (m)	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel IV
2	31	35	39	43
3	63	69	78	85
4	79	86	97	107
6	79	87	97	107
8	79	87	98	108
10	79	88	99	109
20	80	89	102	113
30	80	90	104	116
60	80	90	105	120



PARARRAYOS

PRODUCTOS COOPERMEX

SISTEMA PARA MONTAJE DE PARARRAYOS



REF. 357

MÁSTIL DE
ACERO
INOXIDABLE
DE 3 Y 6 MTS.

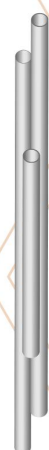
COD. REF.
COP080
COP081



REF. 356

MÁSTIL DE
DURALUMINIO
DE 3 Y 6 MTS

COD. REF.
COP082
COP083



REF. 355

MÁSTIL DE
ACERO
GALVANIZADO
DE CEDULA 40
DE 3 Y 6 MTS

COD. REF.
COP084
COP085



REF. 304

BASE PARA
PUNTA DE
PARARRAYOS
DE 1, 1.5 Y 2 MTS

Acero galvanizado
Acero inoxidable

COD. REF.
COP074
COP075
COP073

REF. 304-A



BASE PARA
PUNTA
ARTICULADA
FABRICADA
DE ACERO
GALVANIZADO
E INOXIDABLE

COD. REF.
COP079



REF. 228-B

ADAPTADOR
FABRICADO
DE NYLAMID
PARA PUNTA
INTERCEPTOR
Y FOREND

COD. REF.
COP162



CATALOGO DE PRODUCTOS **REGISTROS PARA TIERRAS FISICAS** EMPRESA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE TIERRAS FISICAS Y PARARRAYOS



REGISTROS PARA TIERRAS FISICAS

PRODUCTOS COOPERMEX

REGISTRO TIPO PIRAMIDE HDP

Registro HDP a prueba de acidos de 14" x 18" de alta resistencia.

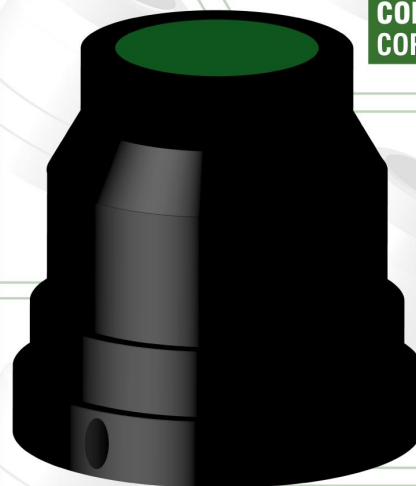
COD. REF.
COP179

DESCRIPCIÓN

Registro de inspección de polietileno virgen de alta calidad.

CARACTERÍSTICAS

- Construido con resina virgen de polietileno de alta densidad resultando una gran resistencia y muy ligera.
- Su resistencia de carga esta calculado para 5000 Kg.
- También disponible en calidad estandar 2500 Kg.
- Resistente a ácidos químicos corrosivos
- Superficie anti-derrapante.



ESPECIFICACIONES

- 14" diametro exterior.
- 18" de altura.
- Color negro.

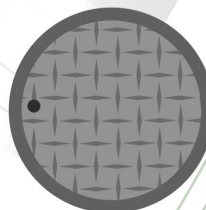
APLICACIÓN

· Registro para sistemas de tierra, gracias a su gran amplitud permite el monitoreo para mantenimiento y mediciones.

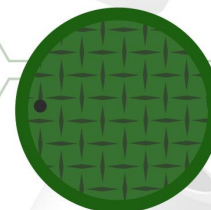
EMPAQUE

· Pieza empaquetada individualmente.

TAPA METÁLICA
ANTIDERRAPANTE



TAPA DE CONCRETO
POLIMERICO



REGISTRO TIPO LECHERO HDP

Registro HDP a prueba de acidos de 9" x 15" de alta resistencia.

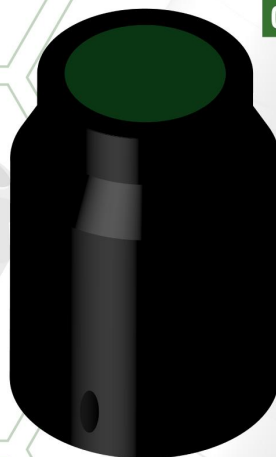
COD. REF.
COP181

DESCRIPCIÓN

Registro de inspección de polietileno virgen de alta densidad.

CARACTERÍSTICAS

- Construido con resina de polietileno de alta densidad resultando una gran resistencia y muy ligera.
- Su resistencia de carga esta calculado para 5000 Kg.
- Tambien disponible en calidad estandar 1000 Kg.
- Resistente a ácidos químicos corrosivos
- Superficie anti-derrapante.



ESPECIFICACIONES

- 9" diámetro exterior.
- 15" de altura.
- Color negro.

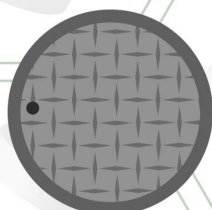
APLICACIÓN

- Registro para sistemas de tierra, gracias a su gran amplitud permite el monitoreo para mantenimiento y mediciones.

EMPAQUE

- Pieza empaquetada individualmente.

TAPA METÁLICA
ANTIDERRAPANTE



TAPA DE CONCRETO
POLIMERICO



REGISTROS PARA TIERRAS FISICAS

PRODUCTOS COOPERMEX

REGISTRO TIPO ALBAÑAL CHICO HDP

Registro HDP a prueba de acidos de 10" x 24" de alta resistencia.

COD. REF.
COP183

DESCRIPCIÓN

Registro de inspección de polietileno virgen de alta densidad.

CARACTERÍSTICAS

- Construido con resina de polietileno de alta densidad resultando una gran resistencia y muy ligera.
- Su resistencia de carga esta calculado para 5000 Kg.
- También disponible en calidad estandar 1000 Kg.
- Resistente a acidos químicos corrosivos
- Superficie antiderrapante.



ESPECIFICACIONES

- 10" diametro exterior.
- 24" de altura.
- Color negro.

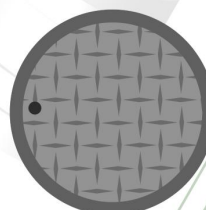
APLICACIÓN

· Registro para sistemas de tierra, gracias a su gran amplitud permite el monitoreo para mantenimiento y mediciones.

EMPAQUE

- Pieza empaquetada individualmente.

TAPA METÁLICA
ANTIDERRAPANTE



TAPA DE CONCRETO
POLIMÉRICO



REGISTRO TIPO ALBAÑAL MEDIANO HDP

Registro HDP a prueba de acidos de 16" x 33" de alta resistencia.

COD. REF.
COP184

DESCRIPCIÓN

Registro de inspección de polietileno virgen de alta densidad.

CARACTERÍSTICAS

- Construido con resina de polietileno de alta densidad resultando una gran resistencia y muy ligera.
- Su resistencia de carga esta calculado para 5000 Kg.
- Tambien disponible en calidad estandar 1000 Kg.
- Resistente a acidos químicos corrosivos
- Superficie antiderrapante.



ESPECIFICACIONES

- 16" diametro exterior.
- 33" de altura.
- Color negro.

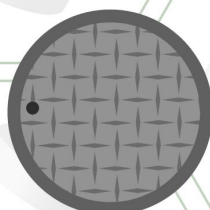
APLICACIÓN

- Registro para sistemas de tierra, gracias a su gran amplitud permite el monitoreo para mantenimiento y mediciones.

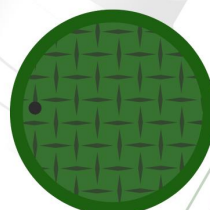
EMPAQUE

- Pieza empaquetada individualmente.

TAPA METÁLICA
ANTIDERRAPANTE



TAPA DE CONCRETO
POLIMÉRICO



REGISTROS PARA TIERRAS FISICAS

PRODUCTOS COOPERMEX

REGISTRO TIPO ALBAÑAL GRANDE HDP

Registro HDP a prueba de acidos de 19" x 27" de alta resistencia.

COD. REF.
COP185

DESCRIPCIÓN

Registro de inspección de polietileno virgen de alta densidad.

CARACTERÍSTICAS

- Construido con resina de polietileno de alta densidad resultando una gran resistencia y muy ligera.
- Su resistencia de carga esta calculado para 5000 Kg.
- También disponible en calidad estandar 1000 Kg.
- Resistente a ácidos químicos corrosivos
- Superficie anti-derrapante.



ESPECIFICACIONES

- 19" diametro exterior.
- 27" de altura.
- Color negro.

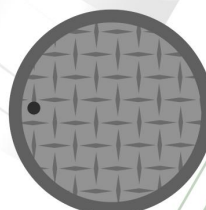
APLICACIÓN

- Registro para sistemas de tierra, gracias a su gran amplitud permite el monitoreo para mantenimiento y mediciones.

EMPAQUE

- Pieza empaquetada individualmente.

TAPA METÁLICA
ANTIDERRAPANTE



TAPA DE CONCRETO
POLIMÉRICO



REGISTRO TIPO CILINDRO HDP

Registro HDP a prueba de acidos de 28 x 16cm de alta resistencia.

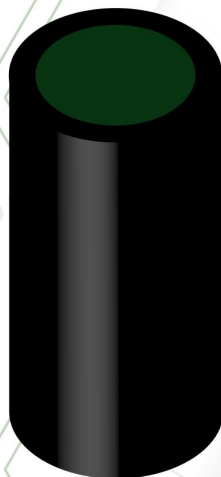
COD. REF.
COP067

DESCRIPCIÓN

Registro de inspección de polietileno virgen de alta densidad.

CARACTERÍSTICAS

- Construido con resina de polietileno de alta densidad resultando una gran resistencia y muy ligera.
- Su resistencia de carga esta calculado para 5000 Kg.
- Tambien disponible en calidad estandar 1000 Kg.
- Resistente a acidos químicos corrosivos
- Superficie antiderrapante.



ESPECIFICACIONES

- 28 cm diametro exterior.
- 16 cm de altura.
- Color negro.

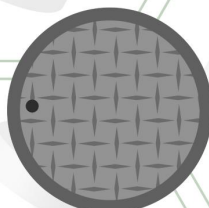
APLICACIÓN

- Registro para sistemas de tierra, gracias a su gran amplitud permite el monitoreo para mantenimiento y mediciones.

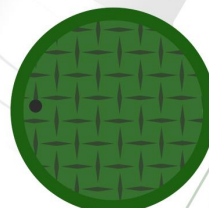
EMPAQUE

- Pieza empaquetada individualmente.

TAPA METÁLICA
ANTIDERRAPANTE



TAPA DE CONCRETO
POLIMERICO



REGISTROS PARA TIERRAS FISICAS

PRODUCTOS COOPERMEX

REGISTRO CÚBICO TAMAÑO ESTANDAR HDP

Registro HDP a prueba de acidos de 19" x 19" x 27" de alta resistencia.

COD. REF.
COP180

DESCRIPCIÓN

Registro de policoncreto de alta densidad cuadrado estandar.

CARACTERÍSTICAS

- Registro de policoncreto de alta densidad, material mas resistente que la fibra de vidrio.
- Tapas a prueba de ácido.
- Tapa reforzada.
- 24 años de vida útil.
- 2.5 toneladas de soporte al diámetro del mismo.

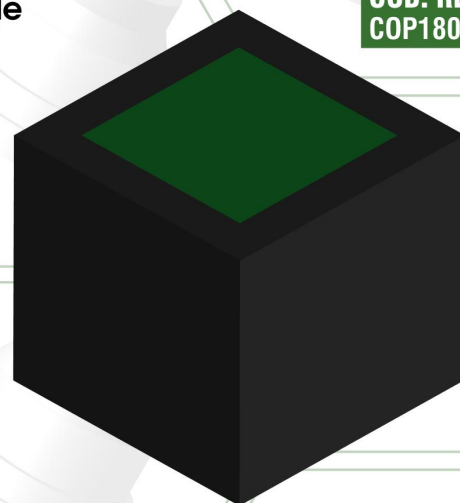
ESPECIFICACIONES

MEDIDAS: ·Alto 27"
·Ancho 19"
·Largo 19"

PESO: 7.26 Kg.

MEDIDAS DE TAPA: Espesor: 1.0 cm
39 x 39 cm

ESPESOR DE LA PARED: 1/4"



APLICACIÓN

·Proporciona fácil acceso a la conexión del conductor con la parte superior del electrodo, facilitando la medición de la resistencia del sistema.

EMPAQUE

·Pieza empaquetada individualmente.

TAPA METÁLICA
ANTIDERRAPANTE

TAPA DE CONCRETO
POLIMÉRICO

TL-REGISTRO

CARACTERÍSTICAS

- 1 Busbar de 5 conexiones.
- 1 Registro de plástico.
- 1 Soporte metálico.
- 1 Placa de acero.

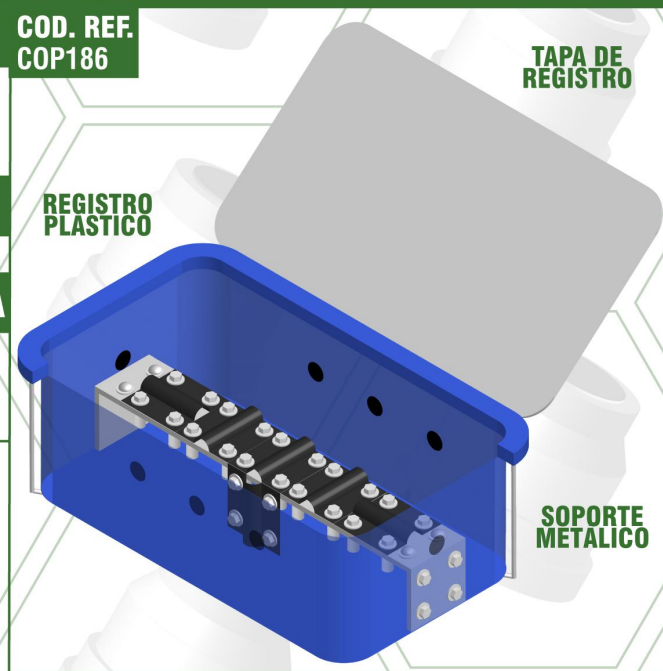
COD. REF.
COP186

BOLSA DE HEBILLAS

- 5 Hebillas de 3/8"

BOLSA DE TORNILLERÍA

- 20 Tornillos de 1/4.
- 20 Rondanas de presión.
- 20 Rondanas planas de 1/4.
- 20 Tuercas de 1/4





CATALOGO DE PRODUCTOS MEJORADOR DE TIERRAS

EMPRESA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE TIERRAS FISICAS Y PARARRAYOS

COP-116 REF-302



12 KG

MEJORADOR DE TIERRAS

En los diseños de las redes de tierra están teniendo mayores cuidados, ya que en el uso generalizado de los sistemas de computo y comunicaciones, en sí, equipos con componentes electrónicos no se pueden permitir elevaciones de potencial pues este tipo de elementos se dañan con facilidad, por ejemplo, en los sistemas de computo, con un impulso de sobre tensión se puede introducir un dato erróneo, lo cual puede ser más perjudicial que si se dañara el equipo.

Los sistemas de tierra se emplean en subestaciones de potencia, en plantas generadoras, en líneas de transmisión, en sistemas de distribución. La mayoría de los sistemas de tierras radican en que su función principal es la de proteger la vida humana y los equipos. el COOPER PLUS® es un producto que se reduce la resistividad del terreno y con esto facilita que sus sistemas de tierras le proporcionen seguridad.

1) El suelo como conductor.

El suelo se comporta como un conductor. Las características del suelo son tan diferentes en este aspecto, que hay suelos que no conducen la electricidad, es decir son aislantes, por otro lado hay suelos que son buenos conductores de la electricidad como los suelos húmedo. Para conocer que tan buen conductor de la electricidad es el suelo, es necesario conocer la resistividad o resistencia específica, las rocas, la arena y suelos secos tienen alta resistividad, es decir, no conducen la electricidad, los suelos con alto contenido de humedad tienen baja resistividad. Por lo tanto, es necesario conocer la resistividad del terreno para poder efectuar un diseño adecuado del sistema de tierras.

2) Resistividad del suelo

La resistividad también conocida como resistencia específica es la prioridad que tiene el suelo para conducir electricidad, la cual está determinada por varios factores. La resistividad se mide en Ohms-Metro, Ohms-Centímetro, etc. Existen dos formas para determinarla, una es empírica mediante tabulación y conocimiento del terreno y la otra efectuándola directamente en el terreno.

Una clasificación de la resistividad por el tipo de suelo es:

TIERRA ORGÁNICA HÚMEDA	10 OHM - METRO
TIERRA HÚMEDA	100 OHM - METRO
TIERRA SECA	1,000 OHM - METRO
ROCA	10,000 OHM - METRO

MEJORADOR DE TIERRAS

PRODUCTOS COOPERMEX

MEJORADOR DE TIERRAS

3) Factores que determinan la resistividad

La resistividad del terreno está determinada por el tipo de suelo, el contenido de humedad del mismo su composición química y la temperatura en otros factores.

A) Tipos de suelos. No se pueden generalizar tipo de suelo, este se puede cambiar de características aún en unos cuantos metros de separación.

B) Elementos químicos del suelo y humedad. Este aspecto es el más importante, para que un suelo sea conductor de la electricidad. Depende del porcentaje de humedad, arcilla, materia orgánica, clima, lugar, época del año etc. La composición del COOPER PLUS® al momento de agregar agua se convierte en una masa gelatinosa higroscópica asegurando con esto la absorción y retención de la humedad por periodos prolongados de tiempo en comparación con el GEM y otros productos similares que se endurecen y no recuperan ni retiene la humedad.

C) Tamaño del grano. Este factor es importante en la conducción eléctrica ya que si tienen granos con grandes espacios se reduce el área de contacto, mientras que si tienen granos con diferentes tamaños los espacios son pequeños y aumenta el área de contacto. La consistencia física del grano fino del COOPER PLUS® permite que aumente la disipación por no dejar espacios huecos que lleva el aire. El COOPER PLUS® no sufre fracturas y conserva la humedad.

C) Tamaño del grano. Este factor es importante en la conducción eléctrica ya que si tienen granos con grandes espacios se reduce el área de contacto, mientras que si tienen granos con diferentes tamaños los espacios son pequeños y aumenta el área de contacto. La consistencia física del grano fino del COOPER PLUS® permite que aumente la disipación por no dejar espacios huécos que lleva el aire.

D) Corrosión. La resistividad es inversamente proporcional a la corrosión. Esto se considera normal por lo que se muestra en la siguiente tabla:

RESISTIVIDAD OHMS-METRO	GRADO DE CORROSION
5 O MENOS	MUY CORROSIVO
5 A 10	CORROSIVO
10 A 20	CORROSION MODERADA
20 A 100	CORROSION MEDIA
100 A MAS	PROGRESIVAMENTE MENOR CORROSION

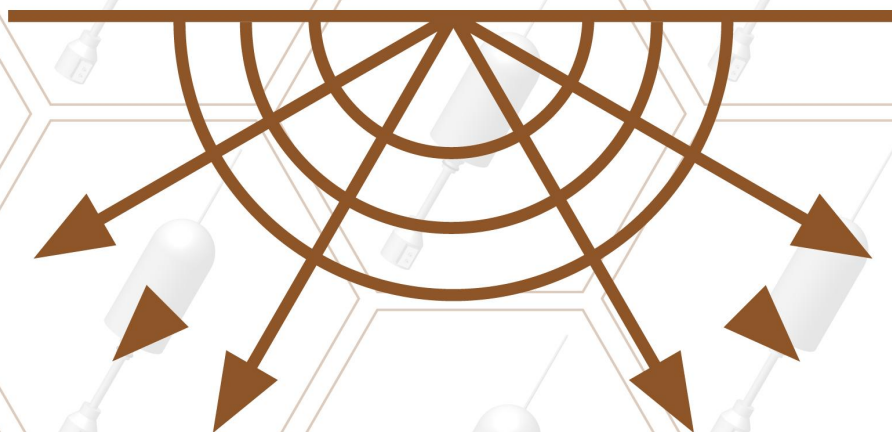
MEJORADOR DE TIERRAS

Con el uso del COOPER PLUS® se regula la relación de resistividad-corrosión pues disminuye la corrosión en los metales utilizados como electrodos.

Puesta a tierra con electrodos.

Para poder disminuir la resistividad se utilizan los electrodos. Existe cierta confusión con lo que respecta al electrodo de puesta a tierra, algunas personas piensan que el electrodo es solo una varilla enterrada sin embargo un electrodo puede consistir en un conductor enterrado en forma vertical u horizontal, una placa enterrada, una varilla con relleno químico, varias varillas en paralelo, mallas de cables enterrados, etc. En realidad lo que importa es el valor de resistencia a tierra.

Para poder entender la naturaleza de un electrodo de tierra y su resistividad se debe considerar un electrodo hemisférico como:



La resistencia total del electrodo puede ser dividida en tres partes.

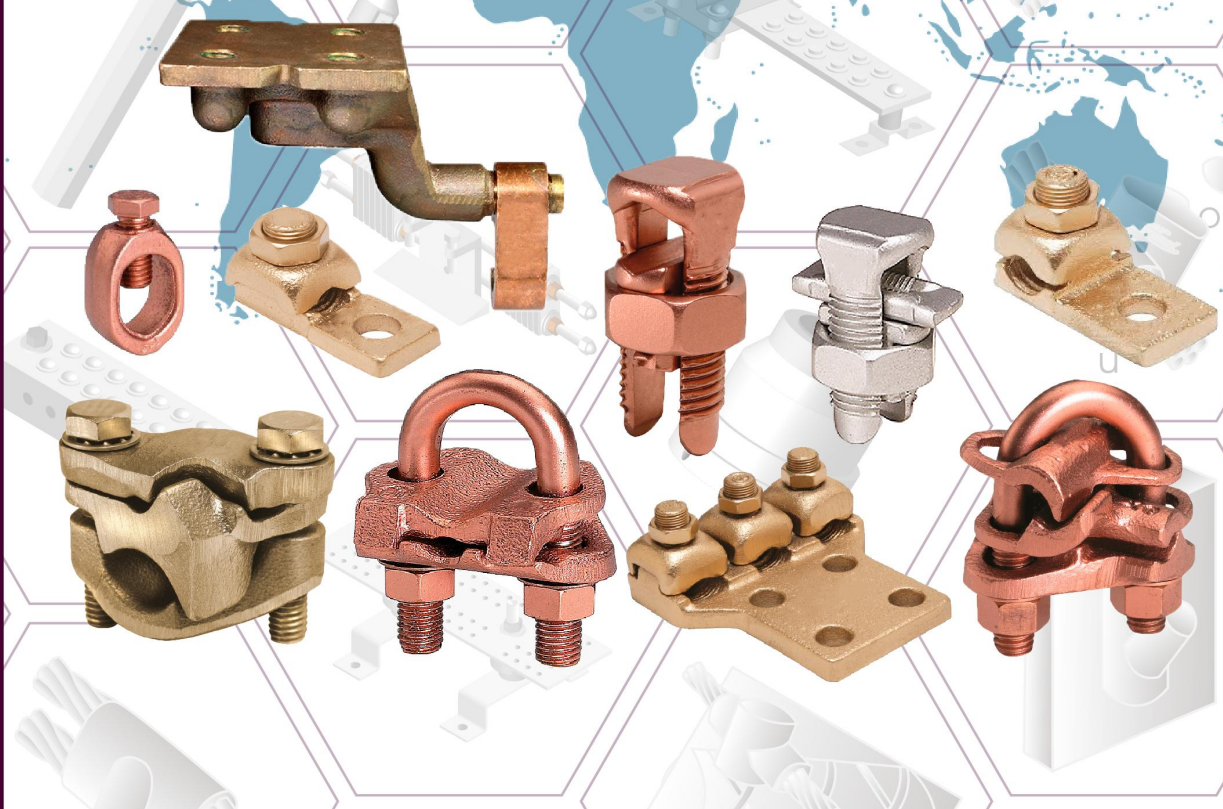
- 1.-La resistencia del conductor.
- 2.-La resistencia de contacto entre el electrodo y tierra.
- 3.-La resistencia de la masa de tierra que rodea al electrodo.

La última representa el valor mas significativo a tierra ya que los otros dos valores comparativamente son despreciables. el COOPER PLUS® se instala alrededor del electrodo, aumentando la conductividad entre el electrodo y la masa de tierra.



CATALOGO DE PRODUCTOS **ZAPATAS Y CONECTORES MECANICOS**

EMPRESA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE TIERRAS FISICAS Y PARARRAYOS



ZAPATA TERMINAL ELECTRICA DE COBRE ESTANADO CON O SIN AISLAMIENTO TERMOTRACTIL

PARTICULARIDADES

·Zapata de cobre estañado con manga termotractil 3/8 calibre 14-10 AWG



COP381410T

PARTICULARIDADES

·Zapata de cobre estañado con manga termotractil 1/4 calibre 14-10 AWG



COP141410T

PARTICULARIDADES

·Zapata de cobre estañado con manga termotractil 3/16 calibre 14-10 AWG



COP3161410T

PARTICULARIDADES

·Zapata de cobre estañado con manga termotractil 3/16 calibre 14-10 AWG



COP3161410T

PARTICULARIDADES

·Zapata de cobre estañado con manga termotractil 1/8 calibre 14-10 AWG



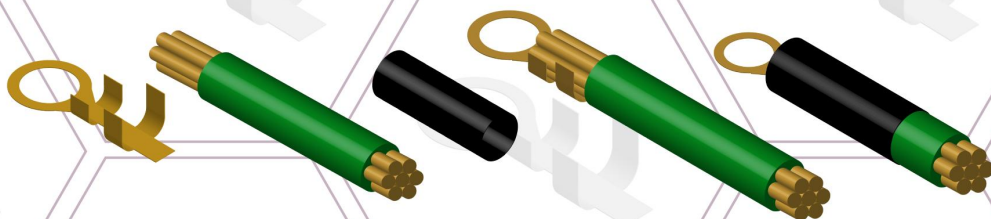
COP181410T

MANGA TERMOTRACTIL



COPMT21

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN



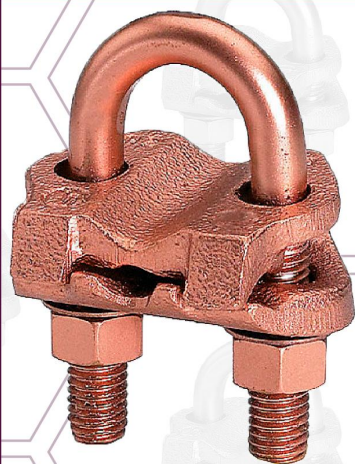
CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTOR TIPO GAR

Conector para cable 90° o paralelo en tubo o varilla.

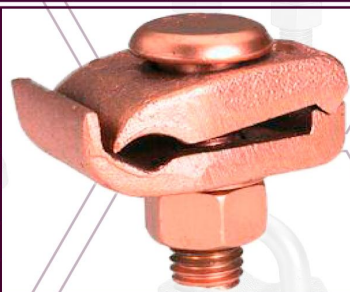
COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	VARILLA	TUBO (IPS)	CAL. CONDUCTOR MINIMO-MAXIMO
COP644CGAR	GAR644C	5/8"-3/4"	3/8"	8 sol - 4 tre
COP6426GAR	GAR6426	5/8"-3/4"	3/8"	4 sol - 2/0 tre
COP6429GAR	GAR6429	5/8"-3/4"	3/8"	2/0 sol - 250 KCMIL
COP6434GAR	GAR6434	5/8"-3/4"	3/8"	300 MCM - 500 KCMIL
COP1426GAR	GAR1426	7/8"-1"	1/2"-3/4"	4 sol - 2/0 tre
COP1429GAR	GAR1429	7/8"-1"	1/2"-3/4"	2/0 sol - 250 KCMIL
COP1526GAR	GAR1526	1 1/8"-1 1/4"	1"	4 sol - 2/0 tre
COP1529GAR	GAR1529	1 1/8"-1 1/4"	1"	2/0 sol - 250 KCMIL
COP1626GAR	GAR1626	1 3/8"-1 1/2"	1 1/4"	4 sol - 2/0 tre
COP1629GAR	GAR1629	1 3/8"-1 1/2"	1 1/4"	2/0 sol - 250 KCMIL
COP1726GAR	GAR1726	1 5/8"-1 7/8"	1 1/2"	4 sol - 2/0 tre
COP1729GAR	GAR1729	1 5/8"-1 7/8"	1 1/2"	2/0 sol - 250 KCMIL
COP1726GAR	GAR1726	2"-2 3/8"	2"	4 sol - 2/0 tre
COP1729GAR	GAR1729	2"-2 3/8"	2"	2/0 sol - 250 KCMIL



CONECTOR TIPO GBM

Conector para cable a superficie plana o barra.

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MINIMO-MAXIMO
COP4CGB	GB4C	8 sol - 4 tre
COP26GB	GB26	4 sol - 2/0 tre
COP29GB	GB29	2/0 sol - 250 KCMIL
COP34GB	GB34	300 MCM - 500 KCMIL
COPM26GBM	GBM26	4 sol - 2/0 tre
COPM29GBM	GBM29	2/0 sol - 250 KCMIL



CONECTOR TIPO GK

Conector de tres cables a tubo o varilla.

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	VARILLA	TUBO (IPS)	CAL. CONDUCTOR MINIMO-MAXIMO
COP644CGK	GAR644C	5/8"-3/4"	3/8"	8 sol - 4 tre
COP6426GK	GAR6426	5/8"-3/4"	3/8"	4 sol - 2/0 tre
COP6429GK	GAR6429	5/8"-3/4"	3/8"	2/0 sol - 250 KCMIL



CONECTOR TIPO GC-GCM

Conector para cable a 90° o paralelo en tubo o varilla

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MINIMO-MAXIMO
COP4C4CGC	GC4C4C	8 sol - 4 tre
COP2626GC	GC2626	4 sol - 2/0 tre
COP2929GC	GC2929	2/0 sol - 250 KCMIL
COP26GCM	GCM26	4 sol - 2/0 tre
COP29GCM	GCM29	2/0 sol - 250 KCMIL



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CONDUCTOR RANURA A	CONDUCTOR RANURA B
COP644CGX	GAR644C	4 sol - 2/0 tre	4 sol - 2/0 tre
COP6426GX	GAR6426	2/0 sol - 250 KCMIL	4 sol - 2/0 tre
COP6429GX	GAR6429	2/0 sol - 250 KCMIL	2/0 sol - 250 KCMIL

CONECTOR TIPO GX

Conector para empalmar dos cables en forma de cruz de diferente calibre



CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTOR TIPO GKP-GRC

Conector para cable o varilla

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	VARILLA	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP635	COP635	5/8"	8 sol - 1 tre
COP635-MG2*	COP635-MG2*	5/8"	10 sol - 1 tre
COP58	COP58	5/8"	10 sol - 1 tre
COP34	COP34	3/4"	8 sol - 1 tre



COOPERMEX NO. CATALOGO BURNDY NO. CATALOGO LINEA DE COBRE

COP29-2NYGF	YGF29-2N	2 AWG - 250 KCMIL
COP29-4NYGF	YGF29-4N	2AWG - 250 KCMIL
COP34-2N°YGF	YGF34-2N°	250 KCMIL - 500 KCMIL
COP34-4N°YGF	YGF34-4N°	250 KCMIL - 500 KCMIL

CONECTOR TIPO YGF

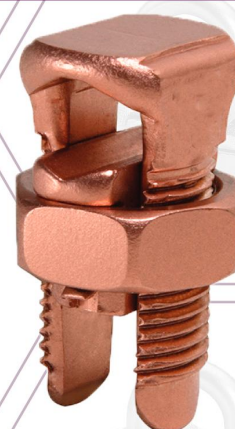
Platina de tierra con perforaciones NEMA para posicionar en tierra y concreto



CONECTOR TIPO KS

Conector de cobre para derivaciones paralelas y remates de cobre

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP15KS	KS15	14 sol - 8 tre
COP17KS	KS17	8 tre - 6 sol
COP20KS	KS20	8 tre - 4 sol
COP22KS	KS22	6 tre - 2 sol
COP23KS	KS23	6 tre - 2 tre
COP25KS	KS25	4 tre - 1/0 tre
COP26KS	KS26	14 tre - 2/0 tre
COP29KS	KS29	8 tre - 250 KCMIL
COP31KS	KS31	1/0 tre - 350 KCMIL
COP34KS	KS34	2/0 tre - 500 KCMIL



CONECTOR TIPO KSU

Conector de cobre estaño, con separador intermedio.

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	LINEAS COBRE Y ALUMINIO	LINEAS ACSR AAAC 5005
COP17KSU	KSU17	12 sol - 6 sol	8 (6-1)
COP20KSU	KSU20	10 sol - 4 sol	6 (6-1)
COP22KSU	KSU22	10 sol - 2 sol	6 (6-1) - 4 (7-1)
COP23KSU	KSU23	8 tre - 2 tre	3 (6-1) - 2 (6-1)
COP25KSU	KSU25	2 tre - 1/0 tre	3 (6-1) - 1 (6-1)
COP26KSU	KSU26	1/0 tre - 2/0 tre	1 (6-1) - 1/0 (6-1)
COP29KSU	KSU29	1 tre - 250 KCMIL	2/0 (6-1) - 4/0 (6-1)
COP31KSU	KSU31	4/0 tre - 650 KCMIL	3 (6-1) - 2 (6-1)
COP34KSU	KSU34	400 KCMIL - 500 KCMIL	3 (6-1) - 2 (6-1)!



DERIVADOS COBRE Y ALUMINIO	DERIVADOS ACSR AAAC 5005
12 sol - 6 sol	8 (6-1)
10 sol - 4 sol	6 (6-1)
10 sol - 2 sol	6 (6-1) - 4 (7-1)
8 tre - 2 tre	3 (6-1) - 2 (6-1)
10 tre - 1/0 tre	6 (6-1) - 1 (6-1)
8 tre - 2/0 tre	6 (6-1) - 1/0 (6-1)
8 tre - 250 KCMIL	6 (6-1) - 4/0 (6-1)
4 tre - 650 KCMIL	4 (6-1) - 4/0 (6-1)
2 tre - 500 KCMIL	2 (6-1) - 477 (18-1)

CONECTOR TIPO KVS

Conector de cobre para derivaciones paralelas y remates de cobre.

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CONDUCTORES ELECTRICOS LINEAS	CONDUCTORES ELECTRICOS DERIVACION
COP26KVS	KVS26	2 tre - 2/0 tre	6 sol - 2/0 tre
COP28KVS	KVS28	1/0 tre - 4/0 tre	10 tre - 4/0 tre
COP31KVS	KVS31	250 KCMIL - 350 KCMIL	10 tre - 350 KCMIL
COP34KVS	KVS34	400 KCMIL - 500 KCMIL	10 tre - 500 KCMIL
COP40KVS	KVS40	400 KCMIL - 800 KCMIL	3/0 tre - 800 KCMIL
COP44KVS	KVS44	500 KCMIL - 1000 KCMIL	3/0 tre - 1000 KCMIL



CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTOR TIPO KVSU

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO
COP26KVSU	KVSU26
COP28KVSU	KVSU28
COP31KVSU	KVSU31
COP34KVSU	KVSU34

Conector de cobre-estaño con separador intermedio para derivaciones en conductores de cobre y aluminio.



LINEAS COBRE Y ALUMINIO	LINEAS ACSR AAAC 5005	DERIVACIONES COBRE Y ALUMINIO	DERIVACIONES ACSR AAAC 5005
2 tre - 6 sol	8 - 2/0	6 tre - 2/0 sol	6 - 2/0
1/0 tre - 4/0 tre	1/0 - 4/0	6 tre - 4/0 tre	6 - 4/0
250 KCMIL - 350 KCMIL	4/0 - 300	6 tre - 350 KCMIL	6 - 300
400 KCMIL - 500 KCMIL	336.4 - 397.5	4 tre - 500 KCMIL	5 - 397.5

LINEAS COBRE SOL. COOPERWELD	LINEAS ACERO DIAMETRO NOMINAL	LINEAS COBRE SOL. COOPERWELD	LINEAS ACERO DIAMETRO NOMINAL
1 - 3/0	5/16 - 7/16	#6 - 3/0	3/16 - 7/16
2/0 - 4/0	3/8 - 1/2	#6 - 4/0	5/32 - 1/2
	9/16 - 5/8	#6 - 4/0	3/16 - 5/8
	3/4 - 3/4	#4 - 4/0	7/32 - 3/4

CONECTOR TIPO QA

Zapata terminal para conectar a cable de cobre a superficie plana

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	BARRENOS EN LA LENGÜETA	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP8C-BQA	QA8C-B	1	14 sol - 8 tre
COP4C-BQA	QA4C-B	1	8 tre - 4 tre
COP1C-BQA	QA1C-B	1	4 tre - 1 tre
COP1C-2BQA	QA1C-2B	2	4 tre - 1 tre
COP26-BQA	QA26-B	1	1/0 tre - 2/0 tre
COP26-2BQA	QA26-2B	2	1/0 tre - 2/0 tre
COP28-BQA	QA28-B	1	3/0 tre - 4/0 tre
COP28-2BQA	QA28-2B	2	3/0 tre - 4/0 tre
COP28-2NQA	QA28-2N	2 NEMA	3/0 tre - 4/0 tre
COP31-BQA	QA31-B	1	250 KCMIL - 350 KCMIL
COP31-2BQA	QA31-2B	2	250 KCMIL - 350 KCMIL
COP31-2NQA	QA31-2N	2 NEMA	250 KCMIL - 350 KCMIL
COP34-BQA	QA34-B	1	400 KCMIL - 500 KCMIL
COP34-2BQA	QA34-2B	2	400 KCMIL - 500 KCMIL
COP34-2NQA	QA34-2N	2 NEMA	400 KCMIL - 500 KCMIL
COP40-BQA	QA40-B	1	600 KCMIL - 800 KCMIL
COP40-2BQA	QA40-2B	2	600 KCMIL - 800 KCMIL
COP40-2NQA	QA40-2N	2 NEMA	600 KCMIL - 800 KCMIL



CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTOR TIPO QA2

Zapata terminal para conectar 2 cables de cobre del mismo calibre a superficie plana con 2 o mas barrenos NEMA.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	BARRENOS EN LA LENGÜETA	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP26-2NQA2	Q2A26-2N	2 NEMA	1/0 sol - 2/0 tre
COP26-4NQA2	Q2A26-4N	4 NEMA	1/0 sol - 2/0 tre
COP28-2NQA2	Q2A28-2N	2 NEMA	3/0 sol - 4/0 tre
COP28-4NQA2	Q2A28-4N	4 NEMA	3/0 sol - 4/0 tre
COP31-2NQA2	Q2A31-2N	2 NEMA	250 KCMIL - 350 KCMIL
COP31-4NQA2	Q2A31-4N	4 NEMA	250 KCMIL - 350 KCMIL
COP34-2NQA2	Q2A34-2N	2 NEMA	400 KCMIL - 500 KCMIL
COP34-4NQA2	Q2A34-4N	4 NEMA	400 KCMIL - 500 KCMIL
COP40-2NQA2	Q2A40-2N	2 NEMA	600 KCMIL - 800 KCMIL
COP40-4NQA2	Q2A40-4N	4 NEMA	600 KCMIL - 800 KCMIL

CONECTOR TIPO Q3A

Zapata terminal para conectar 3 cables de cobre del mismo calibre a superficie plana con 2 o mas barrenos NEMA.

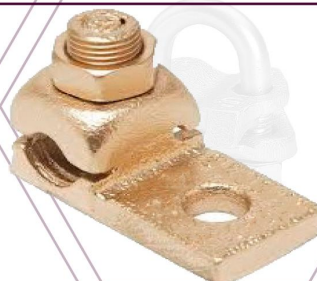


COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	BARRENOS EN LA LENGÜETA	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP26-2NQ3A	Q3A26-2N	2 NEMA	1/0 sol - 2/0 tre
COP26-4NQ3A	Q3A26-4N	4 NEMA	1/0 sol - 2/0 tre
COP28-2NQ3A	Q3A28-2N	2 NEMA	3/0 sol - 4/0 tre
COP28-4NQ3A	Q3A28-4N	4 NEMA	3/0 sol - 4/0 tre
COP31-2NQ3A	Q3A31-2N	2 NEMA	250 KCMIL - 350 KCMIL
COP31-4NQ3A	Q3A31-4N	4 NEMA	250 KCMIL - 350 KCMIL
COP34-4NQ3A	Q3A34-4N	2 NEMA	400 KCMIL - 500 KCMIL
COP40-4NQ3A	Q3A40-4N	4 NEMA	600 KCMIL - 800 KCMIL

CONECTOR TIPO QB

Zapata terminal de un barreno con lengüeta redonda

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP8CQB	QB8C	1/0 sol - 2/0 tre
COP4CQB	QB4C	1/0 sol - 2/0 tre
COP1CQB	QB1C	3/0 sol - 4/0 tre
COP26QB	QB26C	3/0 sol - 4/0 tre
COP28QB	QB28C	250 KCMIL - 350 KCMIL
COP31-2NQB	QB31-2N	250 KCMIL - 350 KCMIL



CONECTOR TIPO QDA

Zapata terminal de un barreno con lengüeta redonda

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP8CQDA	QDA8C	14 sol - 8 tre
COP4CQDA	QDA4C	8 sol - 4 tre
COP1CQDA	QDA1C	4 sol - 1 tre
COP26QDA	QDA26C	1/0 sol - 2/0 tre
COP28QDA	QDA28C	2/0 tre - 4/0 tre
COP31QDA	QDA31	250 KCMIL - 350 KCMIL
COP34QDA	QDA34	400 KCMIL - 500 KCMIL
COP40QDA	QDA40	600 KCMIL - 800 KCMIL



CONECTOR TIPO QQA

Zapata terminal para cable de cobre a superficie plana con 2 NEMA

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP26NQQA	QQA26N	1/0 tre - 2/0 tre
COP282NQQA	QQA282N	3/0 tre - 4/0 tre
COP312NQQA	QQA312N	250 KCMIL - 350 KCMIL
COP342NQQA	QQA342N	400 KCMIL - 500 KCMIL
COP402NQQA	QQA402N	600 KCMIL - 800 KCMIL



CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTOR TIPO QT

Conector de alineación de cobre para derivar en "T" cable de cobre

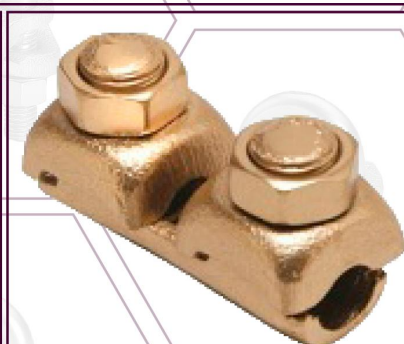
COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP2C2CQT	QT2C2C	2 tre - 2 tre
COP2525QT	QT2525	1/0 tre - 1/0 tre
COP262CQT	QT262C	2/0 tre - 2/0 tre
COP2626QT	QT2626	2/0 tre - 2/0 tre
COP2727QT	QT2727	3/0 tre - 3/0 tre
COP282CQT	QT282C	4/0 tre - 2 tre
COP2828QT	QT2828	4/0 tre - 4/0 tre
COP3030QT	QT3030	300 KCMIL - 300 KCMIL



CONECTOR TIPO QR

Zapata terminal para conectar cable de cobre a superficie plana con 2 NEMA

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP8CQR	QR8C	14 sol - 8 tre
COP4CQR	QR4C	6 sol - 4 tre
COP1CQR	QR1C	4 sol - 1 tre
COP26QR	QR26C	1/0 sol - 2/0 tre
COP28QR	QR28C	2/0 tre - 4/0 tre
COP31QR	QR31	250 KCMIL - 350 KCMIL
COP34QR	QR34	400 KCMIL - 500 KCMIL
COP40QR	QR40	600 KCMIL - 800 KCMIL



CONECTOR TIPO LA

CMC fabrica una línea completa de conectores de aluminio y cobre, tanto mecánico como a presión

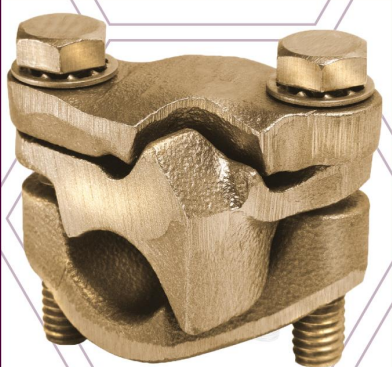


COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	STUD SIZE	COND. RANGO AWG	DIMENSIONES - PULGADAS			
				H	W	L	R
COP-2RLA	LA-2R	0.25	abr - 14	0.55	0.5	1.16	0.52
COP-1/0RLA	LA-1/0R	0.25	1/0 - 14	0.81	0.63	1.47	0.5
COP-2/0RLA	LA-2/0R	0.25	2/0 - 14	0.81	0.63	1.47	0.47
COP-300RLA	LA-300R	0.25	300 - 6	1.13	0.94	1.56	0.63
COP-350RLA	LA-350R	0.31	350 - 6	1.13	1	1.19	0.5
COP-625RLA	LA-625R	0.38	600, 250 - 250, 2	1.62	1.38	2.81	1.14
COP-600RLA	LA-600R	0.38	600 - 4	1.57	1.38	2.75	0

CONECTOR TIPO QPX

Conector de alineación de cobre para derivar en "T" cable de cobre

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. LINEAS	CAL. DERIVACION
COP2C2CQPX	QPX2C2C	6 tre - 2 tre	6 tre - 2 tre
COP282CQPX	QPX282C	1 tre - 4/0 tre	6 tre - 2 tre
COP2828QPX	QPX2828	1 tre - 4/0 tre	1 tre - 4/0 tre
COP3428QPX	QPX3428	250 KCMIL - 500 KCMIL	1 tre - 4/0 tre
COP3434QPX	QPX3434	250 KCMIL - 500 KCMIL	250 KCMIL - 500 KCMIL



CONECTOR TIPO VA

Terminación de aleación de cobre acepta varios calibres de conductor flexible de cobre a superficie plana con un elemento de apriete.

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP82VA	VA	8 sol - 2 tre
COP1040VA	VA	1/0 tre - 4/0 tre
COP10300VA	VA	1/0 tre - 300 KCMIL
COP300500VA	VA	300 KCMIL - 500 KCMIL



CONECTOR TIPO KA

Zapata terminal mecánica de aleación con opresor allen para conectar cable de cobre a superficie plana.

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP8CKA	KA8C	14 sol - 8 tre
COP4CKA	KA4C	14 sol - 4 tre
COP25KA	KA25	4 tre - 1/0 tre
COP28KA	KA28	4 tre - 4/0 tre
COP29KA	KA29	4/0 tre - 250 KCMIL
COP34KA	KA34	4/0 tre - 500 KCMIL



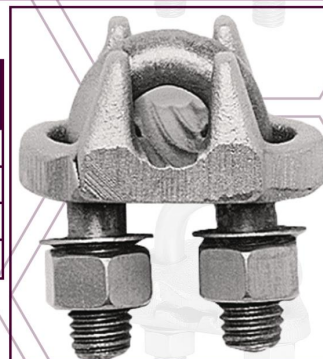
CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

Grapa de aleación de cobre de alta resistencia mecánica con tornillo "U" de bronce al silicio para remates en cable de cobre o cable de guarda

CONECTOR TIPO BC

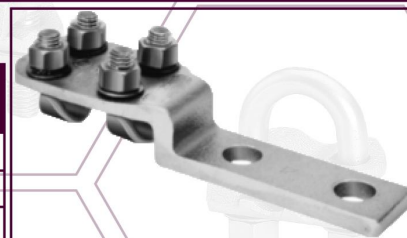
COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP2VBC	BC2C	4 - 2 tre - 5/16" (7.9)
COP25BC	BC25	1/0 tre - 3/8" (9.5)
COP28BC	BC28	2/0 tre - 1/0" (12.7)
COP30BC	BC30	4/0 tre - 300 KCMIL - 5/8" (15.8)



Terminación de aleación de cobre acepta varios calibres de conductor flexible de cobre a superficie plana con 2 elementos de apriete

CONECTOR TIPO VVA

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP28VVA	VVA282N	1/0 tre - 4/0 tre
COP230VVA	VVA302N	1/0 tre - 300 KCMIL
COP40VVA	VVA402N	500 KCMIL - 800 KCMIL



CONECTOR TIPO UP-R

Conector de aleación de cobre para derivados en paralelo, cruz y en "T".

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	LINEA	DERIVADO
COP34RUPR	UP34R	3/0 tre - 400 KCMIL	3/0 tre - 400 KCMIL
COP36RSUPR	UP45R36RS	397.5 - 954 KCMIL	3/0 tre - 500 KCMIL
COP45R36RSUPR	UP45RS	397.5 - 954 KCMIL	397.5 - 954 KCMIL
COP49RSUPR	UP49RS	900 - 1113 KCMIL	900 - 1113 KCMIL



CONECTOR TIPO NDR

Conector para birlo roscado o liso de aleación de cobre, acepta diferente rango de cable de cobre tanto en posición horizontal como vertical



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	PARA BIRLO	TUBO (IPS)	CAL. CONDUCTOR MINIMO-MAXIMO
COP63281"NRD	NRD63281"			6 sol - 4/0 tre
COP64281"NRD	NRD64281"			6 sol - 4/0 tre
COP64341"NRD	NRD64341"		3/8" - 1/2"	6 sol - 500 KCMIL
COP65281"NRD	NRD65281"	1		6 sol - 4/0 tre
COP65341"NRD	NRD65341"	1	2/8" - 1/2"	6 sol - 500 KCMIL
COP655281"NRD	NRD655281"			6 sol - 4/0 tre
COP655341"NRD	NRD655341"		3/8" - 1/2"	6 sol - 500 KCMIL
COP655441"NRD	NRD655441"			2 sol - 1000 KCMIL
COP66281"NRD	NRD66281"			6 sol - 4/0 tre
COP66341"NRD	NRD66341"			6 sol - 500 KCMIL
COP66441"NRD	NRD66441"		3/8" - 3/4"	2 sol - 1000 KCMIL

CONECTOR TIPO SLK

Conector para birlo roscado o liso de aleación de cobre, acepta diferente rango de cable de cobre tanto en posición horizontal como vertical.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	FIGURA #	CAL. CONDUCTOR MINIMO-MAXIMO
*COP-1/0ISLK	*SLK-1/0I	1	1/0 - 14
*COP-2/0ISLK	*SLK-2/0I	1	2/0 - 14
*COP1/0-4SISLK	*D1/0-4SI	2	(4)1/0 - 14.(1)#12
*COP-112ISLK	*SLK-112I	3	(2)1/0 - 14.(2)#12
*COP-2/0-3ANAC	*NACC-2/0-3A	4	2/0 - 14
*COP-2/0-3SNAC	*NACC-2/0-3S	5	2/0 - 14

CONECTORES MECANICOS

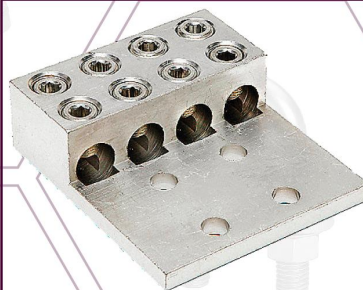
PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTOR TIPO L3M2/L3M4/M3D4

CMC fabrica una línea completa de conectores de aluminio y cobre, tanto mecánico como a presión



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	FIGURA #	COND. RANGO AWG	TAMAÑO DE VÁSTAGO	DIMENSIONES - PULGADAS H	W	L
COP2-1/2L3M2	L3M2-1/2 2	1	1/0 - 14	0.38	1.88	2	2.91
COP2-3/0L3M2	L3M2-3/0 2	1	3/0 - 6	0.38	1.19	2.81	4.25
COP2-250L3M2	L3M2-250 2	1	250 - 6	0.5	1.19	3	4.25
COP2-350L3M2	L3M2-350 2	1	350 - 6	0.5	1.38	3.5	4.5
COP2-500L3MD	L3MD-500 2	1	500 - 4	0.5	1.56	3.75	4.69
COP2-600L3D2	L3D2-600 2	2	600 - 2	0.5	1.5	4.19	5.5
COP2-800L3D2	L3D2-800 2	2	800 - 300	0.5	1.88	4.5	6.19
COP2-1000L3D2	L3D2-1000 2	2	1000 - 350	0.5	1.88	5.3	6.19
COP4-1/0L3M4	L3M4-1/0 4	3	1/0 - 14	0.38	1.88	2	2.91
COP4-3/0L3M4	L3M4-3/0 4	3	3/0 - 6	0.38	1.19	2.81	4.25
COP4-250L3M4	L3M4-250 4	3	250 - 6	0.5	1.19	3	4.25
COP4-350L3M4	L3M4-350 4	3	350 - 6	0.5	1.38	3.5	4.5
COP4-500L3M4	L3M4-500 4	3	500 - 4	0.5	1.56	3.75	4.69
COP4-600L3M4	L3M4-600 4	4	600 - 2	0.5	1.5	4.19	5.5
COP4-800L3M4	L3M4-800 4	4	800 - 300	0.5	1.88	4.25	6.19
COP4-1000L3M4	L3M4-1000 4	4	1000 - 350	0.5	1.88	5.27	6.19

CONECTOR TIPO LCB

Barras para neutro fabricadas en aluminio o cobre estañado.

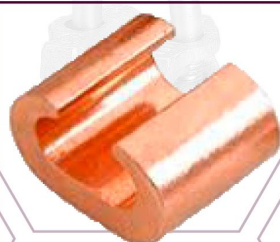
COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	FIGURA #	DIMENSIONES - PULGADAS H	W
COP-1/0LCB	LCB-1/0	3	0.63	0.38
COP-2/0LCB	LCB-2/0	3	0.69	0.38



CONECTOR TIPO YC-C

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR	
		MÍNIMO	MÁXIMO
COP10C10YC	YC10C10	12 sol - 10 tre	12 sol - 10 tre
COP8C8YC	YC8C8	8 sol - 8 tre	10 sol - 8 tre
COP4C8YC	YC4C8	6 sol - 4 tre	8 sol - 8 tre
COP4C6YC	YC4C6	6 sol - 4 tre	6 sol - 6 tre
COP4C4YC	YC4C4	6 sol - 4 tre	4 sol - 4 tre
COP2C4YC	YC2C4	2 sol - 2 tre	8 sol - 8 tre
COP2C2YC	YC2C2	8 sol - 2 tre	2 sol - 2 tre
COP26C2YC	YC26C2	1/0 sol - 2/0 tre	8 sol - 2 tre
COP26C26YC	YC26C26	1/0 sol - 2/0 tre	1/0 sol - 2/0 tre
COP28C2YC	YC28C2	3/0 sol - 4/0 tre	6 sol - 2 tre
COP28C26YC	YC28C26	3/0 sol - 4/0 tre	1/0 sol - 2/0 tre
COP28C28YC	YC28C28	3/0 sol - 4/0 tre	3/0 sol - 4/0 tre

Conector derivador de cobre electrolítico tipo "C" a compresión para cable de cobre.



CONECTOR TIPO YCHC-TC

Derivador de cobre estañado a compresión codificado por color que combina con la codificación del dado aplicador.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR - CABLE FLEXIBLE		
COP39TC39YCHC	YCHC39TC39	750-500 (550-500)	750-350 (550-350)	-
COP39TC31YCHC	YCHC39TC31	750-500 (550-500)	350-2 (350-2)	2 tre - 6 sol (2-8)
COP34TC34YCHC	YCHC34TC34	500-4/0 (350-4/0)	500-4/0 (350-4/0)	-
COP34TC29YCHC	YCHC34TC29	500-4/0 (350-4/0)	250-2 (4/0-2)	2 tre - 6 sol (2-8)
COP29TC29YCHC	YCHC29TC29	250-2 (4/0-4)	250-2 (4/0-2)	-
COP29TC2YCHC	YCHC29TC2	250-2 (4/-2)	2 tre - 6 sol (2-8)	8-14 (8-14)
COP2TC2YCHC	YCHC2TC2	2 tre - 6 sol (2-8)	2 tre - 6 sol (2-8)	8-14 (8-14)
COP8TC8YCHC	YCHC8TC8	8-14 (8-12)	8-14 (8-12)	-

CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTOR TIPO YA-2N

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CALIBRE CONDUCTOR	PARA TORNILLO
COP2C2N	YA2C2N	2' AWG	1/2"
COP252N	YA252N	1/0 AWG	1/2"
COP262N	YA262N	2/0 AWG	1/2"
COP272N	YA272N	3/0 AWG	1/2"
COP282N	YA282N	4/0 AWG	1/2"
COP292N	YA292N	250 AWG	1/2"
COP302N	YA302N	300 AWG	1/2"
COP312N	YA312N	350 AWG	1/2"
COP322N	YA322N	400 AWG	1/2"
COP342N	YA342N	500 AWG	1/2"
COP392N	YA392N	750 AWG	1/2"
COP402N	YA402N	1000 AWG	1/2"

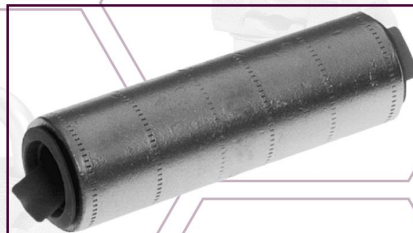
Zapata terminal de cobre electrolítico estañado de cañón para dos indentaciones con dos perforaciones NEMA para cable de cobre.



CONECTOR TIPO YS-L

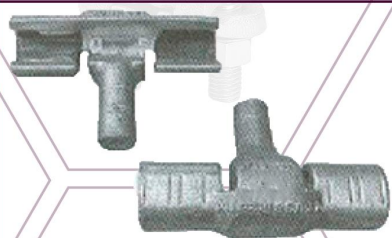
COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CALIBRE CONDUCTOR
COP6CL	YS6CL	6 AWG
COP4CL	YS4CL	4 AWG
COP2CL	YS2CL	2 AWG
COP25L	YS25L	1/0 AWG
COP26L	YS26L	2/0 AWG
COP27L	YS27L	3/0 AWG
COP28L	YS28L	4/0 AWG
COP29L	YS29L	250 AWG
COP30L	YS30L	300 AWG
COP31L	YS31L	350 AWG
COP32L	YS32L	400 AWG
COP34L	YS34L	500 AWG
COP36L	YS36L	600 AWG
COP39L	YS39L	750 AWG

Empalme de cobre estañado de cañón corto para unir dos cables, una identificación.



CONECTOR TIPO YTU-RX

Conector derivado de aleación de aluminio tipo "L" a compresión. Prerrellenado con Penetrox.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CALIBRE CONDUCTOR LINEA	CONDUCTOR DERIVADO
COP26R26RXYTU	YTU26R26RX	2/0 ACSR	2/0 ACSR
COP321R25RXYTU	YTU31R25RX	3/0 -336.4 ACSR	6 tre - 1/0 ACSR
COP361R25RXYTU	YTU36R25RX	3/0 tre - 477 ACSR	6 tre - 1/0 ACSR
COP361R28RXYTU	YTU36R28RX	3/0 tre - 477 ACSR	1/0 tre - 4/0 ACSR
COP361R36RXYTU	YTU36R36RX	3/0 tre - 477 ACSR	1/0 tre - 477 ACSR

CONECTOR TIPO YLU-RX

Conector derivador de aluminio tipo "L" a compresión. Prerrellenado con Penetrox.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CALIBRE CONDUCTOR LINEA	CONDUCTOR DERIVADO
COP26R25RXYLU	YLU26R25RX	6 tre - 2/0 ACSR	10 sol - 1/0 ACSR
COP28R25RXYLU	YLU28R25RX	4 tre - 4/0 ACSR	8 sol - 1/0 ACSR
COP28R28RXYLU	YLU28R28RX	4 tre - 4/0 ACSR	4 sol - 4/0 ACSR

CONECTOR TIPO GIE-G

Pinza fabricada de aleación de cobre de alta resistencia mecánica para aterrizar camiones de transporte de gasolina o gas, vehículos, tanques, aeronaves u otros vehículos en donde exista peligro de explosión por electrostática.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	MATERIAL DE LA PUNTA
COP4CG3GIE	GIE4CG3	Cobre al berilio
COP4CG4GIE	GIE4CG4	Acero Inoxidable

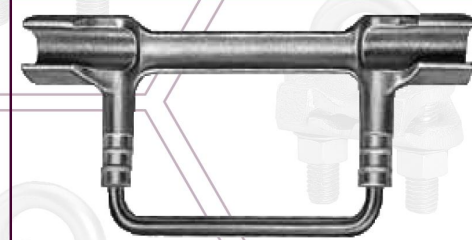
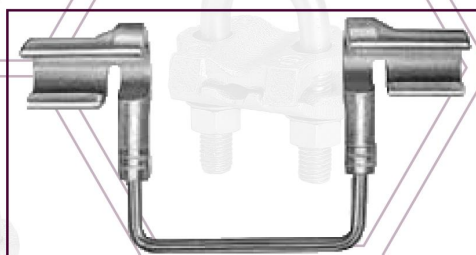
CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTOR TIPO YCB-RX

Estribo de aluminio para derivar en aluminio o ACSR.

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	AAC	CONDUCTOR ACSR
COP26RXMG1	YCB26RXMG1	6 (7) AWG - 2/0 (14)	6 (6/1) AWG - 2/0 (6/1) AWG
COP28RX	YCB28RX	4 AWG - 266.8 KCMIL	4 AWG - 4/0 AWG
COP361RX	YCB361RX	3/0(7) AWG-500(37) KCMIL	3/0(6/1) AWG-477(26/7) KCMIL

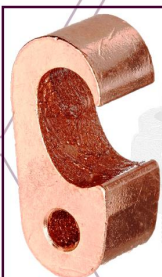


CONECTOR TIPO COP26RXMG1

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CALIBRE	A	B	C	Conector tipo estribo de aluminio a compresión para calibre 6-2 ACSR y 6-2/0 AWG
COP26RXMG1	COP26RXMG1	06/02/00	7.94	2.22	4	

CONECTOR TIPO YGHP-C

Conector de cobre electrificado a compresión para tierra que puede utilizarse como derivador o empalme superpuesto.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	BARRENOS EN LA LENGÜETA	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO
COP2C2YGHP	YGHP2C2	6 sol - 2 tre	6 sol - 2 tre
COP29C2YGHP	YGHP29C2	1/0 - 250 var. 1/2 - 5/8	4 sol - 2 tre
COP29C26YGHP	YGHP29C26	1/0 - 250 var. 1/2 - 5/8	1/0 sol - 2/0 tre
COP29C29YGHP	YGHP29C29	1/0 - 250 var. 1/2 - 5/8	3/0 tre - 250 KCMIL
COP34C2YGHP	YGHP34C2	250 - 500 var. 5/8 - 3/4	4 sol - 3 tre
COP34C26YGHP	YGHP34C26	250 - 500 var. 5/8 - 3/4	1/0 sol - 2/0 tre
COP34C29YGHP	YGHP34C29	250 - 500 var. 5/8 - 3/4	3/0 tre - 250 KCMIL
COP34C34YGHP	YGHP34C34	250 - 500 var. 5/8 - 3/4	350 KCMIL - 500 KCMIL

CONECTOR TIPO YGHR-C

Conector de cobre electrolítico a compresión para malla de tierra de varilla a cable de cobre.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	LINEA DE COBRE	CALIBRES EN DERIVACIÓN
COP26C12R	YGHR26C12	2 tre - 2/0 tre	1/0 (12.7)
COP26C58R	YGHR26C58	2 tre - 2/0 tre	5/8 (15.9)
COP26C34R	YGHR26C34	2 tre - 2/0 tre	3/4 (19)
COP29C12R	YGHR29C12	4/0 tre - 250 KCMIL	1/2 (12.7)
COP29C58R	YGHR29C58	4/0 tre - 250 KCMIL	5/8 (15.9)
COP29C34R	YGHR29C34	4/0 tre - 250 KCMIL	3/4 (19)
COP29C100R	YGHR29C100	4/0 tre - 250 KCMIL	1 (25.4)
COP34C58R	YGHR34C58	300 KCMIL - 500 KCMIL	5/8 (15.9)
COP34C34R	YGHR34C34	300 KCMIL - 500 KCMIL	3/4 (19)
COP34C100R	YGHR34C100	300 KCMIL - 500 KCMIL	1 (25.4)

CONECTOR TIPO YGL-C

Conector de cobre electrolítico en cruz tipo compresión para malla de tierra que permite el ajuste de los elementos de compresión antes de su instalación.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	"A"	"B"	CAL. CONDUCTOR MÍNIMO-MÁXIMO	
COP2C2L	YGL2C2	6 sol - 2 tre	6 sol - 2 tre		
COP29C2L	YGL29C2	1 tre - 250 KCMIL	6 sol - 2 tre	1/2" - 5/8"	6 sol - 2 tre
COP29C29L	YGL29C29	2 tre - 250 KCMIL	2 tre - 250 KCMIL	1/2" - 5/8"	2 tre - 250 KCMIL
COP34C2L	YGL34C2	250 KCMIL - 500 KCMIL	6 sol - 2 tre	5/8" - 3/4"	6 sol - 2 tre
COP34C29L	YGL34C29	250 KCMIL - 500 KCMIL	2 tre - 250 KCMIL	5/8" - 3/4"	2 tre - 250 KCMIL
COP34C34L	YGL34C34	250 KCMIL - 500 KCMIL	250 KCMIL - 500 KCMIL	5/8" - 3/4"	250 KCMIL - 500 KCMIL

CONECTORES A PRESION

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTOR TIPO YGHC-C

Conector derivado de cobre electrolítico a compresión para tierra.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CALIBRE MINIMO	CONDUCTOR MAXIMO
COP2C2H	YGHC2C2	6 sol - 2 tre	6 sol - 2 tre
COP26C2H	YGHC26C2	1 tre - 2/0 tre	6 sol - 2 tre
COP26C26H	YGHC26C26	1 tre - 2/0 tre	1 tre - 2/0 tre
COP29C26H	YGHC29C26	3/0 tre - 250 KCMIL	6 sol - 2/0 tre
COP29C29H	YGHC29C29	3/0 tre - 250 KCMIL	3/0 tre - 250 KCMIL
COP34C26H	YGHC34C26	300 KCMIL - 500 KCMIL	6 sol - 2/0 tre
COP34C29H	YGHC34C29	300 KCMIL - 500 KCMIL	3/0 tre - 250 KCMIL
COP34C34H	YGHC34C34	300 KCMIL - 500 KCMIL	300 KCMIL - 500 KCMIL

CONECTOR TIPO GSTUD-HY

Varilla de acero estructural, puede soldarse a superficie de acero. No necesita perforaciones especiales ni taladrar para soldar.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CALIBRE MINIMO	CONDUCTOR MAXIMO
COP14HYGST	GSTUD14HY	1/4" (6.3)	4.81 (122.2)
COP38HYGST	GSTUD38HY	3/8" (9.7)	5.81 (147.6)
COP916HYGST	GSTUD916HY	5/8" (14.2)	5.68 (144.3)
COP34HYGST	GSTUD34HY	3/4" (19)	5.81 (147.6)

CONECTORES A PRESION

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTOR TIPO YGL-C

Zapata terminal de cobre electrolítico estañado de cañón para dos indentaciones de una perforación para cable de cobre.



COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CALIBRE CONDUCTOR	PARA TORNILLO
COP6CYA	YA6C	6 AWG	1/4"
COP4CYA	YA4C	4 AWG	1/4"
COP8CTC14YA	YA8CTC14	8 AWG	1/4"
COP2CYA	YA2C	2 AWG	5/16"
COP1CYA	YA1C	1 AWG	5/16"
COP25YA	YA25	1/0 AWG	5/16"
COP25TC38YA	YA25TC38	1/0 AWG	3/8"
COP25NYA	YA25N	1/0 AWG	1/2"
COP26YA	YA26	2/0 AWG	3/8"
COP26NYA	YA26N	2/0 AWG	1/2"
COP27YA	YA27	3/0 AWG	1/2"
COP28TC38YA	YA28TC38	4/0 AWG	3/8"
COP28YA	YA28	4/0 AWG	1/2"
COP29YA	YA29	250 AWG	1/2"
COP30YA	YA30	250 AWG	1/2"
COP31YA	YA31	350 AWG	1/2"
COP32NYA	YA32N	400 AWG	1/2"
COP32YA	YA32	400 AWG	5/8"
COP34NYA	YA34N	500 AWG	1/2"
COP34YA	YA34	500 AWG	5/8"

CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

TORNILLERÍA TIPO TMH

COOPERMEX NO. CATALOGO	BURNDY NO. CATALOGO	CAL. CONDUCTOR MINIMO	MAXIMO
COP	TMH	3/8 - 16	1 (25.4)
COP	TMH	3/8 - 16	1.5" (38.1)
COP	TMH	3/8 - 16	2" (38.1)
COP	TMH	3/8 - 16	3" (76.2)
COP	TMH	01/02/03	1.50" (38.1)
COP	TMH	01/02/03	2" (50.8)

Tornillería de Acero cobre (Durium) incluye 2 tornillos, 2 rondanas planas, 2 rondanas de presión y 2 tuercas hexagonales.



CARRETE DE DESCARGA TIPO BSD20100



Sistema de riel de descarga estética. Se utiliza en cualquier área donde la descarga estética pueda crear un peligro potencial de incendio. Cuenta con pinza universal para aterrizaje.

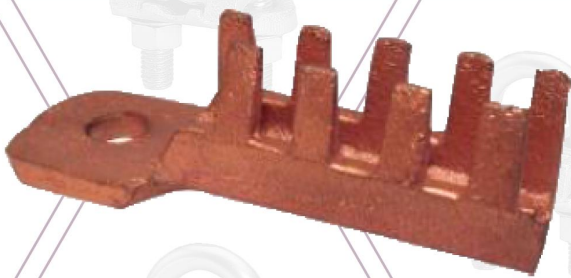
CONECTOR RECTO DE GOLPE



Conector recto de golpe para unión de dos cables en línea recta, utilizando la unión de cables de cobre tipo I y II.

COOPERMEX NO. CATALOGO	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN
COP111	Conector recto de golpe	·Fabricaco en cobre ·Dimensiones: 4 1/4" x 5/8" ·Peso: 165 gr.

CONECTOR ZAPATA DE GOLPE



Conector tipo zapata de golpe para unión de cable a barra o terminal, utilizado para la conexión de cables de cobre tipo I y II.

COOPERMEX NO. CATALOGO	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN
COP112	Conector zapata de golpe	·Fabricaco en cobre ·Dimensiones: 3 1/4" x 5/8" ·Peso: 110 gr. ·Barreno: 3/8"

CONECTOR EN "T" DE GOLPE



Conector en forma de "T" de golpe para union de dos cables en T, utilizado para la union de cables de cobre tipo I y II.

COOPERMEX NO. CATALOGO	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN
COP110	Conector en "T" de golpe	·Fabricaco en cobre ·Dimensiones: 2 5/8" x 2 1/8" ·Peso: 130 gr.

CONECTORES MECANICOS

PRODUCTOS COOPERMEX

CONECTOR TIPO CTCPS

COOPERMEX
NO. CATALOGO
CTCPS



Conector de tubería a cables en paralelo cal. 8

PLATINAS A SUPERFICIE 2 Y 4 PUNTOS

COOPERMEX
NO. CATALOGO

DESCRIPCION

CCGF29-2N	Platina de tierra línea de cobre mínimo 2 AWG	TPA
CCGF29-4N	Platina de tierra línea de cobre mínimo 2 AWG	TPA
CCGF34-2N	Platina de tierra línea de cobre mínimo 250 MCM	TPA
CCGF34-4N	Platina de tierra línea de cobre mínimo 250 MCM	TPA

Platina de cobre para instalación en superficie plana con varilla.





EMPRESA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE TIERRAS FÍSICAS Y PARARRAYOS



MOLDES DE GRAFITO

Los moldes de grafito para conexiones soldables marca COOPERMEX® son fabricados bajo la norma NRF-070-PEMEX-2004 con las siguientes características:

- Fabricada con grafito resistente a altas temperaturas min 1800° C.
- La vida útil del molde es de al menos 50 usos llegando hasta los 70 usos sin presentar deformaciones significativas.
- No permiten la formación de burbujas o porosidades en la soldadura.
- Están marcados para facilitar su identificación.

Los moldes de grafito para conexiones más comunes son:

- 1.- Conexiones de cable a cable.
- 2.- Conexiones de cable a varilla para tierra.
- 3.- Cable a acero o hierro fundido.
- 4.- Cable a zapatas.
- 5.- Cable a bus o zapata de cobre.
- 6.- Conexiones de bus de cobre.
- 7.- Bus a cobre a superficie de acero.

MOLDES DE GRAFITO PARA CONEXIONES

·Los moldes de grafito COOPERMEX® proporcionan la manera más rápida y eficiente de hacer conexiones traslapadas en forma horizontal del tipo que usted necesite o con cables sólidos o concéntricos para una gran variedad de instalaciones. Para conexiones de cable a cable en subestaciones de potencia u otras instalaciones comerciales o industriales, nunca ha habido una manera mas fácil o rápida de hacer una conexión COOPERMEX® segura. Este molde, estructurado en dos piezas, le permite hacer conexiones en una zanja en aproximadamente la mitad de tiempo que toma al hacerlo con conectores a compresión u otros productos exotérmicos y con costos más reducidos.

·Los moldes están diseñados en dos piezas y tienen la medida estándar necesaria, de manera que pueden utilizarse las manijas. Ahorro en costo de instalación. Las conexiones exotérmicas pueden ser hechas por una persona en aproximadamente un minuto, lo que representa una optimización en tiempo entre el 40% y 70% en comparación con otros métodos. Menores costos. Ahorre 1/3 del costo sobre otros modelos, gracias al diseño innovador y la avanzada tecnología de su manufactura.



CARGAS EXOTÉRMICAS

Por todo el mundo, la soldadura exotérmica ha demostrado ser la mejor opción cuando la seguridad, la capacidad de carga corriente, confiabilidad y longevidad son críticas. En comparación con las diferentes variedades de conectores que se encuentran en el mercado hoy en día, solamente los conectores soldables cumplen lo siguiente:

- Mantienen constante la integridad de contacto y continuidad eléctrica.
- Bajo costo de mano e obra, es sumamente sencillo.
- No requiere personal especializado.
- Portátil, la herramienta y equipo son ligeros.
- Se inspecciona visualmente.
- Transmite mayor amperaje que el propio conductor, sin fundirse.
- Se garantiza una larga vida útil ya que:
No se deteriora con el paso del tiempo.
- Se forma una adhesión molecular permanente que no se afloja ni corroe.
- Tolerará fallas repetidas.
- Debido a su mayor sección transversal, el conector soldable COOPERMEX® permanece a menor temperatura que la del conductor cuando transmite corriente eléctrica.

Proceso Soldable COOPERMEX®

El proceso de soldadura exotérmica es un método para hacer conexiones eléctricas de cobre o de cobre de acero estructural que no requiere ninguna fuente externa de energía o calor.

Este proceso consiste en una reacción en donde un compuesto de partículas granuladas son colocadas en un molde de grafito y se encienden con un chispero (REF-114) para generar una reducción (reacción exotérmica) a una temperatura de 1,400° C, lo que produce cobre fundido. Este cobre fundido fluye por la coladera del molde hasta la cavidad o cámara de soldadura y, al llenarla, completa la conexión. La soldadura tarda en solidificar entre 10 y 20 segundos.

El molde se abre y se prepara para el siguiente conector. Todo este proceso toma solo unos segundos para realizarse.

Los conectores soldables hechos con este proceso producen una junta (o conexión) superior en rendimiento a cualquier conector de compresión atornillado o mecánico. En virtud de su cohesión molecular, un conector soldable exotérmica, no se aflojará, tampoco incrementará su resistencia eléctrica al paso del tiempo, sin corroerse.



CARGAS EXOTÉRMICAS

PRUEBAS REALIZADAS POR EL LABORATORIO DE CALIDAD COOPERMEX®

SOPORTE A LA CORRIENTE DE FALLA Y/O CAPACIDAD DE CORTO CIRCUITO:

Los resultados de esta prueba fueron satisfactorios y que cumplen con el valor de corriente y duración en segundos indicados en la norma y se comprobó que el conector soldable COOPERMEX® cumple e incluso sobrepasa los requerimientos de la norma IEE std 837-1989.

TENSIÓN MECÁNICA Y/O RESISTENCIA MECÁNICA:

Resistencia mínima: 95% de la resistencia mecánica de cable de cobre suave calibre 2/0 AWG medida previamente de 11523 en promedio ($10946.85=95\%$) el promedio de la resistencia del conector soldable COOPERMEX® es de 12,687N, en conclusión el resultado es satisfactorio.

CORROSIÓN:

Se espusieron 5 muestras en ácido clorhídrico al 15% salmuera concentración de 30 G/Litro. Resultado: Velocidad de corrosión 11,72 MG/DM2 al año.

POROSIDAD:

No se representaron poros en el corte transversal de la soldadura al centro. Resultado de la prueba: Satisfactorio.

RESISTENCIA MECANICA:

Soporta 4 Toneladas de presión en un solo punto.

ADHERENCIA:

Soporta 2.5 Toneladas de presión en un solo punto.

En resumen el comportamiento de las pruebas físicas al conector soldable COOPERMEX® de acuerdo a los criterios de aceptación permitidos son:

SATISFACTORIOS.



ACCESORIOS

CARGAS EXOTÉRMICAS PARA CONEXIÓN SOLDABLE

COP150

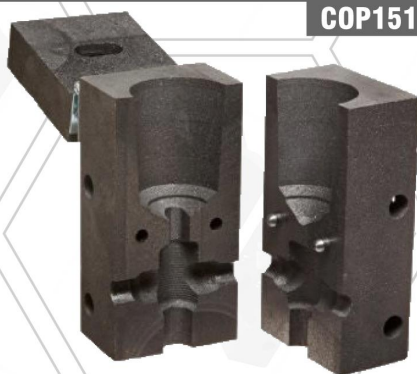


CONCEPTO

CARGA EXOTÉRMICA MARCA COOPERMEX #15
CARGA EXOTÉRMICA MARCA COOPERMEX #25
CARGA EXOTÉRMICA MARCA COOPERMEX #32
CARGA EXOTÉRMICA MARCA COOPERMEX #45
CARGA EXOTÉRMICA MARCA COOPERMEX #65
CARGA EXOTÉRMICA MARCA COOPERMEX #90
CARGA EXOTÉRMICA MARCA COOPERMEX #115
CARGA EXOTÉRMICA MARCA COOPERMEX #150
CARGA EXOTÉRMICA MARCA COOPERMEX #200
CARGA EXOTÉRMICA MARCA COOPERMEX #250

MOLDES DE GRAFITO

COP151

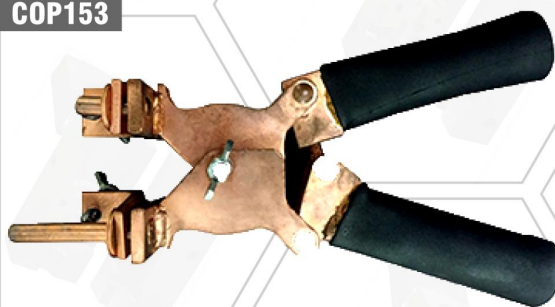


CONCEPTO

MOLDE DE GRAFITO SERIE "A" COOPERMEX
MOLDE DE GRAFITO SERIE "B" COOPERMEX
MOLDE DE GRAFITO SERIE "C" COOPERMEX

MANIJAS PARA MOLDE DE GRAFITO

COP153



CEPILLO PARA LIMPIEZA DE CANAL DE MOLDE COOPERMEX

COP156



CHISPERO MECÁNICO

COP152



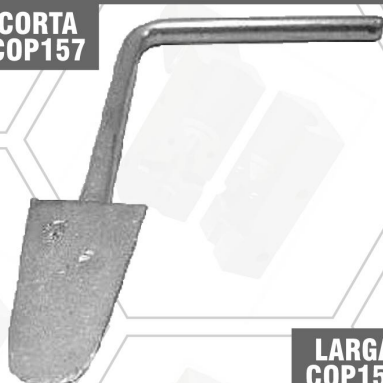
MOLDES DE GRAFITO

PRODUCTOS COOPERMEX

ACCESORIOS

**PALA REMOVEDORA
DE ESCORIA COOPERMEX
CORTA Y LARGA**

**CORTA
COP157**



**LARGA
COP157**

**CEPILLO PARA MOLDE
DE GRAFITO COOPERMEX**

COP154



**CEPILLO PARA LIMPIEZA DE
CABLE COOPERMEX**

COP155



CARETA DE PROTECCIÓN

COP160



GUANTES DIELECTRICOS



**GUANTES DIELECTRICOS
CLASE 1 COP480**

10,000 V Incluye
algodón y carnaza

**GUANTES DIELECTRICOS
CLASE 2 COP481**

20,000 V Incluye
algodón y carnaza

**GUANTES DIELECTRICOS
CLASE 3 COP482**

30,000 V Incluye
algodón y carnaza

**GUANTES DIELECTRICOS
CLASE 4 COP483**

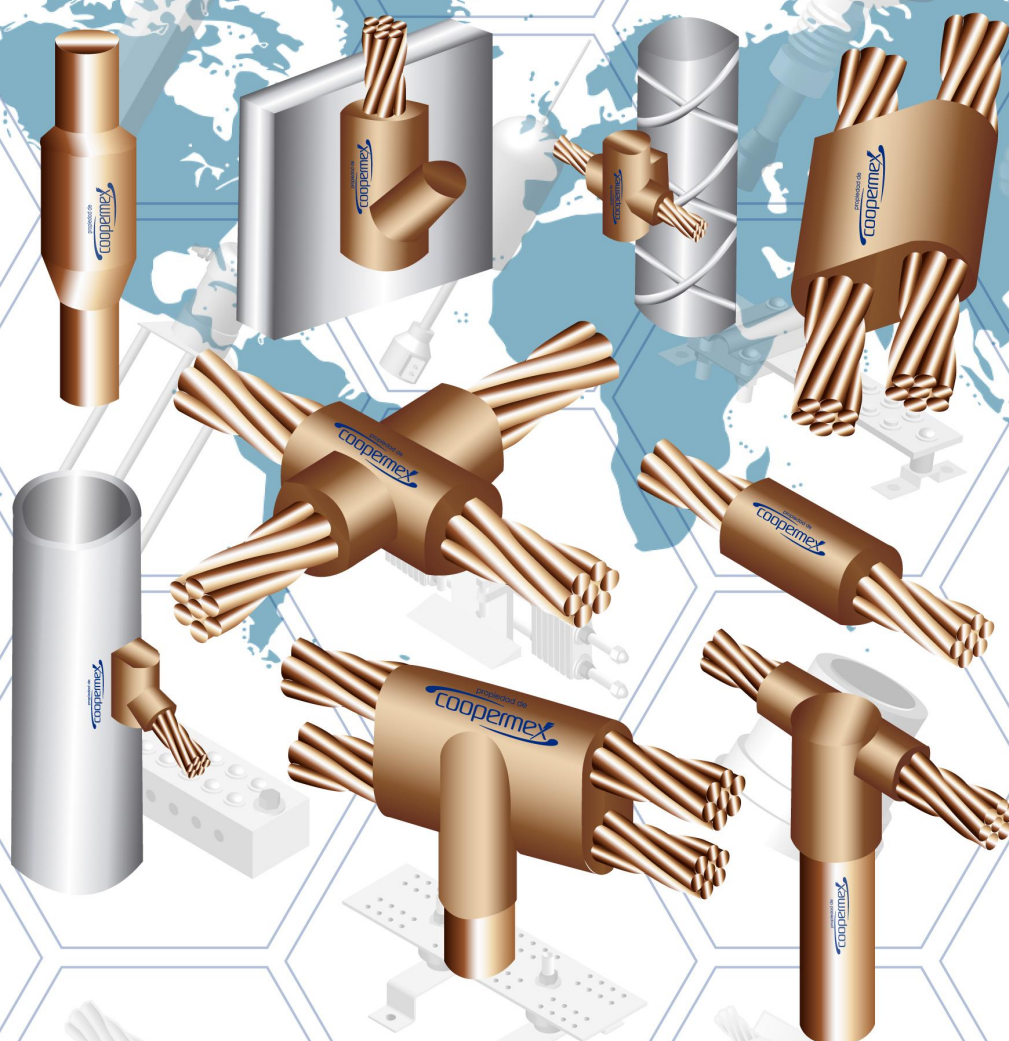
40,000 V Incluye
algodón y carnaza



CATALOGO DE PRODUCTOS

CONEXIONES SOLDABLES

EMPRESA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE TIERRAS FISICAS Y PARARRAYOS



MOLDES DE GRAFITO

Los moldes de grafito para conexiones soldables COOPERMEX® son fabricados bajo la norma NRF-070-PEMEX-2004 con las siguientes características:

- Fabricada con grafito resistente a altas temperaturas min 1800° C.
- La vida útil del molde es de al menos 50 usos llegando hasta los 70 usos sin presentar deformaciones significativas.
- No permiten la formación de burbujas o porosidades en la soldadura.
- Están marcados para facilitar su identificación.

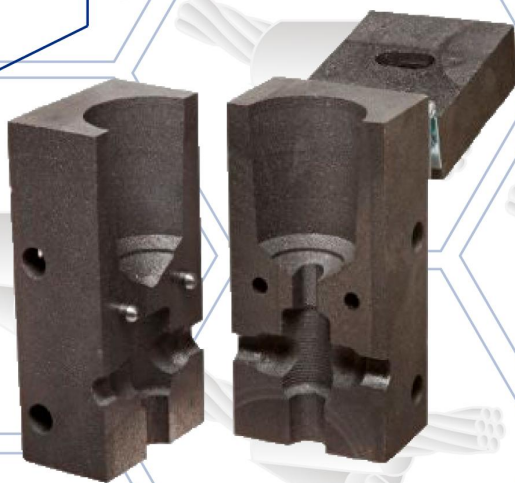
Los moldes de grafito para conexiones más comunes son:

- 1.- Conexiones de Cable a Cable.
- 2.- Conexión de Cable a Varilla Para Tierra.
- 3.- Cable a Acero o Hierro Fundido.
- 4.- Cable a Zapatas.
- 5.- Cable a Bus o Zapata de Cobre.
- 6.- Conexiones de Bus de Cobre.
- 7.- Bus a Cobre a Superficie de Acero.



MOLDES DE GRAFITO PARA CONEXIONES

Los moldes de grafito COOPERMEX® proporcionan la manera más rápida y eficiente de hacer conexiones traslapadas en forma horizontal del tipo que usted necesite o con cables sólidos o concéntricos para una gran variedad de instalaciones comerciales o industriales, nunca ha existido una manera más fácil o rápida de hacer una conexión COOPERMEX® segura. Este molde, estructurado en dos piezas le permite hacer conexiones en una zanja en aproximadamente la mitad de tiempo que toma al hacerlo con conectores a compresión u otros productos exotérmicos y con costos más reducidos.



Los moldes están diseñados en dos piezas y tienen la medida estándar necesaria, de manera que pueden utilizarse las manijas. Ahorro en costo de instalación. Las conexiones pueden ser hechas por una persona en aproximadamente un minuto, lo que representa una optimización en tiempo de entre el 40% y 70% en comparación con otros métodos. Menores costos. Ahorre 1/3 del costo sobre otros modelos, gracias al diseño innovador y la avanzada tecnología de su manufactura.

CARGAS EXOTÉRMICAS

Por todo el mundo, la soldadura exotérmica ha demostrado ser la mejor opción cuando la seguridad, la capacidad de carga corriente, confiabilidad y longevidad con críticas. En comparación con las diferentes variedades de conectores que se encuentran en el mercado hoy en día, solamente los conectores soldables cumplen lo siguiente:

- Mantienen constante la integridad de contacto y continuidad eléctrica.
- Bajo costo de mano e obra, es sumamente sencillo.
- No requiere personal especializado.
- Portátil, la herramienta y equipo son ligeros.
- Se inspecciona visualmente.
- Transmite mayor amperaje que el propio conductor, sin fundirse.
- Se garantiza una larga vida útil ya que:
No se deteriora con el paso del tiempo.
- Se forma una adhesión molecular permanente que no se afloja ni corroe.
- Tolerará fallas repetidas.
- Debido a su mayor sección transversal, el conector soldable COOPERMEX® permanece a menor temperatura que la del conductor cuando transmite corriente eléctrica.

Proceso Soldable COOPERMEX®

El proceso de soldadura exotérmica es un método para hacer conexiones eléctricas de cobre o de cobre de acero estructural que no requiere ninguna fuente externa de energía o calor.

Este proceso consiste en una reacción en donde un compuesto de partículas granuladas son colocadas en un molde de grafito y se encienden con un chispero (REF-114) para generar una reducción (reacción exotérmica) a una temperatura de 1,400° C, lo que produce cobre fundido. Este cobre fundido fluye por la coladera del molde hasta la cavidad o cámara de soldadura y, al llenarla, completa la conexión. La soldadura tarda en solidificar entre 10 y 20 segundos.

El molde se abre y se prepara para el siguiente conector. Todo este proceso toma solo unos segundos para realizarse.

Los conectores soldables hechos con este proceso producen una junta (o conexión) superior en rendimiento a cualquier conector de compresión atornillado o mecánico. En virtud de su cohesión molecular, un conector soldable exotérmica, no se aflojará, tampoco incrementará su resistencia eléctrica al paso del tiempo, sin corroerse.



CARGAS EXOTÉRMICAS

PRUEBAS REALIZADAS POR EL LABORATORIO DE CALIDAD COOPERMEX®

SOPORTE A LA CORRIENTE DE FALLA Y/O CAPACIDAD DE CORTO CIRCUITO:

Los resultados de esta prueba fueron satisfactorios y que cumplen con el valor de corriente y duración en segundos indicados en la norma y se comprobó que el conector soldable COOPERMEX® cumple e incluso sobrepasa los requerimientos de la norma IEEE std 837-1989.

TENSIÓN MECÁNICA Y/O RESISTENCIA MECÁNICA:

Resistencia mínima: 95% de la resistencia mecánica de cable de cobre suave calibre 2/0 AWG medida previamente de 11523 en promedio ($10946.85=95\%$) el promedio de la resistencia del conector soldable COOPERMEX® es de 12,687N, en conclusión el resultado es satisfactorio.

CORROSIÓN:

Se espusieron 5 muestras en ácido clorhídrico al 15% salmuera concentración de 30 G/Litro. Resultado: Velocidad de corrosión 11,72 MG/DM2 al año.

POROSIDAD:

No se representaron poros en el corte transversal de la soldadura al centro. Resultado de la prueba: Satisfactorio.

RESISTENCIA MECANICA:

Soporta 4 Toneladas de presión en un solo punto.

ADHERENCIA:

Soporta 2.5 Toneladas de presión en un solo punto.

En resumen el comportamiento de las pruebas físicas al conector soldable COOPERMEX® de acuerdo a los criterios de aceptación permitidos son:

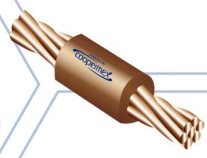
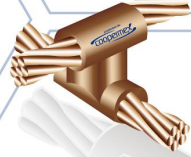
SATISFACTORIOS.



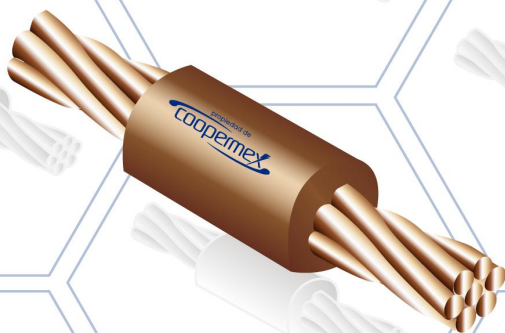
CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CONEXIONES DE CABLE A CABLE

CABLE A CABLE DE PASO	CCP-C	
CABLE A CABLE CON DERIVACION	CCD-C	
CABLE A CABLE EN "T"	CCT-C	
CABLE A CABLE EN "X" CORTANDO UNO	CCX-C	
CABLE A CABLE EN "X" EMPALMADOS	CCXE-C	
CABLE A CABLE DE PASO Y PARALELOS	CCPP-C	
CABLE A CABLE DE PASO Y PARALELOS EN VERTICAL	CCPPV-C	

CCP-C



CABLE A CABLE DE PASO

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
6	6	CCP-C-6	25
4	4	CCP-C-4	25
2	2	CCP-C-2	32
1/0	1/0	CCP-C-1/0	45
2/0	2/0	CCP-C-2/0	65
3/0	3/0	CCP-C-3/0	90
4/0	4/0	CCP-C-4/0	90
250	250	CCP-C-250	115
300	300	CCP-C-300	115
350	350	CCP-C-350	150
500	500	CCP-C-500	200
750	750	CCP-C-750	2-150
1000	1000	CCP-C-1000	2-200

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

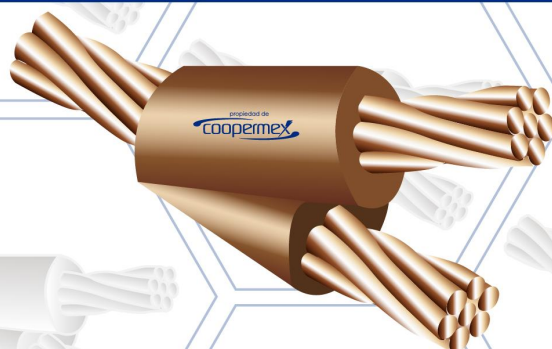
HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
 *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
 *SOLETE PARA RECALENTAMIENTO
 *SUJETADOR PARA CABLE
 *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CCD-C



CABLE A CABLE CON DERIVACION

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
4	6 4	CCD-C-4-6 CCD-C-4-4	32 32
2	6 4 2	CCD-C-2-6 CCP-C-2-4 CCP-C-2-2	32 45 65
1/0	6 4 2	CCD-C-1/0-6 CCD-C-1/0-4 CCD-C-1/0-2	45 65 65
2/0	6 4 2	CCD-C-2/0-6 CCD-C-2/0-4 CCD-C-2/0-2	65 65 90
4/0	6 4 2	CCD-C-4/0-6 CCD-C-4/0-4 CCD-C-4/0-2	90 90 115

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
*CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
*SOPLATE PARA RECALENTAMIENTO
*SUJETADOR PARA CABLE
*ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CCT-C



CABLE A CABLE EN "T"

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
4	4	CCT-C-4-4	32
2	4	CCT-C-2-4	32
	2	CCT-C-2-2	45
1/0	6	CCT-C-1/0-4	45
	4	CCT-C-1/0-2	45
	2	CCT-C-1/0-1/0	90
2/0	4	CCT-C-2/0-4	45
	2	CCT-C-2/0-2	45
	1/0	CCT-C-2/0-1/0	90
	2/0	CCT-C-2/0-2/0	90
3/0	4	CCT-C-3/0-4	45
	2	CCT-C-3/0-2	45
	1/0	CCT-C-3/0-1/0	90
	2/0	CCT-C-3/0-2/0	90
	3/0	CCT-C-3/0-3/0	115
4/0	4	CCT-C-4/0-4	90
	2	CCT-C-4/0-2	90
	1/0	CCT-C-4/0-1/0	90
	2/0	CCT-C-4/0-2/0	90
	3/0	CCT-C-4/0-3/0	115
	4/0	CCT-C-4/0-4/0	150
250	4	CCT-C-250-4	90
	2	CCT-C-250-2	90
	1/0	CCT-C-250-1/0	90
	2/0	CCT-C-250-2/0	90
	3/0	CCT-C-250-3/0	150
	4/0	CCT-C-250-4/0	150
	250	CCT-C-250-250	150

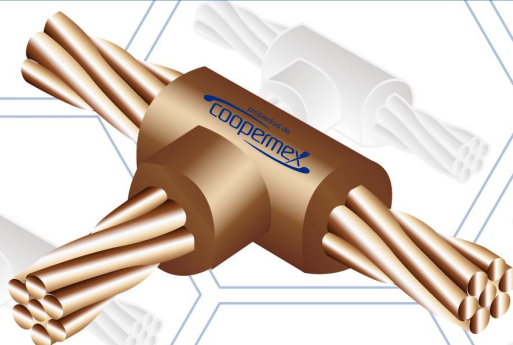
HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CCT-C



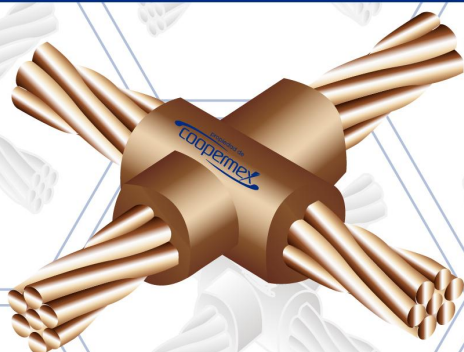
CABLE A CABLE EN "T"

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
300	4	CCT-C-300-4	90
	2	CCT-C-300-2	90
	1/0	CCT-C-300-1/0	90
	2/0	CCT-C-300-2/0	90
	3/0	CCT-C-300-3/0	150
	4/0	CCT-C-300-4/0	150
	250	CCT-C-300-250	150
	300	CCT-C-300-300	200
350	4	CCT-C-350-4	90
	2	CCT-C-350-2	90
	1/0	CCT-C-350-1/0	90
	2/0	CCT-C-350-2/0	90
	3/0	CCT-C-350-3/0	150
	4/0	CCT-C-350-4/0	150
	250	CCT-C-350-250	200
	300	CCT-C-350-300	200
500	350	CCT-C-350-350	200
	4	CCT-C-500-4	90
	2	CCT-C-500-2	90
	1/0	CCT-C-500-1/0	90
	2/0	CCT-C-500-2/0	90
	3/0	CCT-C-500-3/0	150
	4/0	CCT-C-500-4/0	150
	250	CCT-C-500-250	200
	300	CCT-C-500-300	200
	350	CCT-C-500-350	200
	500	CCT-C-500-500	2-150

HERRAMIENTAS OPCIONALES

- *CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
- *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
- *SOPLITE PARA RECALENTAMIENTO
- *SUJETADOR PARA CABLE
- *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CCX-C



CABLE A CABLE EN "X" CORTANDO UNO

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
4	4	CCX-C-4-4	45
2	4	CCX-C-2-4	65
	2	CCX-C-2-2	65
1/0	4	CCX-C-1/0-4	90
	2	CCX-C-1/0-2	90
	1/0	CCX-C-1/0-1/0	90
2/0	2	CCX-C-2/0-2	115
	1/0	CCX-C-2/0-1/0	115
	2/0	CCX-C-2/0-2/0	115
3/0	2	CCX-C-3/0-2	115
	1/0	CCX-C-3/0-1/0	115
	2/0	CCX-C-3/0-2/0	150
	3/0	CCX-C-3/0-3/0	150
4/0	2	CCX-C-4/0-2	115
	1/0	CCX-C-4/0-1/0	150
	2/0	CCX-C-4/0-2/0	150
	3/0	CCX-C-4/0-3/0	200
	4/0	CCX-C-4/0-4/0	200
250	2	CCX-C-250-2	115
	1/0	CCX-C-250-1/0	150
	2/0	CCX-C-250-2/0	150
	3/0	CCX-C-250-3/0	200
	4/0	CCX-C-250-4/0	200
	250	CCX-C-250-250	200

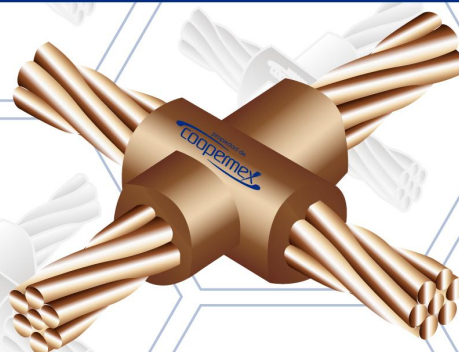
HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CCX-C



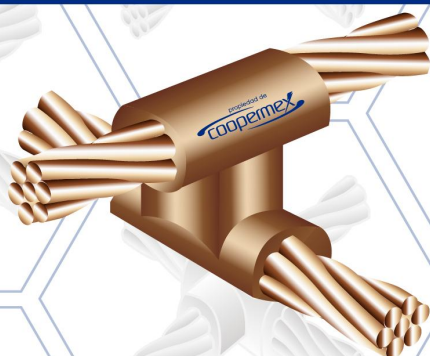
CABLE A CABLE EN "X" CORTANDO UNO

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
300	2	CCX-C-300-2	150
	1/0	CCX-C-300-1/0	150
	2/0	CCX-C-300-2/0	150
	3/0	CCX-C-300-3/0	200
	4/0	CCX-C-300-4/0	200
	250	CCX-C-300-250	250
	300	CCX-C-300-300	250
350	2	CCX-C-350-2	150
	1/0	CCX-C-350-1/0	200
	2/0	CCX-C-350-2/0	200
	3/0	CCX-C-350-3/0	200
	4/0	CCX-C-350-4/0	200
	250	CCX-C-350-250	250
	300	CCX-C-350-300	250
500	350	CCX-C-350-350	250
	2	CCX-C-500-2	200
	1/0	CCX-C-500-1/0	250
	2/0	CCX-C-500-2/0	250
	3/0	CCX-C-500-3/0	2-150
	4/0	CCX-C-500-4/0	2-150
	250	CCX-C-500-250	2-150
	300	CCX-C-500-300	2-200
	350	CCX-C-500-350	2-200
	500	CCX-C-500-500	2-250

HERRAMIENTAS OPCIONALES

- *CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
- *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
- *SOPLITE PARA RECALENTAMIENTO
- *SUJETADOR PARA CABLE
- *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CCXE-C



CABLE A CABLE EN "X" EMPALMADOS

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
4	4	CCXE-E-4-4	65
2	4	CCXE-E-2-4	65
	2	CCXE-E-2-2	90
1/0	4	CCXE4-E-1/0-4	115
	2	CCXE4-E-1/0-2	115
	1/0	CCXE4-E-1/0-1/0	150
2/0	2	CCXE4-E-2/0-2	115
	1/0	CCXE4-E-2/0-1/0	115
	2/0	CCXE4-E-2/0-2/0	150
3/0	2	CCXE4-E-3/0-2	150
	1/0	CCXE4-E-3/0-1/0	200
	2/0	CCXE4-E-3/0-2/0	200
	3/0	CCXE4-E-3/0-3/0	250
4/0	2	CCXE4-E-4/0-2	150
	1/0	CCXE4-E-4/0-1/0	200
	2/0	CCXE4-E-4/0-2/0	200
	3/0	CCXE4-E-4/0-3/0	250
	4/0	CCXE4-E-4/0-4/0	250
250	2	CCXE4-E-250-2	150
	1/0	CCXE4-E-250-1/0	250
	2/0	CCXE4-E-250-2/0	250
	3/0	CCXE4-E-250-3/0	2-150
	4/0	CCXE4-E-250-4/0	2-150
	250	CCXE4-E-250-250	2-150

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CCXE-C



CABLE A CABLE EN "X" EMPALMADOS

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
300	2	CCXE4-C-300-2	115
	1/0	CCXE4-C-300-1/0	250
	2/0	CCXE4-C-300-2/0	250
	3/0	CCXE4-C-300-3/0	2-150
	4/0	CCXE4-C-300-4/0	2-150
	250	CCXE4-C-300-250	2-200
	300	CCXE4-C-300-300	2-200
350	2	CCXE4-C-350-2	200
	1/0	CCXE4-C-350-1/0	250
	2/0	CCXE4-C-350-2/0	2-150
	3/0	CCXE8-C-350-3/0	2-200
	4/0	CCXE8-C-350-4/0	2-200
	250	CCXE8-C-350-250	2-250
	300	CCXE8-C-350-300	2-250
500	350	CCXE8-C-350-350	2-250
	2	CCXE8-C-500-2	250
	1/0	CCXE8-C-500-1/0	2-150
	2/0	CCXE8-C-500-2/0	2-200
	3/0	CCXE8-C-500-3/0	2-250
	4/0	CCXE8-C-500-4/0	2-250
	250	CCXE8-C-500-250	2-250
	300	CCXE8-C-500-300	3-200
	350	CCXE8-C-500-350	3-200
	500	CCXE8-C-500-500	3-250

HERRAMIENTAS OPCIONALES

- *CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
- *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
- *SOPLETE PARA RECALENTAMIENTO
- *SUJETADOR PARA CABLE
- *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CCPP-C



CABLE A CABLE DE PASO PARALELOS

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
4	4	CCPP-C-4-4	32
2	4	CCPP-C-2-4	65
	2	CCPP-C-2-2	65
1/0	4	CCPP-C-1/0-4	65
	2	CCPP-C-1/0-2	65
	1/0	CCPP-C-1/0-1/0	90
2/0	4	CCPP-C-2/0-4	90
	2	CCPP-C-2/0-2	90
	1/0	CCPP-C-2/0-1/0	115
	2/0	CCPP-C-2/0-2/0	115
3/0	4	CCPP-C-3/0-4	115
	2	CCPP-C-3/0-2	115
	1/0	CCPP-C-3/0-1/0	115
	2/0	CCPP-C-3/0-2/0	150
	3/0	CCPP-C-3/0-3/0	150
4/0	4	CCPP-C-4/0-4	150
	2	CCPP-C-4/0-2	150
	1/0	CCPP-C-4/0-1/0	150
	2/0	CCPP-C-4/0-2/0	150
	3/0	CCPP-C-4/0-3/0	200
	4/0	CCPP-C-4/0-4/0	200
250	2	CCPP-C-250-2	150
	1/0	CCPP-C-250-1/0	150
	2/0	CCPP-C-250-2/0	150
	3/0	CCPP-C-250-3/0	200
	4/0	CCPP-C-250-4/0	200
	250	CCPP-C-250-250	250

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CCPP-C



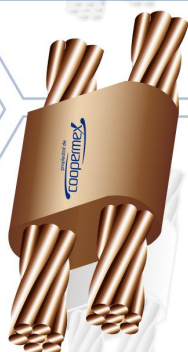
CABLE A CABLE DE PASO PARALELOS

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
300	2	CCPP-C-300-2	150
	1/0	CCPP-C-300-1/0	150
	2/0	CCPP-C-300-2/0	150
	3/0	CCPP-C-300-3/0	200
	4/0	CCPP-C-300-4/0	200
	250	CCPP-C-300-250	250
	300	CCPP-C-300-300	2-150
350	2	CCPP-C-350-2	150
	1/0	CCPP-C-350-1/0	150
	2/0	CCPP-C-350-2/0	150
	3/0	CCPP-C-350-3/0	200
	4/0	CCPP-C-350-4/0	200
	250	CCPP-C-350-250	250
	300	CCPP-C-350-300	2-150
500	350	CCPP-C-350-350	2-150
	2	CCPP-C-500-2	150
	1/0	CCPP-C-500-1/0	150
	2/0	CCPP-C-500-2/0	150
	3/0	CCPP-C-500-3/0	200
	4/0	CCPP-C-500-4/0	200
	250	CCPP-C-500-250	250
	300	CCPP-C-500-300	2-150
	350	CCPP-C-500-350	2-150
	500	CCPP-C-500-500	2-200

HERRAMIENTAS OPCIONALES

- *CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
- *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
- *SOPLITE PARA RECALENTAMIENTO
- *SUJETADOR PARA CABLE
- *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CCPPV-C



CABLE A CABLE DE PASO Y PARALELOS EN VERTICAL

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
4	4	CCPPV3-E-4-4	65
2	4	CCPPV3-E-2-4	90
	2	CCPPV3-E-2-2	115
1/0	4	CCPPV3-E-1/0-4	115
	2	CCPPV3-E-1/0-2	115
	1/0	CCPPV3-E-1/0-1/0	150
2/0	4	CCPPV3-E-2/0-4	115
	2	CCPPV3-E-2/0-2	150
	1/0	CCPPV3-E-2/0-1/0	150
	2/0	CCPPV3-E-2/0-2/0	150
3/0	2	CCPPV3-E-3/0-4	115
	1/0	CCPPV3-E-3/0-2	115
	2/0	CCPPV3-E-3/0-1/0	150
	3/0	CCPPV3-E-3/0-2/0	150
4/0	2	CCPPV3-E-4/0-4	250
	1/0	CCPPV3-E-4/0-2	250
	2/0	CCPPV3-E-4/0-1/0	250
	3/0	CCPPV6-E-4/0-2/0	2-200
	4/0	CCPPV6-E-4/0-3/0	2-200
300	300	CCPPV10-E-300-300	2-200
350	4/0	CCPPV10-E-350-4/0	2-200
500	500	CCPPV10-E-500-500	3-250
750	750	CCPPV10-E-750-750	4-250

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

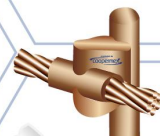
HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
 *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
 *SOPLETE PARA RECALENTAMIENTO
 *SUJETADOR PARA CABLE
 *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CONEXIONES DE CABLE A VARILLA

CABLE DE TOPE DE VARILLA	CTV-C	
CABLE DE PASO A VARILLA	CPV-C	
CABLE DE PASO A VARILLA DE PASO	CPVP-C	
CABLE A CABLE DE PASO A VARILLA VERTICAL	CCPPVV-C	
CABLE VARILLA A VARILLA	VV-C	

CTV-C



CABLE A TOPE DE VARILLA

VARILLA	CABLE	CATALOGO		CARGA
1/2"	4	CTV-C-1/2-4		65
	2	CTV-C-1/2-2		65
	1/0	CTV-C-1/2-1/0		90
	2/0	CTV-C-1/2-2/0		90
	3/0	CTV-C-1/2-3/0		90
	4/0	CTV-C-1/2-4/0		90
	250	CTV-C-1/0-250		90
	300	CTV-C-1/2-4/0		90
5/8"	4	NOMINAL-14.3 mm	REAL-16.0 mm	65
		CTV-C-5/8-4	CTV-C-5/8R-4	65
	2	CTV-C-5/8-2	CTV-C-5/8R-2	65
	1/0	CTV-C-5/8-1/0	CTV-C-5/8R-1/0	90
	2/0	CTV-C-5/8-2/0	CTV-C-5/8R-2/0	90
	3/0	CTV-C-5/8-3/0	CTV-C-5/8R-3/0	90
	4/0	CTV-C-5/8-4/0	CTV-C-5/8R-4/0	90
	250	CTV-C-5/8-250	CTV-C-5/8R-250	90
	300	CTV-C-5/8-300	CTV-C-5/8R-300	115
	350	CTV-C-5/8-350	CTV-C-5/8R-350	115
	500	CTV-C-5/8-500	CTV-C-5/8R-500	150
3/4"	4	CTV-C-3/4-4		90
	2	CTV-C-3/4-2		90
	1/0	CTV-C-3/4-1/0		90
	2/0	CTV-C-3/4-2/0		90
	3/0	CTV-C-3/4-3/0		90
	4/0	CTV-C-3/4-4/0		90
	250	CTV-C-3/4-250		90
	300	CTV-C-3/4-300		115
	350	CTV-C-3/4-350		115
	500	CTV-C-3/4-500		150
	750	CTV-C-3/4-750		250

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

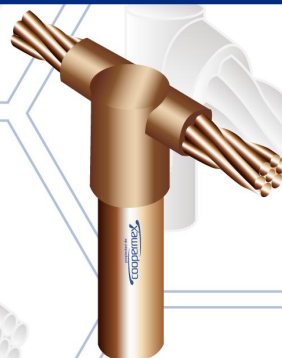
HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
*CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
*SUJETADOR PARA CABLE
*ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CPV-C



CABLE A PASO A VARILLA

VARILLA	CABLE	CATALOGO		CARGA
1/2"	4	CPV-C-1/2-4		90
	2	CPV-C-1/2-2		90
	1/0	CPV-C-1/2-1/0		90
	2/0	CPV-C-1/2-2/0		90
	3/0	CPV-C-1/2-3/0		115
	4/0	CPV-C-1/2-4/0		115
	250	CPV-C-1/0-250		150
	300	CPV-C-1/2-4/0		200
5/8"	4	NOMINAL-14.3 mm	REAL-16.0 mm	90
	2	CPV-C-5/8-4	CPV-C-5/8R-4	90
	1/0	CPV-C-5/8-2	CPV-C-5/8R-2	90
	2/0	CPV-C-5/8-1/0	CPV-C-5/8R-1/0	90
	3/0	CPV-C-5/8-2/0	CPV-C-5/8R-2/0	115
	4/0	CPV-C-5/8-3/0	CPV-C-5/8R-3/0	115
	250	CPV-C-5/8-4/0	CPV-C-5/8R-4/0	115
	300	CPV-C-5/8-250	CPV-C-5/8R-250	150
	350	CPV-C-5/8-300	CPV-C-5/8R-300	200
	500	CPV-C-5/8-350	CPV-C-5/8R-350	200
		CPV-C-5/8-500	CPV-C-5/8R-500	250
	4	CPV-C-3/4-4		90
	2	CPV-C-3/4-2		90
3/4"	1/0	CPV-C-3/4-1/0		115
	2/0	CPV-C-3/4-2/0		115
	3/0	CPV-C-3/4-3/0		115
	4/0	CPV-C-3/4-4/0		115
	250	CPV-C-3/4-250		150
	300	CPV-C-3/4-300		200
	300	CPV-C-3/4-350		200
	300	CPV-C-3/4-500		250
	300	CPV-C-3/4-750		2-200

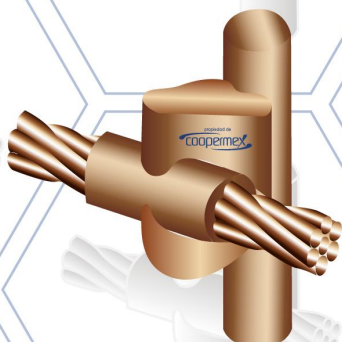
HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
*CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
*SUJETADOR PARA CABLE
*ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CPVP-C



CABLE DE PASO A VARILLA DE PASO

VARILLA	CABLE	CATALOGO		CARGA
1/2"	4	CPVP5-C-1/2-4		90
	2	CPVP5-C-1/2-2		90
	1/0	CPVP5-C-1/2-1/0		115
	2/0	CPVP5-C-1/2-2/0		115
	3/0	CPVP5-C-1/2-3/0		150
	4/0	CPVP5-C-1/2-4/0		150
	250	CPVP5-C-1/0-250		150
	300	CPVP5-C-1/2-4/0		200
5/8"	4	NOMINAL-14.3 mm	REAL-16.0 mm	90
		CPVP5-C-5/8-4	CPVP5-C-5/8R-4	90
	2	CPVP5-C-5/8-2	CPVP5-C-5/8R-2	115
	1/0	CPVP5-C-5/8-1/0	CPVP5-C-5/8R-1/0	115
	2/0	CPVP5-C-5/8-2/0	CPVP5-C-5/8R-2/0	150
	3/0	CPVP5-C-5/8-3/0	CPVP5-C-5/8R-3/0	150
	4/0	CPVP5-C-5/8-4/0	CPVP5-C-5/8R-4/0	150
	250	CPVP5-C-5/8-250	CPVP5-C-5/8R-250	200
	300	CPVP5-C-5/8-300	CPVP5-C-5/8R-300	250
	350	CPVP5-C-5/8-350	CPVP5-C-5/8R-350	2-200
	500	CPVP5-C-5/8-500	CPVP5-C-5/8R-500	
	500			
3/4"	4	CPVP5-C-3/4-4		90
	2	CPVP5-C-3/4-2		90
	1/0	CPVP5-C-3/4-1/0		115
	2/0	CPVP5-C-3/4-2/0		115
	3/0	CPVP5-C-3/4-3/0		150
	4/0	CPVP5-C-3/4-4/0		150
	250	CPVP5-C-3/4-250		200
	300	CPVP5-C-3/4-300		250
	350	CPVP5-C-3/4-350		2-150
	500	CPVP5-C-3/4-500		2-250
	750	CPVP5-C-3/4-750		3-250
	750			

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE

*CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE

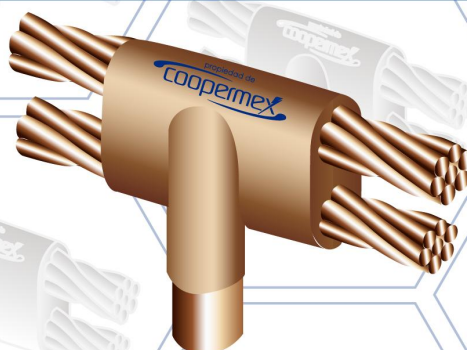
*SUJETADOR PARA CABLE

*ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CCPPVV-C



CABLE A CABLE DE PASO A VARILLA VERTICAL

VARILLA	CABLE	CATALOGO		CARGA
1/2"	4	CCPPVV3-C-1/2-4		115
	2	CCPPVV3-C-1/2-2		115
	1/0	CCPPVV3-C-1/2-1/0		150
	2/0	CCPPVV3-C-1/2-2/0		200
	3/0	CCPPVV3-C-1/2-3/0		250
	4/0	CCPPVV3-C-1/2-4/0		250
5/8"		NOMINAL-14.3 mm	REAL-16.0 mm	
	4	CCPPVV3-C-5/8-4	CCPPVV3-C-5/8R-4	115
	2	CCPPVV3-C-5/8-2	CCPPVV3-C-5/8R-2	150
	1/0	CCPPVV3-C-5/8-1/0	CCPPVV3-C-5/8R-1/0	200
	2/0	CCPPVV3-C-5/8-2/0	CCPPVV3-C-5/8R-2/0	250
	3/0	CCPPVV6-C-5/8-3/0	CCPPVV6-C-5/8R-3/0	2-150
	4/0	CCPPVV6-C-5/8-4/0	CCPPVV6-C-5/8R-4/0	2-150
	250	CCPPVV6-C-5/8-250	CCPPVV6-C-5/8R-250	2-200
	300	CCPPVV6-C-5/8-300	CCPPVV6-C-5/8R-300	2-250
	350	CCPPVV6-C-5/8-350	CCPPVV6-C-5/8R-350	2-250
	500	CCPPVV6-C-5/8-500	CCPPVV6-C-5/8R-500	3-250
3/4"	4	CCPPVV3-C-3/4-4		115
	2	CCPPVV3-C-3/4-2		150
	1/0	CCPPVV3-C-3/4-1/0		200
	2/0	CCPPVV3-C-3/4-2/0		250
	3/0	CCPPVV6-C-3/4-3/0		2-150
	4/0	CCPPVV6-C-3/4-4/0		2-150
	250	CCPPVV6-C-3/4-250		2-200
	300	CCPPVV6-C-3/4-300		2-250
	350	CCPPVV6-C-3/4-350		2-250
	500	CCPPVV6-C-3/4-500		3-250

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
 *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
 *SUJETADOR PARA CABLE
 *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

VV-C



VARILLA A VARILLA

DIAMETRO DE VARILLA NOMINAL		REAL		CATALOGO	CARGA
PULGADAS	MILIMETROS	PULGADAS	MILIMETROS		
1/2"	12.7	0.500	12.7	VV6-C-1/2	250
5/8"	15.8	0.563 0.625	14.30 16.00	VV6-C-5/8 VV6-C-5/8R	2-150 2-150
3/4"	19.00	1.000	25.40	VV6-C-3/4	2-200

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

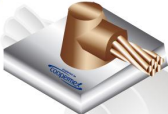
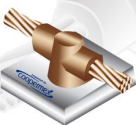
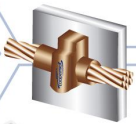
HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
*CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
*SUJETADOR PARA CABLE
*ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CONEXIONES DE CABLE A ESTRUCTURAS

CABLE HORIZONTAL A TUBO HORIZONTAL	CHTH-C	
CABLE HORIZONTAL A PLACA HORIZONTAL	CHPH-C	
CABLE 45° A TUBO VERTICAL	C45TV-C	
CABLE A 45° A PLACA VERTICAL	C45PV-C	
CABLE DE PASO HORIZONTAL A PLACA HORIZONTAL	CPHPH-C	
CABLE DE PASO HORIZONTAL A PLACA VERTICAL	CPHPV-C	
CABLE DE PASO VERTICAL A PLACA VERTICAL	CPVPV-C	
CABLE HACIA ABAJO A PLACA VERTICAL	CAPV-C	
CABLE VERTICAL HACIA ARRIBA A PLACA VERTICAL	CVAPV-C	

CHTH-C



CABLE HORIZONTAL A TUBO HORIZONTAL

CABLE	TUBO	CATALOGO	CARGA
4	DE 1 1/4" A 2"	CHTH1-C-4-1 1/4" A 2"	45
	DE 3" A 4"	CHTH1-C-4-3" A 4"	45
	DE 6" A 8"	CHTH1-C-4-6" A 8"	45
	DE 10" A 12"	CHTH1-C-10" A 12"	45
2	DE 1 1/2" A 4"	CHTH1-C-2-1 1/2" A 4"	45
	DE 3" A 4"	CHTH1-C-2-3" A 4"	45
	DE 6" A 4"	CHTH1-C-2-6" A 4"	45
	DE 10" A 12"	CHTH1-C-2-10" A 12"	45
1/0	DE 3" A 4"	CHTH2-C-1/0-3" A 4"	90
	DE 6" A 10"	CHTH2-C-1/0-6" A 10"	90
	DE 12" A 28"	CHTH2-C-1/0-12" A 28"	90
2/0	DE 3" A 4"	CHTH2-C-2/0-3" A 4"	90
	DE 6" A 10"	CHTH2-C-2/0-6" A 10"	90
	DE 12" A 28"	CHTH2-C-2/0-12" A 28"	90
3/0	DE 3" A 4"	CHTH2-C-3/0-3" A 4"	115
	DE 6" A 10"	CHTH2-C-3/0-6" A 10"	115
	DE 12" A 28"	CHTH2-C-3/0-12" A 28"	115
4/0	DE 3" A 4"	CHTH2-C-4/0-3" A 4"	115
	DE 6" A 10"	CHTH2-C-4/0-6" A 10"	115
	DE 12" A 28"	CHTH2-C-4/0-12" A 28"	115

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

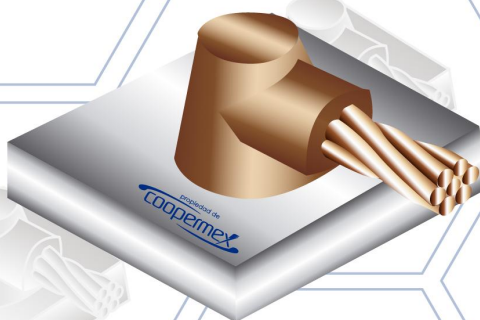
HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
 *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
 *SUJETADOR PARA CABLE
 *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CHPH-C



CABLE HORIZONTAL A PLACA HORIZONTAL

CABLE	CATALOGO	CARGA
4	CHPH1-C-4	45
2	CHPH1-C-2	45
1/0	CHPH-C-1/0	90
2/0	CHPH-C2/0	90
3/0	CHPH-C-3/0	115
4/0	CHPH-C-4/0	115
250	CHPH-C-250	115
300	CHPH-C-300	150
350	CHPH-C-350	200
500	CHPH-C-500	200
750	CHPH9-C-750	2-150
1000	CHPH9-C-1000	2-200

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
*CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
*SUJETADOR PARA CABLE
*ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

C45TV-C



CABLE A 45° A TUBO VERTICAL

CABLE	TUBO	CATALOGO	CARGA
4	DE 1 1/4" A 2"	CHTH1-C-4-1 1/4" A 2"	45
	DE 3" A 4"	CHTH1-C-4-3" A 4"	45
	DE 6" A 8"	CHTH1-C-4-6" A 8"	45
	DE 10" A 12"	CHTH1-C-10" A 12"	45
2	DE 1 1/2" A 4"	CHTH1-C-2-1 1/2" A 4"	45
	DE 3" A 4"	CHTH1-C-2-3" A 4"	45
	DE 6" A 4"	CHTH1-C-2-6" A 4"	45
	DE 10" A 12"	CHTH1-C-2-10" A 12"	45
1/0	DE 3" A 4"	CHTH2-C-1/0-3" A 4"	90
	DE 6" A 10"	CHTH2-C-1/0-6" A 10"	90
	DE 12" A 28"	CHTH2-C-1/0-12" A 28"	90
2/0	DE 3" A 4"	CHTH2-C-2/0-3" A 4"	90
	DE 6" A 10"	CHTH2-C-2/0-6" A 10"	90
	DE 12" A 28"	CHTH2-C-2/0-12" A 28"	90
3/0	DE 3" A 4"	CHTH2-C-3/0-3" A 4"	115
	DE 6" A 10"	CHTH2-C-3/0-6" A 10"	115
	DE 12" A 28"	CHTH2-C-3/0-12" A 28"	115
4/0	DE 3" A 4"	CHTH2-C-4/0-3" A 4"	115
	DE 6" A 10"	CHTH2-C-4/0-6" A 10"	115
	DE 12" A 28"	CHTH2-C-4/0-12" A 28"	115

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

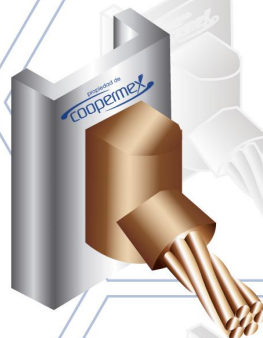
HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
 *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
 *SUJETADOR PARA CABLE
 *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

C45PV-C



CABLE A 45° A PLACA VERTICAL

CABLE	CATALOGO	CARGA
6	C45PV-C-6	45
4	C45PV-C-4	45
2	C45PV-C-2	45
1/0	C45PV-C-1/0	90
2/0	C45PV-C2/0	90
3/0	C45PV-C-3/0	115
4/0	C45PV-C-4/0	115
250	C45PV-C-250	115
300	C45PV-C-300	150
350	C45PV-C-350	200
500	C45PV-C-500	200
750	C45PV9-C-750	2-150
1000	C45PV9-C-1000	2-200

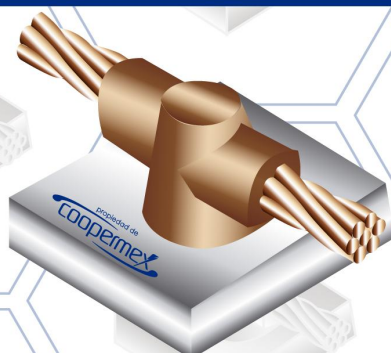
HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
 *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
 *SUJETADOR PARA CABLE
 *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CPHPH-C



CABLE DE PASO HORIZONTAL A PLACA HORIZONTAL

CABLE	CATALOGO	CARGA
6	CPHPH1-C-6	45
4	CPHPH1-C-4	45
2	CPHPH1-C-2	45
1/0	CPHPH-C-1/0	90
2/0	CPHPH-C2/0	115
3/0	CPHPH-C-3/0	115
4/0	CPHPH-C-4/0	150
250	CPHPH-C-250	150
300	CPHPH-C-300	200
350	CPHPH-C-350	250
500	CPHPH9-C-500	2-150

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

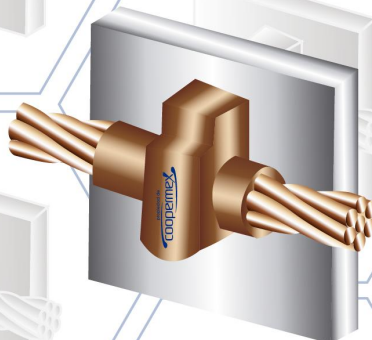
HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
 *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
 *SUJETADOR PARA CABLE
 *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CPHPV-C



CABLE DE PASO HORIZONTAL A PLACA VERTICAL

CABLE	CATALOGO	CARGA
6	CPHPV-C-6	45
4	CPHPV-C-4	45
2	CPHPV-C-2	45
1/0	CPHPV-C-1/0	90
2/0	CPHPV-C2/0	115
3/0	CPHPV-C-3/0	115
4/0	CPHPV-C-4/0	150
250	CPHPV-C-250	150

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
*CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
*SUJETADOR PARA CABLE
*ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CPVPV-C



CABLE DE PASO VERTICAL A PLACA VERTICAL

CABLE	CATALOGO	CARGA
6	CPVPV-C-6	90
4	CPVPV-C-4	90
2	CPVPV-C-2	115
1/0	CPVPV-C-1/0	200
2/0	CPVPV-C2/0	200
3/0	CPVPV-C-3/0	250
4/0	CPVPV-C-4/0	250
250	CPVPV-C-250	250

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
 *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
 *SUJETADOR PARA CABLE
 *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CAPV-C



CABLE HACIA ABAJO A PLACA VERTICAL

CABLE	CATALOGO	CARGA
4	CAPV-C-4	65
2	CAPV-C-2	65
1/0	CAPV-C-1/0	115
2/0	CAPV-C2/0	115
3/0	CAPV-C-3/0	150
4/0	CAPV-C-4/0	150
250	CAPV-C-250	200
300	CAPV-C-300	200
350	CAPV-C-350	250
500	CAPV3-C-500	2-150

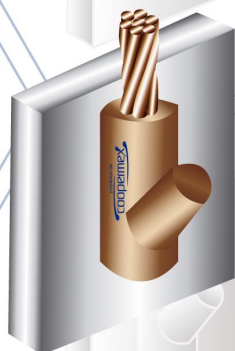
HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
*CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
*SUJETADOR PARA CABLE
*ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CVAPV-C



CABLE VERTICAL HACIA ARRIBA A PLACA VERTICAL

CABLE	CATALOGO	CARGA
4	CVAPV-C-4	65
2	CVAPV-C-2	65
1/0	CVAPV-C-1/0	150
2/0	CVAPV-C-2/0	150
3/0	CVAPV3-C-3/0	200
4/0	CVAPV3-C-4/0	200
250	CVAPV3-C-250	200
300	CVAPV3-C-300	250
350	CVAPV6-C-350	2-150
500	CVAPV6-C-500	2-200

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

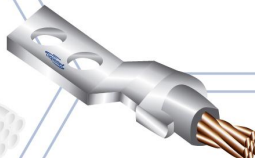
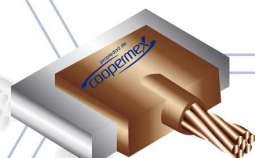
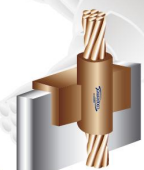
HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
 *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
 *SUJETADOR PARA CABLE
 *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

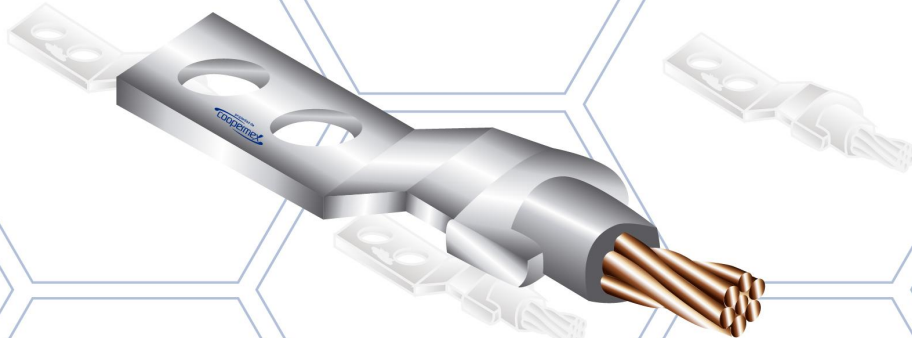
CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CONEXIONES DE CABLE A ZAPATA

CABLE A ZAPATA "Z"	CZZ-C	
CABLE A ZAPATA "L"	CZL-C	
CABLE A BARRA DE TIERRA	CBT-C	
CABLE DE PASO VERTICAL A BARRA DE TIERRA HORIZONTAL	CBVT-C	

CZZ-C



CABLE A ZAPATA "Z"

CABLE	DIMENSION DE ZAPATA ESPESOR X ANCHO	CATALOGO	CARGA
4	1/8" X 1"	CZZ-C-4-1/8X1	45
2	1/8" X 1"	CZZ-C-2-1/8X1	45
1/0	1/8" X 1"	CZZ-C-1/0-1/8X1	45
	3/16" X 1"	CZZ-C-1/0-3/16X1	65
	1/4" X 1"	CZZ-C-1/0-1/4X1	65
2/0	1/8" X 1"	CZZ-C-2/0-1/8X1	65
	3/16" X 1"	CZZ-C-2/0-3/16X1	65
	1/4" X 1"	CZZ-C-2/0-1/4X1	65
3/0	1/8" X 1"	CZZ-C-3/0-1/8X1	65
	3/16" X 1"	CZZ-C-3/0-3/16X1	90
	1/4" X 1"	CZZ-C-3/0-1/4X1	90
4/0	3/16" X 1"	CZZ-C-4/0-3/16X1	90
	1/4" X 1"	CZZ-C-4/0-1/4X1	90
	1/4" X 1 1/2"	CZZ-C-4/0-1/4X1 1/2	90
	1/4" X 2"	CZZ-C-4/0-1/4X2	90
	1/4" X 3"	CZZ-C-4/0-1/4X3	90
250	3/16" X 1"	CZZ-C-250-3/16X1	90
	1/4" X 1"	CZZ-C-250-1/4X1	90
	1/4" X 1 1/2"	CZZ-C-250-1/4X1 1/2	90
	1/4" X 2"	CZZ-C-250-1/4X2	90
	1/4" X 3"	CZZ-C-250-1/4X3	90

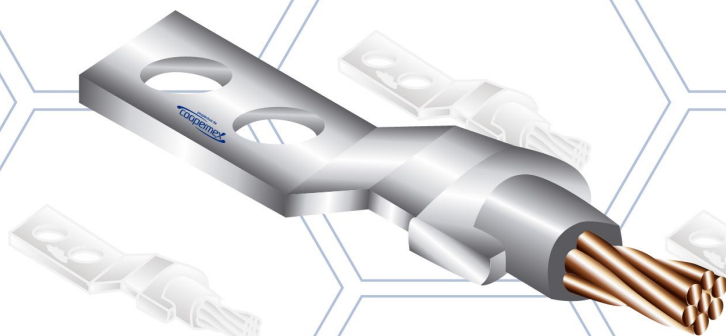
HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CZZ-C



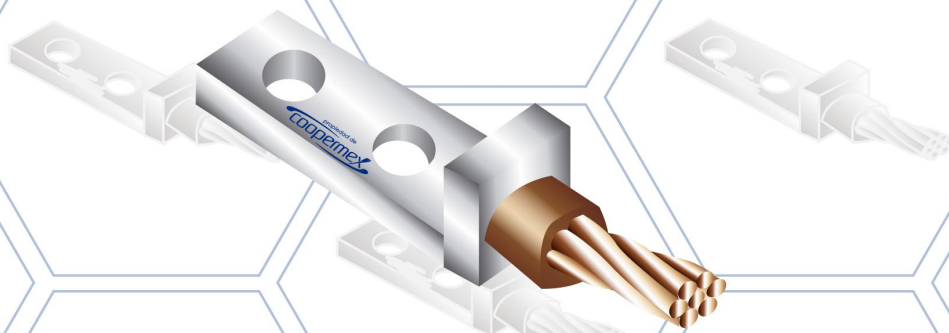
CABLE A ZAPATA "Z"

CABLE	DIMENSION DE ZAPATA ESPESOR X ANCHO	CATALOGO	CARGA
300	1/4" X 1"	CCZZ-C-300-1/4X1	90
	1/4" X 1 1/2"	CCZZ-C-300-1/4X1 1/2	90
	1/4" X 2"	CCZZ-C-300-1/4X2	90
	1/4" X 3"	CCZZ-C-300-1/4X3	90
350	1/4" X 1"	CCZZ-C-350-1/4X1	115
	1/4" X 1 1/2"	CCZZ-C-350-1/4X1 1/2	115
	1/4" X 2"	CCZZ-C-350-1/4X2	115
	1/4" X 3"	CCZZ-C-350-1/4X3	115
500	1/4" X 1 1/2"	CCZZ-C-500-1/4X1 1/2	200
	1/4" X 2"	CCZZ-C-500-1/4X2	200
	1/4" X 3"	CCZZ-C-500-1/4X3	200
	3/8" X 1 1/2"	CCZZ-C-500-3/8X1 1/2	200
750	1/4" X 2"	CCZZ-C-750-1/4X2	2-150
	1/4" X 3"	CCZZ-C-750-1/4X3	2-150
	3/8" X 1 1/2"	CCZZ-C-750-3/8X1 1/2	2-150
	3/8" X 2"	CCZZ-C-750-3/8X2	2-150
	3/8" X 3"	CCZZ-C-750-3/8X3	2-150
1000	1/4" X 2"	CCZZ-C-1000-1/4X3	2-200
	3/8" X 3"	CCZZ-C-1000-3/8X2	2-200
	3/8" X 3"	CCZZ-C-1000-3/8X3	2-200
	1/2" X 2"	CCZZ-C-1000-1/2X2	2-200
	1/2" X 3"	CCZZ-C-1000-1/2X3	2-200

HERRAMIENTAS OPCIONALES

- *CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
- *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
- *SOPLATE PARA RECALENTAMIENTO
- *SUJETADOR PARA CABLE
- *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CZL-C



CABLE A ZAPATA "L"

CABLE	DIMENSION DE ZAPATA	CATALOGO	CARGA	DIMENSION DE ZAPATA	
				1 BARRENO	2 BARRENOS
4	1/8" X 1"	CZL-C-4-1/8X1	32	ZL1-C-1/8-1	ZL2-C-1/8-1
2	1/8" X 1"	CZL-C-2-1/8X1	32	ZL1-C-1/8-1	ZL2-C-1/8-1
1/0	1/8" X 1"	CZL-C-1/0-1/8X1	45	ZL1-C-1/8-1	ZL2-C-1/8-1
2/0	1/8" X 1"	CZL-C-2/0-1/8X1	45	ZL1-C-1/8-1	ZL2-C-1/8-1
3/0	1/8" X 1"	CZL-C-3/0-1/8X1	65	ZL1-C-1/8-1	ZL2-C-1/8-1
4/0	3/16" X 1"	CZL-C-4/0-3/16X1	65	ZL1-C-3/16-1	ZL2-C-3/16-1
200	3/16" X 1"	CZL-C-250-3/16X1	65	ZL1-C-3/19-1	ZL2-C-3/16-1
300	1/4" X 1"	CZL-C-300-1/4X1	90	ZL1-C-1/4-1	ZL2-C-1/4-1
350	1/4" X 1"	CZL-C-350-1/4X1	90	ZL1-C-1/4-1	ZL2-C-1/4-1
500	1/4" X 1 1/2"	CZL-C-500-1/4X1 1/2	150	ZL1-C-1/4-1 1/2	ZL2-C-1/4-1 1/2

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

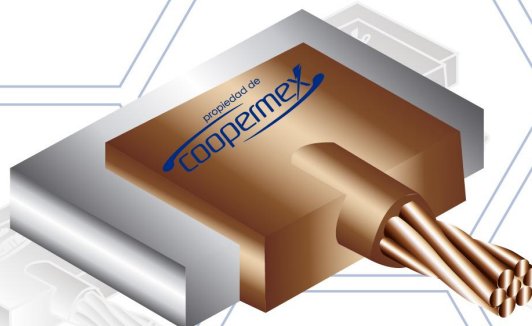
HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
*CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
*SUJETADOR PARA CABLE
*ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CBT-C



CABLE DE BARRA A TIERRA

BARRA	CABLE	CATALOGO	CARGA
1/4" X 1 1/2" O MAS	1/0	CBT-C-1/4-1/0	90
	2/0	CBT-C-1/4-2/0	90
	3/0	CBT-C-1/4-3/0	90
	4/0	CBT-C-1/4-4/0	90
	250	CBT-C-1/4-250	115
	300	CBT-C-1/4-300	115
	350	CBT-C-1/4-350	150
	500	CBT-C-1/4-500	200
3/8" X 1/2" O MAS	1/0	CBT-C-3/8-1/0	90
	2/0	CBT-C-3/8-2/0	90
	3/0	CBT-C-3/8-3/0	115
	4/0	CBT-C-3/8-4/0	115
	200	CBT-C-3/8-250	150
	300	CBT-C-3/8-300	150
	350	CBT-C-3/8-350	200
	500	CBT-C-3/8-500	250
	750	CBT9-C-3/8-750	2-50
	1000	CBT9-C-3/8-1000	2-200
1/2" X 1/2" O MAS	1/0	CBT-C-1/2-1/0	115
	2/0	CBT-C-1/2-2/0	115
	3/0	CBT-C-1/2-3/0	150
	4/0	CBT-C-1/2-4/0	150
	250	CBT-C-1/2-250	200
	300	CBT-C-1/2-300	200
	350	CBT-C-1/2-350	250
	500	CBT9-C-1/2-500	2-150
	750	CBT9-C-1/2-750	2-200
	1000	CBT9-C-1/2-1000	2-250

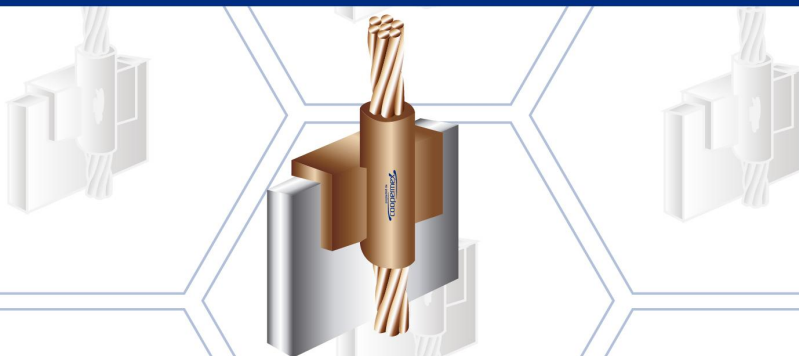
HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
*CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
*SUJETADOR PARA CABLE
*ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CBVT-C



CABLE DE PASO VERTICAL A BARRA DE TIERRA HORIZONTAL

BARRA	CABLE	CATALOGO	CARGA
1/4" X 1 1/2" O MAS	2	CVT5-C-1/4-2	250
	1/0	CVT10-C-1/4-1/0	2-200
	2/0	CVT10-C-1/4-2/0	2-200
	4/0	CVT10-C-1/4-4/0	2-250
	250	CVT10-C-1/4-250	2-250
	500	CVT10-C-1/4-500	2-250
3/8" X 2" O MAS	750	CVT10-C-1/4-750	3-200
	2	CVT5-C-3/8-2	250
	1/0	CVT10-C-3/8-1/0	2-200
	2/0	CVT10-C-3/8-2/0	2-200
	4/0	CVT10-C-3/8-4/0	2-250
	250	CVT10-C-3/8-250	2-250
1/2" X 2" O MAS	500	CVT10-C-3/8-500	2-250
	750	CVT10-C-3/8-750	3-200
	2	CVT10-C-1/2-2	2-150
	1/0	CVT10-C-1/2-1/0	2-250
	2/0	CVT10-C-1/2-2/0	2-250
	4/0	CVT10-C-1/2-4/0	3-200
	250	CVT10-C-1/2-250	3-200
	500	CVT10-C-1/2-500	3-200
	750	CVT10-C-1/2-750	3-250

HERRAMIENTAS NECESARIAS

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

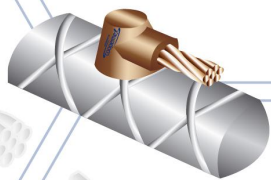
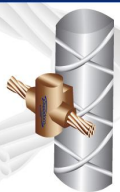
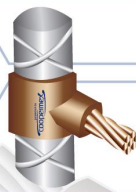
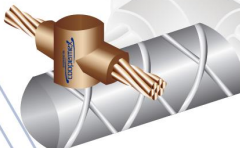
HERRAMIENTAS OPCIONALES

*CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
*CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
*SUJETADOR PARA CABLE
*ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

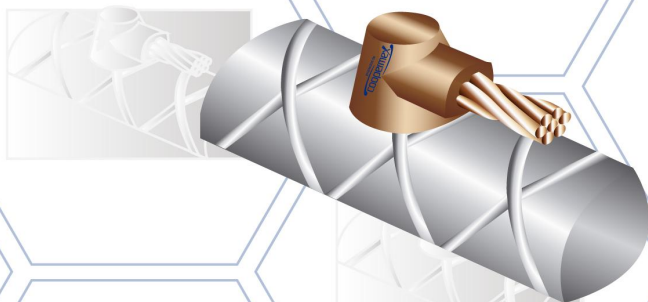
CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CONEXIONES DE CABLE A VARILLA CORRUGADA

CABLE HORIZONTAL A VARILLA CORRUGADA HORIZONTAL	CHVCH-C	
CABLE DE PASO A VARILLA CORRUGADA VERTICAL	CVCXE-C	
CABLE HORIZONTAL A VARILLA CORRUGADA VERTICAL	CHVCV-C	
CABLE HORIZONTAL A VARILLA CORRUGADA EN "X" EMPALMADOS	CHCXE-C	

CHVCH-C



CABLE HORIZONTAL A VARILLA CORRUGADA HORIZONTAL

VARILLA	CABLE	CATALOGO	CARGA
3 3/8"	4	CHVCH-C-3/8-4	32
	2	CHVCH-C-3/8-2	45
	1/0	CHVCH-C-3/8-1/0	90
	2/0	CHVCH-C-3/8-2/0	90
	3/0	CHVCH-C-3/8-3/0	115
	4/0	CHVCH-C-3/8-4/0	115
4 1/2"	4	CHVCH-C-1/2-4	32
	2	CHVCH-C-1/2-2	45
	1/0	CHVCH-C-1/2-1/0	90
	2/0	CHVCH-C-1/2-2/0	90
	3/0	CHVCH-C-1/2-3/0	115
	4/0	CHVCH-C-1/2-4/0	115
5 5/8"	4	CHVCH-C-5/8-4	32
	2	CHVCH-C-5/8-2	45
	1/0	CHVCH-C-5/8-1/0	90
	2/0	CHVCH-C-5/8-2/0	90
	3/0	CHVCH-C-5/8-3/0	115
	4/0	CHVCH-C-5/8-4/0	115
6 3/4"	4	CHVCH-C-3/4-4	32
	2	CHVCH-C-3/4-2	45
	1/0	CHVCH-C-3/4-1/0	90
	2/0	CHVCH-C-3/4-2/0	90
	3/0	CHVCH-C-3/4-3/0	115
	4/0	CHVCH-C-3/4-4/0	115
7 7/8"	4	CHVCH-C-7/8-4	32
	2	CHVCH-C-7/8-2	45
	1/0	CHVCH-C-7/8-1/0	90
	2/0	CHVCH-C-7/8-2/0	90
	3/0	CHVCH-C-7/8-3/0	115
	4/0	CHVCH-C-7/8-4/0	115
8 1"	2	CHVCH-C-1-2	45
	1/0	CHVCH-C-1-1/0	65
	2/0	CHVCH-C-1-2/0	90
	3/0	CHVCH-C-1-3/0	115
	4/0	CHVCH-C-1-4/0	115

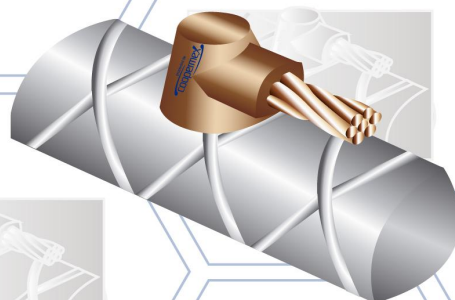
**HERRAMIENTAS
136 NECESARIAS**

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CHVCH-C



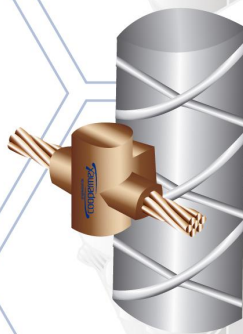
CABLE HORIZONTAL A VARILLA CORRUGADA HORIZONTAL

VARILLA	CABLE	CATALOGO	CARGA
9 1 1/8"	2	CHVCH-C-11/8-2	45
	1/0	CHVCH-C-11/8-1/0	90
	2/0	CHVCH-C-11/8-2/0	90
	3/0	CHVCH-C-11/8-3/0	115
	4/0	CHVCH-C-11/8-4/0	115
10 1 1/4"	2	CHVCH-C-1 1/4-2	45
	1/0	CHVCH-C-1 1/4-1/0	90
	2/0	CHVCH-C-1 1/4-2/0	90
	3/0	CHVCH-C-1 1/4-3/0	115
	4/0	CHVCH-C-1 1/4-4/0	115
11 1 3/8"	2	CHVCH-C-1 3/8-2	45
	1/0	CHVCH-C-1 3/8-1/0	90
	2/0	CHVCH-C-1 3/8-2/0	90
	3/0	CHVCH-C-1 3/8-3/0	115
	4/0	CHVCH-C-1 3/8-4/0	115
14 1 3/4"	1/0	CHVCH-C-1 3/4-1/0	90
	2/0	CHVCH-C-1 3/4-2/0	90
	3/0	CHVCH-C-1 3/4-3/0	115
	4/0	CHVCH-C-1 3/4-4/0	115
18 2 1/4"	1/0	CHVCH-C-2 1/4-1/0	65
	2/0	CHVCH-C-2 1/4-2/0	90
	3/0	CHVCH-C-2 1/4-3/0	115
	4/0	CHVCH-C-2 1/4-4/0	115

HERRAMIENTAS OPCIONALES

- *CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
- *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
- *SUJETADOR PARA CABLE
- *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CVCXE-C



CABLE DE PASO A VARILLA CORRUGADA EN "X" EMPALMADOS

VARILLA	CABLE	CATALOGO	CARGA
3 3/8"	4	CVCXE5-C-3/8-4	90
	2	CVCXE5-C-3/8-2	90
	1/0	CVCXE5-C-3/8-1/0	115
	2/0	CVCXE5-C-3/8-2/0	115
	3/0	CVCXE5-C-3/8-3/0	150
	4/0	CVCXE5-C-3/8-4/0	150
4 1/2"	4	CVCXE5-C-1/2-4	90
	2	CVCXE5-C-1/2-2	90
	1/0	CVCXE5-C-1/2-1/0	115
	2/0	CVCXE5-C-1/2-2/0	115
	3/0	CVCXE5-C-1/2-3/0	150
	4/0	CVCXE5-C-1/2-4/0	150
5 5/8"	4	CVCXE5-C-5/8-4	90
	2	CVCXE5-C-5/8-2	90
	1/0	CVCXE5-C-5/8-1/0	115
	2/0	CVCXE5-C-5/8-2/0	115
	3/0	CVCXE5-C-5/8-3/0	150
	4/0	CVCXE5-C-5/8-4/0	150
6 3/4"	4	CVCXE5-C-3/4-4	90
	2	CVCXE5-C-3/4-2	90
	1/0	CVCXE5-C-3/4-1/0	115
	2/0	CVCXE5-C-3/4-2/0	115
	3/0	CVCXE5-C-3/4-3/0	150
	4/0	CVCXE5-C-3/4-4/0	150
7 7/8"	4	CVCXE5-C-7/8-4	90
	2	CVCXE5-C-7/8-2	90
	1/0	CVCXE5-C-7/8-1/0	115
	2/0	CVCXE5-C-7/8-2/0	115
	3/0	CVCXE5-C-7/8-3/0	150
	4/0	CVCXE5-C-7/8-4/0	150
8 1"	2	CVCXE5-C-1-2	90
	1/0	CVCXE5-C-1-1/0	115
	2/0	CVCXE5-C-1-2/0	115
	3/0	CVCXE5-C-1-3/0	150
	4/0	CVCXE5-C-1-4/0	150

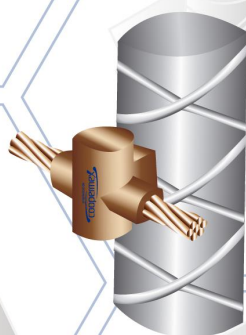
**HERRAMIENTAS
138 NECESARIAS**

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CVCXE-C



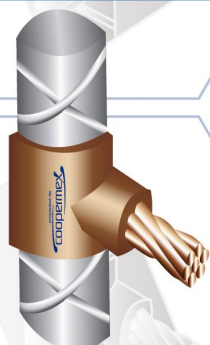
CABLE DE PASO A VARILLA CORRUGADA EN "X" EMPALMADOS

VARILLA	CABLE	CATALOGO	CARGA
9 1 1/8"	2	CVCEX5-C-11/8-2	90
	1/0	CVCEX5-C-11/8-1/0	115
	2/0	CVCEX5-C-11/8-2/0	115
	3/0	CVCEX5-C-11/8-3/0	150
	4/0	CVCEX5-C-11/8-4/0	150
10 1 1/4"	2	CVCEX5-C-1 1/4-2	90
	1/0	CVCEX5-C-1 1/4-1/0	115
	2/0	CVCEX5-C-1 1/4-2/0	115
	3/0	CVCEX5-C-1 1/4-3/0	150
	4/0	CVCEX5-C-1 1/4-4/0	150
11 1 3/8"	2	CVCEX5-C-1 3/8-2	90
	1/0	CVCEX5-C-1 3/8-1/0	115
	2/0	CVCEX5-C-1 3/8-2/0	115
	3/0	CVCEX5-C-1 3/8-3/0	150
	4/0	CVCEX5-C-1 3/8-4/0	150
14 1 3/4"	1/0	CVCEX5-C-1 3/4-1/0	115
	2/0	CVCEX5-C-1 3/4-2/0	115
	3/0	CVCEX5-C-1 3/4-3/0	150
	4/0	CVCEX5-C-1 3/4-4/0	150
18 2 1/4"	1/0	CVCEX5-C-2 1/4-1/0	115
	2/0	CVCEX5-C-2 1/4-2/0	115
	3/0	CVCEX5-C-2 1/4-3/0	150
	4/0	CVCEX5-C-2 1/4-4/0	150

HERRAMIENTAS OPCIONALES

- *CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
- *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
- *SUJETADOR PARA CABLE
- *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CHVCV-C



CABLE HORIZONTAL A VARILLA CORRUGADA VERTICAL

VARILLA	CABLE	CATALOGO	CARGA
3 3/8"	4	CHVCV-C-3/8-4	65
	2	CHVCV-C-3/8-2	90
	1/0	CHVCV-C-3/8-1/0	115
	2/0	CHVCV-C-3/8-2/0	115
	3/0	CHVCV-C-3/8-3/0	150
	4/0	CHVCV-C-3/8-4/0	150
4 1/2"	4	CHVCV-C-1/2-4	65
	2	CHVCV-C-1/2-2	90
	1/0	CHVCV-C-1/2-1/0	115
	2/0	CHVCV-C-1/2-2/0	115
	3/0	CHVCV-C-1/2-3/0	150
	4/0	CHVCV-C-1/2-4/0	150
5 5/8"	4	CHVCV-C-5/8-4	65
	2	CHVCV-C-5/8-2	90
	1/0	CHVCV-C-5/8-1/0	115
	2/0	CHVCV-C-5/8-2/0	115
	3/0	CHVCV-C-5/8-3/0	150
	4/0	CHVCV-C-5/8-4/0	150
6 3/4"	4	CHVCV-C-3/4-4	65
	2	CHVCV-C-3/4-2	90
	1/0	CHVCV-C-3/4-1/0	115
	2/0	CHVCV-C-3/4-2/0	115
	3/0	CHVCV-C-3/4-3/0	150
	4/0	CHVCV-C-3/4-4/0	150
7 7/8"	4	CHVCV5-C-7/8-4	65
	2	CHVCV5-C-7/8-2	90
	1/0	CHVCV5-C-7/8-1/0	115
	2/0	CHVCV5-C-7/8-2/0	115
	3/0	CHVCV5-C-7/8-3/0	150
	4/0	CHVCV5-C-7/8-4/0	150
8 1"	2	CHVCV5-C-1-2	90
	1/0	CHVCV5-C-1-1/0	115
	2/0	CHVCV5-C-1-2/0	115
	3/0	CHVCV5-C-1-3/0	150
	4/0	CHVCV5-C-1-4/0	150

**HERRAMIENTAS
140 NECESARIAS**

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CHVCV-C



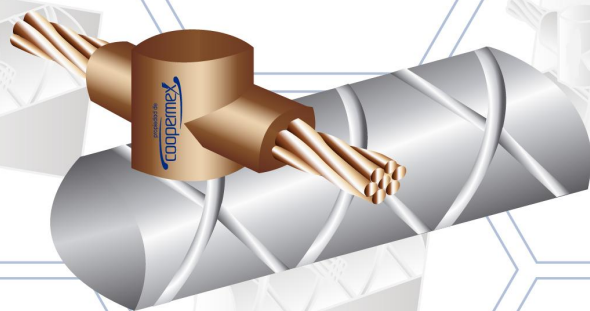
CABLE HORIZONTAL A VARILLA CORRUGADA VERTICAL

VARILLA	CABLE	CATALOGO	CARGA
9 1 1/8"	2	CHVCV5-C-11/8-2	65
	1/0	CHVCV5-C-11/8-1/0	115
	2/0	CHVCV5-C-11/8-2/0	115
	3/0	CHVCV5-C-11/8-3/0	150
	4/0	CHVCV5-C-11/8-4/0	150
10 1 1/4"	2	CHVCV5-C-1 1/4-2	65
	1/0	CHVCV5-C-1 1/4-1/0	115
	2/0	CHVCV5-C-1 1/4-2/0	115
	3/0	CHVCV5-C-1 1/4-3/0	150
	4/0	CHVCV5-C-1 1/4-4/0	150
11 1 3/8"	2	CHVCV5-C-1 3/8-2	65
	1/0	CHVCV5-C-1 3/8-1/0	115
	2/0	CHVCV5-C-1 3/8-2/0	115
	3/0	CHVCV5-C-1 3/8-3/0	150
	4/0	CHVCV5-C-1 3/8-4/0	150
14 1 3/4"	1/0	CHVCV5-C-1 3/4-1/0	115
	2/0	CHVCV5-C-1 3/4-2/0	115
	3/0	CHVCV5-C-1 3/4-3/0	150
	4/0	CHVCV5-C-1 3/4-4/0	150
18 2 1/4"	1/0	CHVCV5-C-2 1/4-1/0	115
	2/0	CHVCV5-C-2 1/4-2/0	115
	3/0	CHVCV5-C-2 1/4-3/0	150
	4/0	CHVCV5-C-2 1/4-4/0	150

HERRAMIENTAS OPCIONALES

- *CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
- *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
- *SUJETADOR PARA CABLE
- *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA

CHCXE-C



CABLE HORIZONTAL A VARILLA CORRUGADA EN "X" EMPALMADOS

VARILLA	CABLE	CATALOGO	CARGA
3 3/8"	4	CHCXE-C-3/8-4	65
	2	CHCXE-C-3/8-2	90
	1/0	CHCXE4-C-3/8-1/0	115
	2/0	CHCXE4-C-3/8-2/0	115
	3/0	CHCXE4-C-3/8-3/0	150
	4/0	CHCXE4-C-3/8-4/0	150
4 1/2"	4	CHCXE4-C-1/2-4	65
	2	CHCXE4-C-1/2-2	90
	1/0	CHCXE4-C-1/2-1/0	115
	2/0	CHCXE4-C-1/2-2/0	115
	3/0	CHCXE4-C-1/2-3/0	150
	4/0	CHCXE4-C-1/2-4/0	150
5 5/8"	4	CHCXE4-C-5/8-4	65
	2	CHCXE4-C-5/8-2	90
	1/0	CHCXE4-C-5/8-1/0	115
	2/0	CHCXE4-C-5/8-2/0	115
	3/0	CHCXE4-C-5/8-3/0	150
	4/0	CHCXE4-C-5/8-4/0	150
6 3/4"	4	CHCXE4-C-3/4-4	65
	2	CHCXE4-C-3/4-2	90
	1/0	CHCXE4-C-3/4-1/0	115
	2/0	CHCXE4-C-3/4-2/0	115
	3/0	CHCXE4-C-3/4-3/0	150
	4/0	CHCXE4-C-3/4-4/0	150
7 7/8"	4	CHCXE4-C-7/8-4	65
	2	CHCXE4-C-7/8-2	90
	1/0	CHCXE4-C-7/8-1/0	115
	2/0	CHCXE4-C-7/8-2/0	115
	3/0	CHCXE4-C-7/8-3/0	150
	4/0	CHCXE4-C-7/8-4/0	150
8 1"	2	CHCXE4-C-1-2	90
	1/0	CHCXE4-C-1-1/0	115
	2/0	CHCXE4-C-1-2/0	115
	3/0	CHCXE4-C-1-3/0	150
	4/0	CHCXE4-C-1-4/0	150

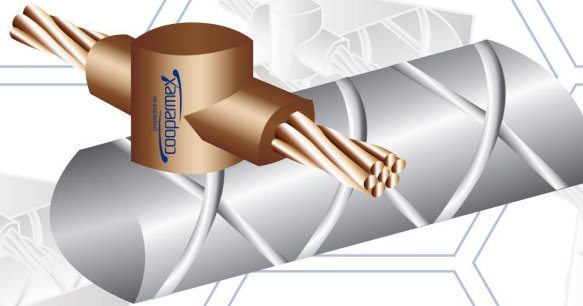
**HERRAMIENTAS
142 NECESARIAS**

*PINZAS DE FACIL CAMBIO *CHISPERO* MASILLA

CONEXIONES SOLDABLES

PRODUCTOS COOPERMEX

CHCXE-C



CABLE HORIZONTAL A VARILLA CORRUGADA EN "X" EMPALMADOS

VARILLA	CABLE	CATALOGO	CARGA
9 1 1/8"	2	CHCXE2-C-11/8-2	90
	1/0	CHCXE2-C-11/8-1/0	115
	2/0	CHCXE2-C-11/8-2/0	115
	3/0	CHCXE2-C-11/8-3/0	150
	4/0	CHCXE2-C-11/8-4/0	150
10 1 1/4"	2	CHCXE2-C-1 1/4-2	90
	1/0	CHCXE2-C-1 1/4-1/0	115
	2/0	CHCXE2-C-1 1/4-2/0	115
	3/0	CHCXE2-C-1 1/4-3/0	150
	4/0	CHCXE2-C-1 1/4-4/0	150
11 1 3/8"	2	CHCXE2-C-1 3/8-2	90
	1/0	CHCXE2-C-1 3/8-1/0	115
	2/0	CHCXE2-C-1 3/8-2/0	115
	3/0	CHCXE2-C-1 3/8-3/0	150
	4/0	CHCXE2-C-1 3/8-4/0	150
14 1 3/4"	1/0	CHCXE2-C-1 3/4-1/0	115
	2/0	CHCXE2-C-1 3/4-2/0	115
	3/0	CHCXE2-C-1 3/4-3/0	150
	4/0	CHCXE2-C-1 3/4-4/0	150
18 2 1/4"	1/0	CHCXE2-C-2 1/4-1/0	115
	2/0	CHCXE2-C-2 1/4-2/0	115
	3/0	CHCXE2-C-2 1/4-3/0	150
	4/0	CHCXE2-C-2 1/4-4/0	150

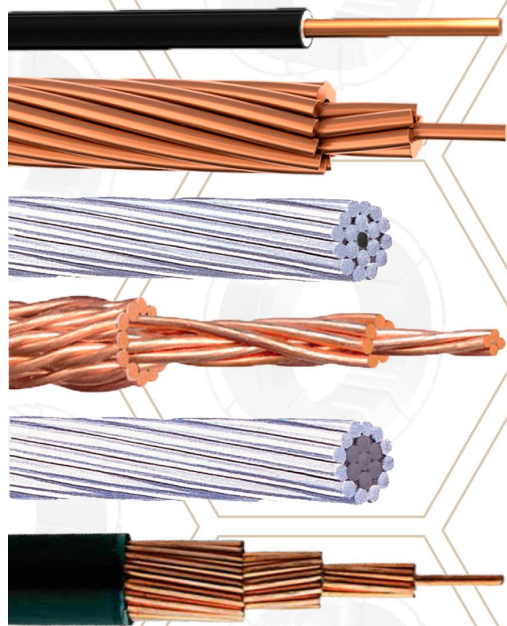
HERRAMIENTAS OPCIONALES

- *CEPILLO LIMPIADOR DE MOLDE
- *CERDA O CEPILLO DE ALAMBRE
- *SUJETADOR PARA CABLE
- *ESPATULA PARA REMOVER ESCORIA



CATALOGO DE PRODUCTOS **LINEA DE CONDUCTORES**

EMPRESA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE TIERRAS FISICAS Y PARARRAYOS



LINEA DE CONECTORES

PRODUCTOS COOPERMEX

NUESTRA LINEA DE CONDUCTORES DE COBRE:

ALAMBRE DESNUDO DE COBRE



CABLE CONCÉNTRICO DE COBRE DESNUDO



CABLE DE COBRE TRENZADO PARARRAYOS DESNUDO



CABLE DE COBRE FORRADO



ALAMBRE DE COBRE THW FORRADO



NUESTRA LINEA DE CONDUCTORES DE ALUMINIO:

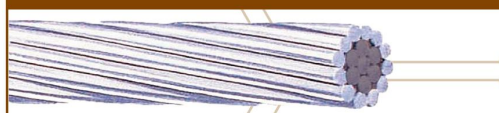
ALAMBRE DESNUDO DE ALUMINIO



CABLE CONCÉNTRICO DE ALUMINIO DESNUDO



CABLE DE ALUMINIO CON ALMA DE ACERO ACSR



LINEA DE CONDUCTORES

PRODUCTOS COOPERMEX

NUESTRA LINEA DE CONDUCTORES DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE:

CABLE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE DESNUDO



CABLE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE FORRADO



LINEA DE CONDUCTORES

PRODUCTOS COOPERMEX

ALAMBRE DESNUDO DE COBRE

DESCRIPCIÓN

Conductor sólido de cobre electrolítico, en temple duro, semiduro, suave, acabado brillante, negro oxidado.

PROPIEDADES

Alta conductividad, resistencia a la tensión y a la corrosión aún en ambientes salubres o contaminados.

COD. REF.
COP980



APLICACIONES

- Líneas aéreas de transmisión
- Redes de distribución
- Conexiones a tierra
- Como electrodo en máquinas de soldadura.

ESPECIFICACIONES

- NOM-063 SCFI
- NMX-J-002
- NMX-J-035
- NMX-J-036

ALAMBRE DESNUDO DE COBRE

DATOS DE ALAMBRE DESNUDO DE COBRE

CALIBRE AWG	DESIGNACION mm ²	DIAMETRO Pg.	PESO APROX.
2	33.6	0.2576	298.76
3	26.7	0.2294	236.95
4	21.2	0.2043	187.91
5	16.8	0.1819	148.96
6	13.3	0.162	118.17
7	10.56	0.1443	93.74
8	8.37	0.1285	74.35
9	6.63	0.1114	58.93
10	5.26	0.0102	46.74

Valores anteriores están sujetos a tolerancias de manufactura.

CABLE CONCENTRICO DE COBRE DESNUDO

COD. REF.
COP981



DESCRIPCIÓN

·Cable concéntrico de cobre desnudo en temple duro, semiduro o suave.

PROPIEDADES

·Alta conductividad, resistencia a la tracción.
·Gran resistencia a la corrosión aún en ambientes contaminados.
·Se elaboran en construcción concéntrica clase AA, A, B, C y D.

APLICACIONES

·Líneas aéreas de transmisión
·En conexión de neutros y puesta a tierra de equipos eléctricos.
·Transmisión de energía eléctrica en costas.
·Como conductor en cables aislados.

ESPECIFICACIONES

·NOM-063 SCFI
·NMX-J-012
·NMX-J-002
·NMX-J-035
·NMX-J-036

CABLE CONCENTRICO DE COBRE DESNUDO

DATOS DE ALAMBRECONCENTRICO DE COBRE DESNUDO

DESIGNACION mm ²	AWG KCMIL	CLASE DE CABLEADO	# DE ALAMBRES	DIAMETRO DE ALAMBRES	DIAMETRO DE CABLES	PESO Kg./Km
5.26	10	B	7	0.978	2.93	47.7
8.37	8	B	7	1.243	3.7	75.87
13.3	6	B	7	1.555	4.67	120.6
21.2	4	B	7	1.961	5.88	191.8
33.6	2	B	7	2.473	7.42	304.9
53.5	1/0	A,AA	7	3.119	9.36	484.9
53.5	1/0	B	19	1.893	9.47	484.9
67.4	2/0	A,AA	7	3.502	10.5	611.4
67.4	2/0	B	19	2.126	10.6	611.4
85	3/0	A,AA	7	3.932	11.8	770.9
85	3/0	B	19	2.387	11.9	770.9
107	4/0	A,AA	7	4.416	13.2	972.1
107	4/0	B	19	2.68	13.4	792.1
127	250	AA	12	3.667	15.24	1149
127	250	A	19	2.914	14.6	1149
127	300	B	37	2.008	14.62	1149
152	300	A	19	3.192	15.96	1378
152	350	B	37	2.287	10.01	1378
177	350	A	19	3.447	17.24	1608
177	400	B	37	2.47	17.19	1608
203	400	A,AA	19	3.686	18.43	1838
203	400	B	37	2.641	18.49	1838
253	500	AA	19	4.121	20.61	2298

Valores anteriores están sujetos a tolerancias de manufactura.

CABLE DE COBRE TRENZADO PARARRAYOS DESNUDO:

COD. REF.
COP435



DESCRIPCIÓN

Conductor desnudo de cobre suave, cableado por grupos o pares, con capa final de alambres reunidos en pares.

PROPIEDADES

- Posee una excelente conductividad y gran resistencia a la corrosión y la intemperie, aún en ambientes contaminados.
- Flexibilidad y temple suave permiten un fácil manejo e instalación.

APLICACIONES

- Sistempas de tierra y puesta a tierra, bajadas, redes, varillas y tierra física.
- Protección contra descargas atmosféricas en maquinaria, naves industriales, locales comerciales, edificios, unidades deportivas y residencias.

CLASIFICACIÓN

- CLASE I Para usarse en construcciones de tipo ordinario que no exceden los 20m de altura.
- CLASE II Para usarse en construcciones y estructuras de acero con altura mayor a 20m.
- CLASE III Para usarse en construcciones que requieren una mayor seguridad en casos de descargas eléctricas o atmosféricas.

CABLE DE COBRE TRENZADO PARARRAYOS DESNUDO

DATOS DE CABLE DE COBRE TRENZADO PARARRAYOS DESNUDO

CLASE	# DE HILOS	CALIBRE DE CADA HILO	DIAMETRO TOTAL DEL CABLE	PESO K.g/Km
I	29	17	9.68	275
II	32	17	9.68	309
III	28	14	13.72	532

Valores anteriores están sujetos a tolerancias de manufactura.

CABLE DE ACERO COBRE TRENZADO PARARRAYOS DESNUDO



COD. REF.
COP436

DESCRIPCIÓN

Cable constituido por varios hilos de acero recubierto de cobre electrolítico, suave, formato en pares y cableados entre sí.

APLICACIONES

·Se emplea para la conexión de puntas, bajadas y varillas a tierra en instalaciones de sistemas de pararrayos, en edificios u otras construcciones que lo requieran.

PROPIEDADES

·Estos conductores poseen gran espacio para permitir el paso de aire y dar un rapido enfriamiento, en casos de descargas atmosféricas.

DATOS DE CABLE DE ACERO COBRE TRENZADO PARARRAYOS DESNUDO

CLASE	# DE HILOS	CALIBRE DE CADA HILO	SECCION TRANSVERSAL	DIAMETRO EXTERIOR	MASA Kg/Km
A	29	17	30	9.8	249
B	32	17	30	10.5	270
C	28	14	30	13.7	479

Valores anteriores están sujetos a tolerancias de manufactura.

ALAMBRE DE COBRE THW FORRADO

DESCRIPCIÓN

Conductor de cobre electrolítico, sólido o cableado en clase B, temple suave, aislado con PVC anti-flama.

PROPIEDADES

- Resistente a la temperatura, humedad, grasas, aceites y solventes.
- No propagador de flama, deslizando, fácil de instalar.
- Gran resistencia mecánica.



COD. REF.
COP983

APLICACIONES

- Uso general en sistema de distribución en baja tensión.
- Ideal para instalaciones en residencias, industrias y centros comerciales.
- Canalizaciones sobre charolas, ductos y tubos conduit.

CLASIFICACION

- NOM-063 SCFI
- NMX-J-012
- NMX-J-010

DATOS DE ALAMBRE DE COBRE THW FORRADO

CALIBRE AWG	SECCIÓN TRANS mm ²	ESPESOR DE AISLAMIENTO	DIÁMETRO EXT. NOMINAL mm	PESO APROX. KG/100m
10	5.26	0.76	4.11	5.44
8	8.37	0.76	4.78	8.36
6	13.30	0.76	5.64	13.63
4	21.15	0.76	6.72	20.17
2	33.62	1.14	8.82	32.51

Valores anteriores están sujetos a tolerancias de manufactura.

LINEA DE CONDUCTORES

PRODUCTOS COOPERMEX

CABLE DE COBRE THW FORRADO



COD. REF.
COP980

DESCRIPCIÓN

Conductor de cobre electrolítico, sólido o cableado en clase B, temple suave, aislado con PVC anti-flama.

PROPIEDADES

- Gran resistencia a la temperatura, humedad, grasas, aceites y solventes.
- No propagador de flama, deslizante, fácil de instalar
- Gran resistencia mecánica.

APLICACIONES

- Uso general en sistema de distribución en baja tensión.
- Ideal para instalaciones en residencias, industrias y centros comerciales.
- Canalizaciones sobre charolas, ductos y tubos conduit.

ESPECIFICACIONES

- NOM-063 SCFI
- NMX-J-012
- NMX-J-010

DATOS DE CABLE DE COBRE THW FORRADO

CALIBRE AWG	# DE HILOS	DIAMETRO DE HILOS	DIAMETRO EXTERIOR	PESO Kg/Km
12	7	2.3	3.9	4.2
10	7	2.9	4.5	6.3
8	7	3.7	6.1	10.5
6	7	4.7	7.7	16.6
4	7	5.9	8.9	24.8
2	7	7.4	10.4	37.6
1/0	19	19	13.5	60.8

Valores anteriores están sujetos a tolerancias de manufactura.

ALAMBRE DESNUDO DE ALUMINIO

DESCRIPCIÓN

Alambre desnudo redondo de aluminio, temple duro, semiduro y suave.

PROPIEDADES

- Gran conductividad.
- Alta resistencia al medio ambiente humedad y corrosión

CLASIFICACION

- NOM-063 SCFI
- NMX-J-012
- NMX-J-010



COD. REF.
COP452

APLICACIONES

- Dependiendo del temple se puede utilizar en:
- Amarres para cables en aisladores
 - Cables desnudos y aislados para uso eléctrico.
 - Alambres desnudos y aislados para uso eléctrico.
 - Alambres magneto.

DATOS DE ALAMBRE DE COBRE THW FORRADO

CALIBRE AWG	AREA SECCIÓN TRANSVERSAL mm ²	DIÁMETRO mm ²	PESO APROX. KG/Km
4	21.2	5.189	57.2
5	16.8	4.62	45.3
6	13.3	4.115	35.9
7	10.6	3.665	28.5
8	8.37	3.264	22.6
9	6.6	2.906	17.9
10	5.26	2.588	14.2

Valores anteriores están sujetos a tolerancias de manufactura.

LINEA DE CONDUCTORES

PRODUCTOS COOPERMEX

CABLE CONCENTRICO DE ALUMINIO DESNUDO



COD. REF.
COP984

DESCRIPCIÓN

Conductor desnudo de aluminio, compuesto por alambres sólidos o cableados en configuración concéntrica, fabricados en temple suave o duro.

CLASIFICACION

·NMX-J-032
·NMX-J-553

APLICACIONES

·Por su construcción y conductividad, los conductores de aluminio pueden ser utilizados en líneas y redes de distribución y transmisión aéreas.

PROPIEDADES

- Gran conductividad
- Alta resistencia al medio ambiente, humedad y corrosión, aún en ambientes contaminados y solubles.
- Gran resistencia mecánica.
- Bajo peso.
- Acabado brillante.

DATOS DE CABLE CONCENTRICO DESNUDO DE ALUMINIO

CALIBRE AWG O KCMIL	AREA SECCION TRANSVERSAL mm ²	# DE ALAMBRES	DIAMETRO mm ²	PESO Kg/Km
6	13.3	7	4.67	63.7
4	21.2	7	5.88	58.3
2	33.6	7	7.42	92.7
1/0	53.5	7	9.36	147.5
2/0	67.4	7	10.351	185.9
3/0	85	7	11.8	234.3
4/0	107	7	13.25	295.6
250	127	7	14.57	394.4

Valores anteriores están sujetos a tolerancias de manufactura.

CABLE DE ALUMINIO CON ALMA DE ACERO ACSR



COD. REF.
COP980

CLASIFICACION

·NMX J 058

APLICACIONES

Por su resistencia mecánica y al medio ambiente pueden ser utilizados en:

- Redes de distribución
- Redes de transmisión
- Acometidas

DESCRIPCIÓN

Alambre de desnudo redondo de aluminio, temple duro, semiduro y suave.

PROPIEDADES

- Gran resistencia mecánica.
- Alta resistencia al medio ambiente, humedad y corrosión, aún en ambientes contaminados y salobres.
- Bajo peso.

DATOS DE ALUMINIO CON ALMA DE ACERO ACSR

CALIBRE AWG O KCMIL	AREA SECC TRANS ACERO mm2	AREA SECC TRANS ALUMINIO mm2	# DE ALAMBRES ALUMINIO	# DE ALAMBRES ACERO	DIAMETRO mm2	PESO Kg/Km
6	2.22	13.3	6	1	5.4	53.9
4	3.53	21.15	6	1	6.36	85.9
3	5.6	33.62	6	1	8.01	136.2
1/0	8.92	53.48	6	1	10.11	217
2/0	11.22	67.43	6	1	11.34	273
3/0	14.19	85.01	6	1	12.75	343.8
4/0	17.87	107.2	6	1	14.31	434.6

Valores anteriores están sujetos a tolerancias de manufactura.

LINEA DE CONDUCTORES

PRODUCTOS COOPERMEX

CABLE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE DESNUDO



COD. REF.
COP986

DESCRIPCIÓN

Cable concéntrico desnudo compuesto por alambres de acero suave con recubrimiento de cobre soldado para 30% o 40% de conductividad.

PROPIEDADES

- Resistencia mecánica.
- Resistencia al medio ambiente, humedad y corrosión.

APLICACIONES

- Puede ser utilizado en:
- Retenidas para postes utilizados en la transmisión y distribución de energía eléctrica.
- Sistemas de tierra y protección contra descargas atmosféricas.
- Conexiones de puesta a tierra
- Conductor neutro.
- Cable de guarda.

FORMA DE FABRICACIÓN

- CFE-E0000-33

DATOS DE CABLE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE DESNUDO

CALIBRE AWG O KCMIL	AREA SECCION TRANSVERSAL mm ²	# DE ALAMBRES	DIAMETRO mm ²
7#5	117	7	13.87
7#6	93	7	12.34
7#9	46	7	8.7
19#7	200	19	18.31
19#8	159	19	16.3
19#9	126	19	8.7

Valores anteriores están sujetos a tolerancias de manufactura.

CABLE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE DESNUDO



COD. REF.
COP987

DESCRIPCIÓN

Cable concéntrico forrado compuesto por alambres de acero suave con recubrimiento de cobre soldado para 30% o 40\$ de conductividad.

PROPIEDADES

- Resistencia mecánica.
- Resistencia al medio ambiente, humedad y corrosión.

APLICACIONES

Puede ser utilizado en:

- Retenidas para postes utilizados en la transmisión y distribución de energía eléctrica.
- Sistemas de tierra y protección contra descargas atmosféricas.
- Conexiones de puesta a tierra.
- Conductor neutro.
- Cable de guarda.

FORMA DE FABRICACIÓN

• CFE-E0000-33

DATOS DE CABLE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE ACERO FORRADO

RANGO DE FABRICACIÓN

10
8
6
4
2
1/0

Valores anteriores están sujetos a tolerancias de manufactura.



CATALOGO DE PRODUCTOS **HERRAMIENTAS DE CRIMPADO**

EMPRESA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE TIERRAS FISICAS Y PARARRAYOS



PRODUCTOS COOPERMEX

HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

COPHHY-300G

MODELO	HHY-300G
PRESIÓN MÁXIMA (T)	12
GOLPE MÁXIMO (mm)	17
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	300, 240 (Cu 300, Al 240)
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	4.2 Kg
VOLUMEN (mm)	530 X 180 X 60



COPHHY-400D

MODELO	HHY-400D
PRESIÓN MÁXIMA (T)	12
GOLPE MÁXIMO (mm)	32
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	400, 300 (Cu 400, Al 300)
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	4.8 Kg
VOLUMEN (mm)	540 X 180 X 70



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHY-35

MODELO	HHY-35
PRESIÓN MÁXIMA (T)	11
GOLPE MÁXIMO (mm)	32
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	50-400
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	11 Kg
VOLUMEN (mm)	770 X 240 X 130



COPHHY-400

MODELO	HHY-400
PRESIÓN MÁXIMA (T)	12
GOLPE MÁXIMO (mm)	32
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-400
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	10.5 Kg
VOLUMEN (mm)	550 X 250 X 140



PRODUCTOS COOPERMEX

HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

COPHHY-400B

MODELO	HHY-400B
PRESIÓN MÁXIMA (T)	16
GOLPE MÁXIMO (mm)	32
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-400
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16,25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	11 Kg
VOLUMEN (mm)	770 X 240 X 130



COPHHY-400C

MODELO	HHY-400C
PRESIÓN MÁXIMA (T)	16
GOLPE MÁXIMO (mm)	32
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-400
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	10.5 Kg
VOLUMEN (mm)	770 X 240 X 130



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHY-300D

MODELO	HHY-300D
PRESIÓN MÁXIMA (T)	12
GOLPE MÁXIMO (mm)	16
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	300, 240 (Cu 300, Al 240)
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	9 Kg
VOLUMEN (mm)	550 X 250 X 140



COPHHY-300B

MODELO	HHY-300B
PRESIÓN MÁXIMA (T)	12
GOLPE MÁXIMO (mm)	18
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-300
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	8.5 Kg
VOLUMEN (mm)	550 X 250 X 140



PRODUCTOS COOPERMEX

HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

COPHHY-300

MODELO	HHY-300
PRESIÓN MÁXIMA (T)	12
GOLPE MÁXIMO (mm)	18
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-300
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	9 Kg
VOLUMEN (mm)	550 X 250 X 140



COPHHY-150

MODELO	HHY-300B
PRESIÓN MÁXIMA (T)	12
GOLPE MÁXIMO (mm)	18
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-150
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	8.2 Kg
VOLUMEN (mm)	550 X 250 X 140



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHY-400A

MODELO	HHY-400A
PRESIÓN MÁXIMA (T)	16
GOLPE MÁXIMO (mm)	24
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-400
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	13.5 Kg
VOLUMEN (mm)	600 X 210 X 100



COPHHY-300C

MODELO	HHY-300B
PRESIÓN MÁXIMA (T)	14
GOLPE MÁXIMO (mm)	30
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-300
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	11 Kg
VOLUMEN (mm)	770 X 240 X 130



PRODUCTOS COOPERMEX

HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

COPHHY-300E

MODELO	HHY-300E
PRESIÓN MÁXIMA (T)	12
GOLPE MÁXIMO (mm)	22
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-300
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	8 Kg
VOLUMEN (mm)	550 X 250 X 140



COPHHY-240B

MODELO	HHY-240B
PRESIÓN MÁXIMA (T)	14
GOLPE MÁXIMO (mm)	20
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-240
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	8.5 Kg
VOLUMEN (mm)	620 X 150 X 100



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHY-300A

MODELO	HHY-300A
PRESIÓN MÁXIMA (T)	13
GOLPE MÁXIMO (mm)	18
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-300
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	6.8 Kg
VOLUMEN (mm)	(1/4) 530 X 390 X 230



COPHHY-240A

MODELO	HHY-240A
PRESIÓN MÁXIMA (T)	12
GOLPE MÁXIMO (mm)	18
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	16-240
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	2 Kg
VOLUMEN (mm)	(1/4) 530 X 390 X 230



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHY-120A

MODELO	HHY-120A
PRESIÓN MÁXIMA (T)	10
GOLPE MÁXIMO (mm)	14
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	10-120
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	4.5 Kg
VOLUMEN (mm)	(1/4) 530 X 390 X 230



COPHHY-70A

MODELO	HHY-70A
PRESIÓN MÁXIMA (T)	8
GOLPE MÁXIMO (mm)	12
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	6-70
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	2.6 Kg
VOLUMEN (mm)	(1/5) 420 X 370 X 200



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHYJ-80

MODELO	HHYJ-8
TONELAJE (T)	8-80 Al/Cu
RANGO DE CORTE (mm)	635
PESO (Kg)	3.1



COPHHJ-150

MODELO	HHYJ-150
TONELAJE (T)	10-120 Al/Cu
RANGO DE CORTE (mm)	610
PESO (Kg)	3.1

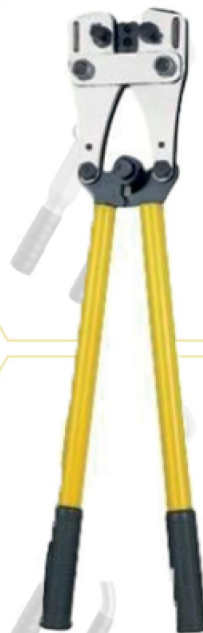


HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

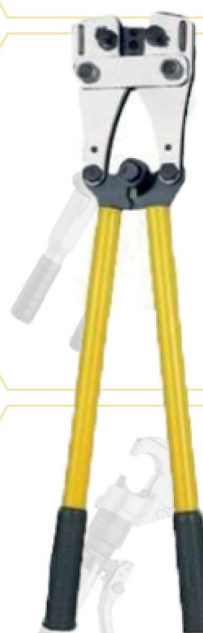
COPHHYJ-50

MODELO	HHYJ-50
TONELAJE (T)	6 50 Al/Cu
RANGO DE CORTE (mm)	6, 10, 16, 25, 35, 50
RANGO DE ENGARZADO	HEXAGONAL TYPE



COPHHJ-120

MODELO	HHYJ-120
TONELAJE (T)	16-120 Al/Cu
RANGO DE CORTE (mm)	6, 25, 35, 50, 70, 95, 120
RANGO DE ENGARZADO	HECAGONAL TYPE



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHYJ-240

MODELO	HHYJ-240
GOLPE MÁXIMO (mm)	16-240
RANGO DE CRIMPADO (mm ²)	10-120
TAMAÑO ESTANDAR DE DA-DOS	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240
TIPO DE CRIMPADO	HEXAGONAL TYPE
PESO	5 Kg
VOLUMEN (mm)	(1/5) 620 X 410 X 240



COPHHG-25F

MODELO	HHY-70A
TONELAJE (T)	20
RANGO DE CRIMPADO (mm)	4-25
PESO	3.2 Kg
VOLUMEN (mm)	230 X 130 X 80



PRODUCTOS COOPERMEX

HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

COPHHG-22F

MODELO	HHG-22F
TONELAJE (T)	16
RANGO DE CORTE (mm)	4-22
PESO	2.5 Kg
VOLUMEN (mm)	220 X 120 X 80



COPHHG-20F

MODELO	HHG-20F
TONELAJE (T)	12
RANGO DE CORTE (mm)	4-20
PESO	2 Kg
VOLUMEN (mm)	220 X 120 X 80



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHG-16F

MODELO	HHG-16F
TONELAJE (T)	8
RANGO DE CORTE (mm)	4-16
PESO	1.5 Kg
VOLUMEN (mm)	220 X 120 X 75



COPHHG-22

MODELO	HHG-22
TONELAJE (T)	16
RANGO DE CORTE (mm)	4-22
PESO	7 Kg
VOLUMEN (mm)	770 X 240 X 130



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHG-20

MODELO	HHG-20
TONELAJE (T)	12
RANGO DE CORTE (mm)	4-20
PESO	5 Kg
VOLUMEN (mm)	(1/4) 530 X 390 X 230



COPHHG-16

MODELO	HHG-16
TONELAJE (T)	10
RANGO DE CORTE (mm)	4-16
PESO	4 Kg
VOLUMEN (mm)	(1/5) 450 X 450 X 220



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHG-10

MODELO	HHG-10
TONELAJE (T)	8
RANGO DE CORTE (mm)	4-10
PESO	2.5 Kg
VOLUMEN (mm)	(1/5) 450 X 370 X 220



COPHHG-16D

MODELO	HHG-16D
VOLTAJE	200 V/110 V
POTENCIA	690 W/760 W
VELOCIDAD DE PLEGADO	2.5-3 s
BARRA DE REFUERZO MAXIMA	16 mm
BARRA DE REFUERZO MINIMA	4 mm
ANGULO DE REFLEXION	-
PESO	13 Kg
VOLUMEN (mm)	510 X 250 X 150



COPHHG-16BD

MODELO	HHG-16BD
VOLTAJE	18 V
POTENCIA	140 W
VELOCIDAD DE PLEGADO	4.0-5.0 s
BARRA DE REFUERZO MAXIMA	16 mm
BARRA DE REFUERZO MINIMA	4 mm
PESO	8.5 Kg
VOLUMEN (mm)	450 X 400 X 150



COPHHG-16W

MODELO	HHG-16W
VOLTAJE	200 V/110 V
POTENCIA	750 W/ 800 W
VELOCIDAD DE PLEGADO	5 s
BARRA DE REFUERZO MAXIMA	15 mm
BARRA DE REFUERZO MINIMA	4 mm
PESO	6.5 Kg
VOLUMEN (mm)	670 X 250 X 150



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHB-800B

MODELO	HHB-800B
Mpa	70
Psi	1000
MINIMA PRESION	13
MAXIMA PRESION	2.3
CAPACIDAD (cc)	600/350
CAPACIDAD ACEITE (l)	600/350
PESO	12 Kg
VOLUMEN (mm)	620 X 420 X 280



COPHHB-800

MODELO	HHB-800
Mpa	70
Psi	1000
MINIMA PRESION	13
MAXIMA PRESION	2.3
CAPACIDAD (cc)	600/350
CAPACIDAD ACEITE (l)	600/350
PESO	15 Kg
VOLUMEN (mm)	620 X 420 X 280



COPHHB-700D

PRESION	
PODER KW	0.35
MINIMA PRESION	2
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	0.5
MAXIMA PRESION	5
CAPACIDAD DE ACEITE	4
VOLUMEN mm	400 X 300 X 250
PESO Kg	13



COPHHB-630D

PRESION	
PODER KW	0.75
MINIMA PRESION	3
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	0.6
MAXIMA PRESION	4
CAPACIDAD DE ACEITE	2
VOLUMEN mm	430 X 310 X 190
PESO Kg	15



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHB-160B

PRESION	
PODER KW	6.5
MINIMA PRESION	2
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	1.2
MAXIMA PRESION	6
CAPACIDAD DE ACEITE	25
VOLUMEN mm	525 X 510 X 365
PESO Kg	36



COPHHB-150B

PRESION	
PODER KW	5.5
MINIMA PRESION	2
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	0.9
MAXIMA PRESION	6
CAPACIDAD DE ACEITE	15
VOLUMEN mm	500 X 480 X 290
PESO Kg	35



COPHHB-630B

PRESION	
PODER KW	0.75
MINIMA PRESION	2
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	0.7
MAXIMA PRESION	5
CAPACIDAD DE ACEITE	8
VOLUMEN mm	530 X 325 X 250
PESO Kg	24



COPHHB-630B-I

PRESION	
PODER KW	0.75
MINIMA PRESION	2
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	0.7
MAXIMA PRESION	5
CAPACIDAD DE ACEITE	8
VOLUMEN mm	470 X 335 X 270
PESO Kg	27



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHB-630B-II

PRESION	
PODER KW	1.5, 2.2, 3.0
MINIMA PRESION	2
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	1.5
MAXIMA PRESION	10
CAPACIDAD DE ACEITE	35
VOLUMEN mm	700 X 480 X 360
PESO Kg	4-7



COPHHB-630B-III

PRESION	
PODER KW	1.5, 2.2, 3.0
MINIMA PRESION	2
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	1.5
MAXIMA PRESION	10
CAPACIDAD DE ACEITE	35
VOLUMEN mm	700 X 480 X 360
PESO Kg	4-7



COPHHB-630A

PRESION	
PODER KW	0.75
MINIMA PRESION	2
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	0.7
MAXIMA PRESION	5
CAPACIDAD DE ACEITE	8
VOLUMEN mm	470 X 335 X 260
PESO Kg	22



COPHHB-630C

PRESION	
PODER KW	0.75
MINIMA PRESION	2
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	0.7
MAXIMA PRESION	5
CAPACIDAD DE ACEITE	8
VOLUMEN mm	470 X 335 X 260
PESO Kg	23



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHB-630E

PRESION	
PODER KW	0.75
MINIMA PRESION	2
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	0.7
MAXIMA PRESION	5
CAPACIDAD DE ACEITE	8
VOLUMEN mm	470 X 335 X 260
PESO Kg	24



COPHHB-630F

PRESION	
PODER KW	0.75
MINIMA PRESION	2
MAXIMA PRESION	70
TASA DE FLUJO (L/min)	
MINIMA PRESION	0.7
MAXIMA PRESION	5
CAPACIDAD DE ACEITE	8
VOLUMEN mm	470 X 335 X 260
PESO Kg	24



COPHHB-70AQ

MODELO	HHB-70AQ
SALIDA MANUAL	-
SALIDA NEUMATICA	700/1000 (Kg/psi)
PRESION DE AIRE	8/120 (kg/psi)
PESO	10
VOLUMEN (mm)	450, 300, 200
OBSERVACIONES	Pneumatic-foot Type



COPHHB-70BQ

MODELO	HHB-70AQ
SALIDA MANUAL	-
SALIDA NEUMATICA	700/1000 (Kg/psi)
PRESION DE AIRE	8/120 (kg/psi)
PESO	12
VOLUMEN (mm)	450, 300, 200
OBSERVACIONES	Pneumatic-foot Type



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHD-40B

MODELO		HHD-40B
TONELAJE (T)		7
RANGO DE CORTE (mm)	CABLE DE TELEFONO	40
	CABLE ENFUNDADO (XLPE)	40
	CABLE SUBTERRANEO	40
PESO		3.8 Kg
VOLUMEN (mm)		540 X 180 X 60



COPHHD-40C

MODELO		HHD-40C
TONELAJE (T)		7
RANGO DE CORTE (mm)	CABLE DE TELEFONO	40
	CABLE ENFUNDADO (XLPE)	40
	CABLE SUBTERRANEO	40
PESO		3.8 Kg
VOLUMEN (mm)		540 X 160 X 60



PRODUCTOS COOPERMEX

HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

COPHHD-50A

MODELO		HHD-50A
TONELAJE (T)		10
RANGO DE CORTE (mm)	CABLE DE TELEFONO	50
	CABLE ENFUNDADO (XLPE)	50
	CABLE SUBTERRANEO	50
PESO		4.5 Kg
VOLUMEN (mm)		580 X 190 X 80



COPHHD-30

MODELO		HHD-30
TONELAJE (T)		7
RANGO DE CORTE (mm)	CABLE DE TELEFONO	30
	CABLE ENFUNDADO (XLPE)	30
	CABLE SUBTERRANEO	30
PESO		6 Kg
VOLUMEN (mm)		550 X 250 X 140



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHD-40A

MODELO		HHD-40A
TONELAJE (T)		18
RANGO DE CORTE (mm)	CABLE DE TELEFONO	40
	CABLE ENFUNDADO (XLPE)	40
	CABLE SUBTERRANEO	40
PESO		8.5 Kg
VOLUMEN (mm)		770 X 240 X 130



COPHHD-40

MODELO		HHD-40
TONELAJE (T)		7
RANGO DE CORTE (mm)	CABLE DE TELEFONO	40
	CABLE ENFUNDADO (XLPE)	40
	CABLE SUBTERRANEO	40
PESO		6 Kg
VOLUMEN (mm)		620 X 150 X 100



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHD-50

MODELO		HHD-50
TONELAJE (T)		5
RANGO DE CORTE (mm)	CABLE DE TELEFONO	50
	CABLE ENFUNDADO (XLPE)	50
	CABLE SUBTERRANEO	50
PESO		10 Kg
VOLUMEN (mm)		630 X 150 X 100



COPHHD-85

MODELO		HHD-85
TONELAJE (T)		5
RANGO DE CORTE (mm)	CABLE DE TELEFONO	85
	CABLE ENFUNDADO (XLPE)	85
	CABLE SUBTERRANEO	85
PESO		15 Kg
VOLUMEN (mm)		860 X 200 X 100



COPHHD-52J

MODELO	HHD-52J
RANGO DE CORTE (mm)	PARA CORTAR COBRE Y ALUMINIO EN CABLE BLINDADO
PESO	3.1 Kg
VOLUMEN (mm)	397 X 165 X 54



HERRAMIENTAS DE CRIMPADO

PRODUCTOS COOPERMEX

COPHHD-130J

MODELO	HHD-130J
RANGO DE CORTE (mm)	PARA CORTAR COBRE Y ALUMINIO EN CABLE BLINDADO
PESO	8.3 Kg
VOLUMEN (mm)	524 X 328 X 59



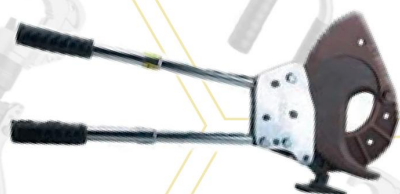
COPHHD-100J

MODELO	HHD-100J
RANGO DE CORTE (mm)	PARA CORTAR COBRE Y ALUMINIO EN CABLE BLINDADO CON UN DIAMETRO MAS PEQUEÑO
PESO	6.6 Kg
VOLUMEN (mm)	482 X 270 X 59



COPHHD-95J

MODELO	HHD-95J
RANGO DE CORTE (mm)	PARA CORTAR COBRE Y ALUMINIO EN CABLE BLINDADO CON UN DIAMETRO MAS PEQUEÑO
PESO	5 Kg
VOLUMEN (mm)	446 X 248 X 55



COPHHD-75J

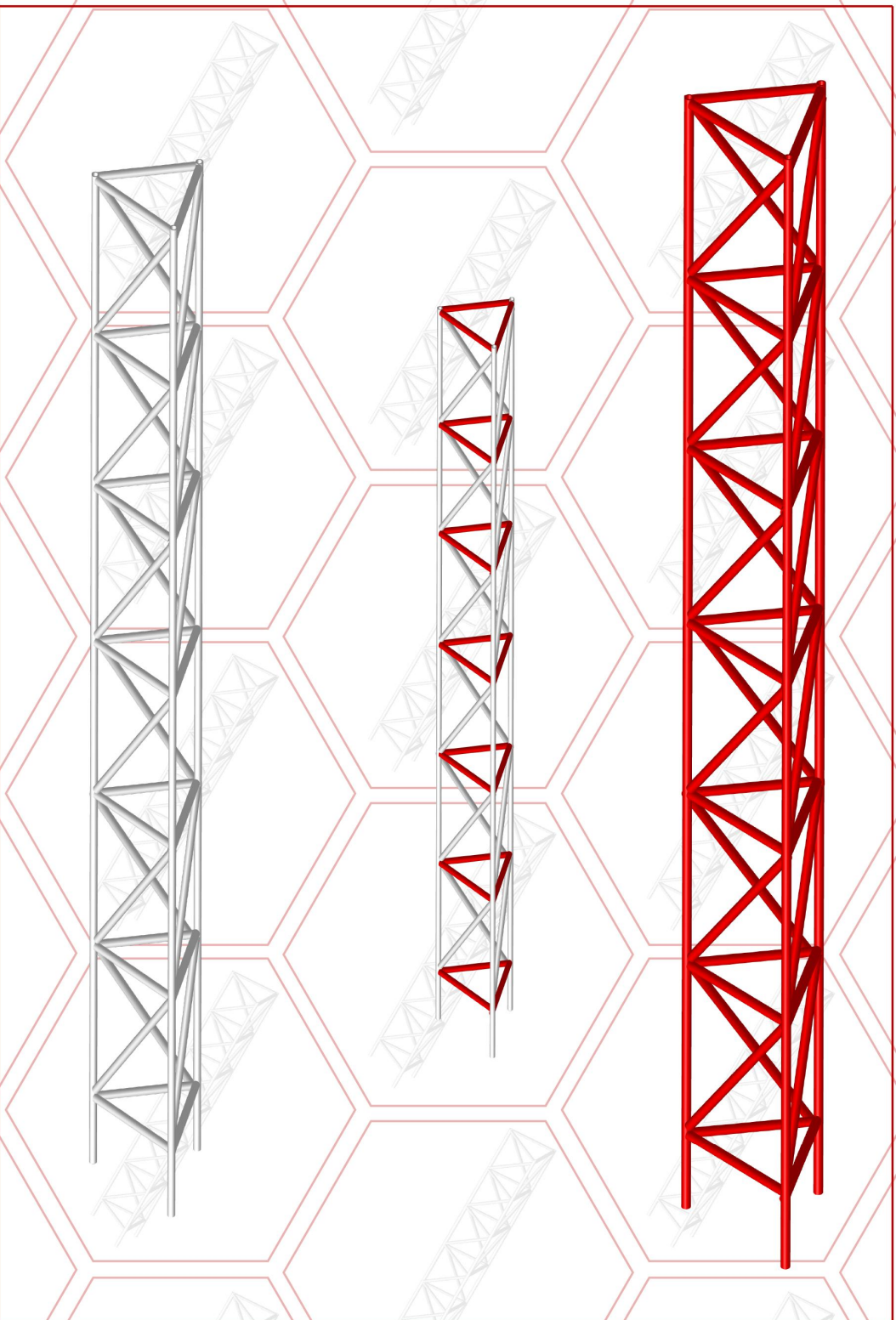
MODELO	HHD-75J
RANGO DE CORTE (mm)	PARA CORTAR COBRE Y ALUMINIO EN CABLE BLINDADO CON UN DIAMETRO MAS PEQUEÑO QUE 3X120 mm A 75mm TAMBIEN FUERA DE 3600 PARES DE COMUNICACION
PESO	5 Kg
VOLUMEN (mm)	446 X 248 X 55





TORRES DE TELECOMUNICACIONES Y MONTAJE

PRODUCTOS COOPERMEX



TORRES DE TELECOMUNICACIONES Y MONTAJE

PRODUCTOS COOPERMEX

AT30

CODIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
COP536	AT30	TORRE MOD AT30 DE 6 METROS DE ALTURA
COP537	AT30	TORRE MOD AT30 DE 9 METROS DE ALTURA
COP538	AT30	TORRE MOD AT30 DE 12 METROS DE ALTURA
COP539	AT30	TORRE MOD AT30 DE 15 METROS DE ALTURA
COP540	AT30	TORRE MOD AT30 DE 18 METROS DE ALTURA
COP541	AT30	TORRE MOD AT30 DE 21 METROS DE ALTURA
COP542	AT30	TORRE MOD AT30 DE 24 METROS DE ALTURA
COP543	AT30	TORRE MOD AT30 DE 27 METROS DE ALTURA
COP544	AT30	TORRE MOD AT30 DE 30 METROS DE ALTURA

AT45

CODIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
COP553	AT45	TORRE MOD AT45 DE 12 METROS DE ALTURA
COP554	AT45	TORRE MOD AT45 DE 15 METROS DE ALTURA
COP555	AT45	TORRE MOD AT45 DE 18 METROS DE ALTURA
COP556	AT45	TORRE MOD AT45 DE 21 METROS DE ALTURA
COP557	AT45	TORRE MOD AT45 DE 24 METROS DE ALTURA
COP558	AT45	TORRE MOD AT45 DE 27 METROS DE ALTURA
COP559	AT45	TORRE MOD AT45 DE 30 METROS DE ALTURA
COP560	AT45	TORRE MOD AT45 DE 36 METROS DE ALTURA
COP561	AT45	TORRE MOD AT45 DE 45 METROS DE ALTURA
COP562	AT45	TORRE MOD AT45 DE 51 METROS DE ALTURA
COP563	AT45	TORRE MOD AT45 DE 60 METROS DE ALTURA

AT60

CODIGO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
COP564	AT60	TORRE MOD AT60 DE 21 METROS DE ALTURA
COP565	AT60	TORRE MOD AT60 DE 30 METROS DE ALTURA
COP566	AT60	TORRE MOD AT60 DE 45 METROS DE ALTURA
COP567	AT60	TORRE MOD AT60 DE 60 METROS DE ALTURA
COP568	AT60	TORRE MOD AT60 DE 79 METROS DE ALTURA

COP536 TORRE MOD. TZ-30 DE 6 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
2	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 1/2
1	JUEGOS DE "Y"
30	METROS DE CABLE DE ACERO 3/16
12	NUDOS 3/16
3	ROZADERAS
6	TORNILLO 1/4" X 1" 1/2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
11	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
3	TENSORES DE 3/8 X 6" OJO Y GANCHO

COP537 TORRE MOD. TZ-30 DE 9 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
3	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 1/2
1	JUEGOS DE "Y"
30	METROS DE CABLE DE ACERO 3/16
12	NUDOS 3/16
3	ROZADERAS
12	TORNILLO 1/4" X 1" 1/2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
14	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
3	TENSORES DE 3/8 X 6" OJO Y GANCHO

TORRES DE TELECOMUNICACIONES Y MONTAJE

PRODUCTOS COOPERMEX

COP538 TORRE MOD. TZ-30 DE 12 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
4	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 1/2
2	JUEGOS DE "Y"
80	METROS DE CABLE DE ACERO 3/16
24	NUDOS 3/16
6	ROZADERAS
18	TORNILLO 1/4" X 1" 1/2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
17	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
6	TENSORES DE 3/8 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP539 TORRE MOD. TZ-30 DE 15 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
5	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 1/2
2	JUEGOS DE "Y"
100	METROS DE CABLE DE ACERO 3/16
24	NUDOS 3/16
6	ROZADERAS
30	TORNILLO 1/4" X 1" 1/2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
21	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
6	TENSORES DE 3/8 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP540 TORRE MOD. TZ-30 DE 18 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
6	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 1/2
3	JUEGOS DE "Y"
160	METROS DE CABLE DE ACERO 3/16
36	NUDOS 3/16
9	ROZADERAS
36	TORNILLO 1/4" X 1" 1/2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
24	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
3	TENSORES DE 3/8 X 6" OJO Y GANCHO
9	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP541 TORRE MOD. TZ-30 DE 21 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
7	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 1/2
3	JUEGOS DE "Y"
160	METROS DE CABLE DE ACERO 3/16
36	NUDOS 3/16
9	ROZADERAS
42	TORNILLO 1/4" X 1" 1/2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
26	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
3	TENSORES DE 3/8 X 6" OJO Y GANCHO
9	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

TORRES DE TELECOMUNICACIONES Y MONTAJE

PRODUCTOS COOPERMEX

COP542 TORRE MOD. TZ-30 DE 24 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
8	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 1/2
3	JUEGOS DE "Y"
175	METROS DE CABLE DE ACERO 3/16
36	NUDOS 3/16
9	ROZADERAS
48	TORNILLO 1/4" X 1" 1/2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
30	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
9	TENSORES DE 3/8 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP543 TORRE MOD. TZ-30 DE 27 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
9	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
4	ANCLAS DE 1/2
300	JUEGOS DE "Y"
3	METROS DE CABLE DE ACERO 3/16
48	NUDOS 3/16
12	ROZADERAS
54	TORNILLO 1/4" X 1" 1/2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
36	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
12	TENSORES DE 3/8 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP544 TORRE MOD. TZ-30 DE 30 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
10	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
4	ANCLAS DE 1/2
300	JUEGOS DE "Y"
3	METROS DE CABLE DE ACERO 3/16
48	NUDOS 3/16
12	ROZADERAS
60	TORNILLO 1/4" X 1" 1/2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
36	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
12	TENSORES DE 3/8 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP553 TORRE MOD. TZ-45 DE 12 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
3	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 5/8
2	JUEGOS DE "Y"
100	METROS DE CABLE DE ACERO 1/4
24	NUDOS 1/4
6	ROZADERAS
30	TORNILLO 5/16" X 2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
21	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
6	TENSORES DE 3/8 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

TORRES DE TELECOMUNICACIONES Y MONTAJE

PRODUCTOS COOPERMEX

COP554 TORRE MOD. TZ-45 DE 15 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
4	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 5/8
2	JUEGOS DE "Y"
100	METROS DE CABLE DE ACERO 1/4
24	NUDOS 1/4
6	ROZADERAS
30	TORNILLO 5/16" X 2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
21	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
3	TENSORES DE 1/2 X 6" OJO Y GANCHO
6	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP555 TORRE MOD. TZ-45 DE 18 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
5	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 5/8
3	JUEGOS DE "Y"
160	METROS DE CABLE DE ACERO 1/4
36	NUDOS 1/4
9	ROZADERAS
36	TORNILLO 5/16" X 2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
24	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
9	TENSORES DE 1/2 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP 556 TORRE MOD. TZ-45 DE 21 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
6	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 5/8
3	JUEGOS DE "Y"
160	METROS DE CABLE DE ACERO 1/4
36	NUDOS 1/4
9	ROZADERAS
42	TORNILLO 5/16" X 2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
26	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
3	TENSORES DE 1/2 X 6" OJO Y GANCHO
9	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP557 TORRE MOD. TZ-45 DE 24 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
7	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 5/8
3	JUEGOS DE "Y"
175	METROS DE CABLE DE ACERO 1/4
48	NUDOS 1/4
12	ROZADERAS
48	TORNILLO 5/16" X 2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
30	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
12	TENSORES DE 1/2 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

TORRES DE TELECOMUNICACIONES Y MONTAJE

PRODUCTOS COOPERMEX

COP558 TORRE MOD. TZ-45 DE 27 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
8	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 5/8
4	JUEGOS DE "Y"
300	METROS DE CABLE DE ACERO 1/4
48	NUDOS 1/4
12	ROZADERAS
60	TORNILLO 5/16" X 2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
36	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
12	TENSORES DE 1/2 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP559 TORRE MOD. TZ-45 DE 30 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
9	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 5/8
4	JUEGOS DE "Y"
300	METROS DE CABLE DE ACERO 1/4
48	NUDOS 1/4
12	ROZADERAS
60	TORNILLO 5/16" X 2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
36	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
12	TENSORES DE 1/2 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP560 TORRE MOD. TZ-45 DE 36 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
11	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 5/8
4	JUEGOS DE "Y"
350	METROS DE CABLE DE ACERO 1/4
48	NUDOS 1/4
12	ROZADERAS
72	TORNILLO 5/16" X 2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
42	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
12	TENSORES DE 1/2 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP561 TORRE MOD. TZ-45 DE 45 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
14	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 5/8
5	JUEGOS DE "Y"
600	METROS DE CABLE DE ACERO 1/4
60	NUDOS 1/4
15	ROZADERAS
90	TORNILLO 5/16" X 2"
2	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
51	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
15	TENSORES DE 1/2 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

TORRES DE TELECOMUNICACIONES Y MONTAJE

PRODUCTOS COOPERMEX

COP562 TORRE MOD. TZ-45 DE 51 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
16	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 5/8
6	JUEGOS DE "Y"
800	METROS DE CABLE DE ACERO 1/4
72	NUDOS 1/4
18	ROZADERAS
102	TORNILLO 5/16" X 2"
2	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
51	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
18	TENSORES DE 1/2 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP563 TORRE MOD. TZ-45 DE 60 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
19	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
6	ANCLAS DE 5/8
7	JUEGOS DE "Y"
950	METROS DE CABLE DE ACERO 1/4
72	NUDOS 1/4
18	ROZADERAS
120	TORNILLO 5/16" X 2"
2	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
66	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
21	TENSORES DE 1/2 X 6" OJO Y GANCHO
6	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP564 TORRE MOD. TZ-60 DE 21 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
7	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 3/4
2	JUEGOS DE "Y"
150	METROS DE CABLE DE ACERO 5/16
24	NUDOS 5/16
12	ROZADERAS
48	TORNILLO 7/16" X 3" 1/2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
28	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
6	TENSORES DE 5/8 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP565 TORRE MOD. TZ-60 DE 30 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
10	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 3/4
3	JUEGOS DE "Y"
280	METROS DE CABLE DE ACERO 5/16
36	NUDOS 5/16
18	ROZADERAS
66	TORNILLO 7/16" X 3" 1/2"
1	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
40	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 16
9	TENSORES DE 5/8 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

TORRES DE TELECOMUNICACIONES Y MONTAJE

PRODUCTOS COOPERMEX

COP566 TORRE MOD. TZ-60 DE 45 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
15	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
3	ANCLAS DE 3/4
4	JUEGOS DE "Y"
530	METROS DE CABLE DE ACERO 5/16
48	NUDOS 5/16
24	ROZADERAS
96	TORNILLO 7/16" X 3" 1/2"
2	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
55	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 14
12	TENSORES DE 5/8 X 6" OJO Y GANCHO
3	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP567 TORRE MOD. TZ-60 DE 60 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
20	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
6	ANCLAS DE 3/4
5	JUEGOS DE "Y"
850	METROS DE CABLE DE ACERO 5/16
60	NUDOS 5/16
30	ROZADERAS
126	TORNILLO 7/16" X 3" 1/2"
2	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
70	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 14
18	TENSORES DE 5/8 X 6" OJO Y GANCHO
6	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

COP567 TORRE MOD. TZ-60 DE 60 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
20	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
6	ANCLAS DE 3/4
5	JUEGOS DE "Y"
850	METROS DE CABLE DE ACERO 5/16
60	NUDOS 5/16
30	ROZADERAS
126	TORNILLO 7/16" X 3" 1/2"
2	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
70	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 14
18	TENSORES DE 5/8 X 6" OJO Y GANCHO
6	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

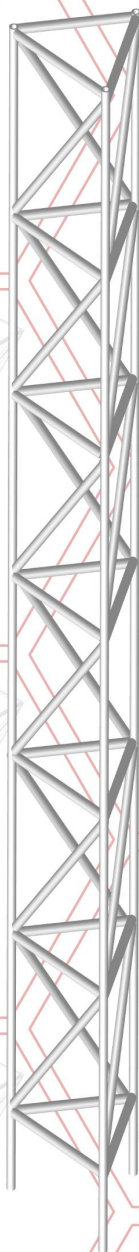
COP568 TORRE MOD. TZ-60 DE 79 MTS. DE ALTURA

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
26	TRAMO NORMAL
1	TRAMO REMATE
1	BASE CON ANCLA "L"
6	ANCLAS DE 3/4
7	JUEGOS DE "Y"
1500	METROS DE CABLE DE ACERO 5/16
84	NUDOS 5/16
42	ROZADERAS
162	TORNILLO 7/16" X 3" 1/2"
3	JUEGOS DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN
1	FOTOCELDA CON BASE Y MENSULA
90	METROS DE CABLE USO RUDO 2 X 14
24	TENSORES DE 5/8 X 6" OJO Y GANCHO
6	JUEGOS DE PLACAS IGUALADORAS DE ESFUERZOS

TORRES DE TELECOMUNICACIONES Y MONTAJE

PRODUCTOS COOPERMEX

TORRES DE TELECOMUNICACIONES



REF. 308

TORRE TRIANGULAR

3 MTS PARA SISTEMAS
DE PARARRAYOS
PRESENTACIÓN
GALVANIZADA
EN FRIO Y
CALIENTE
EN TAMAÑO:

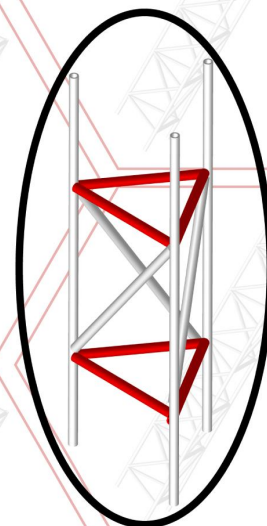
AT30 COP577
AT45 COP581
AT60 COP585



REF 308-G-P

TORRE TRIANGULAR

3 MTS PARA SISTEMAS
DE PARARRAYOS
PINTADA.

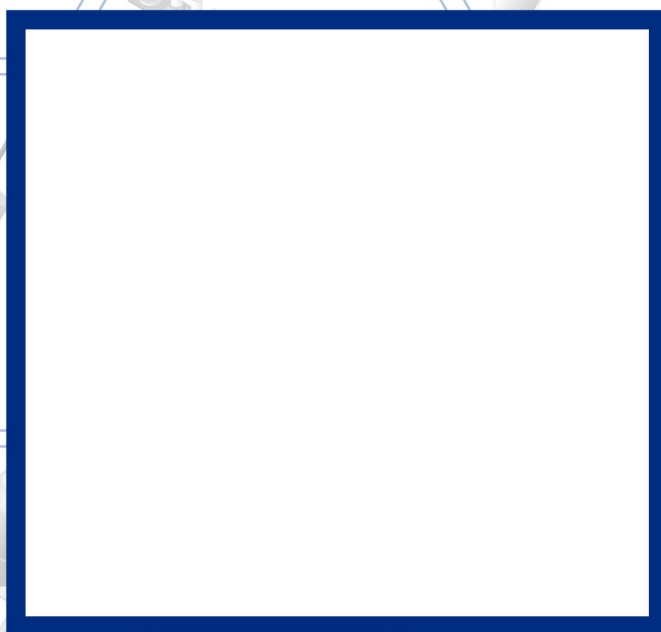




OBSERVACIONES







CATÁLOGO DISEÑADO
Y ELABORADO POR:



COOPERMEX®

ventas@coopermex.com E-MAIL

www.coopermex.com PAGINA WEB

Av. Morelos 18 Col. Rosa de Castilla DIRECCION
San Francisco Acuautla,
Estado de México C.P. 56580

55 1710 0094

55 1710 0803

TELEFONOS

55 1710 0608
55 1710 0723

LINEA DIRECTA
VENTAS

55 1710 0380

55 1710 0136
55 1710 0526