#### INDICE

# Herrajes eléctricos para líneas de alta y baja tensión

- Abrazaderas AB de 4 vías Pág. 1
  - Abrazaderas ABU Pág. 2
    - Abrazaderas AG Pág. 2
    - Abrazaderas BD Pág. 3
    - Abrazaderas BS Pág. 3
    - Abrazaderas U Pág. 4
    - Abrazaderas UH Pág. 4
      - Alfilono A Dío 5
        - Alfileres A Pág. 5
        - Alfileres P Pág. 5
        - Anclas A1 Pág. 6
        - Anclas 3/4 Pág. 6
  - Anclas metálicas A2 Pág. 7
- Anillos para poste de concreto Pág. 7
  - Arandelas PC Pág. 8
  - Bastidores B Pág. 8
  - Brazos para luminaria Pág. 9
- Brazos para luminaria con salida de 51 Pág. 9
  - Bayoneta B Pág. 10
  - Crucetas Armadas C1-115 Pág. 11
  - Crucetas Armadas C2-115 Pág. 11
    - Crucetas CR1-115 Pág. 12
    - Crucetas CR2-115 Pág. 12
      - Crucetas C4 Pág. 13
      - Crucetas PTR Pág. 14
        - Dados RT Pág. 15
        - Dados 1M Pág. 15
- Dispositivos p/montaje de transformador Pág. 16
- Dispositivos p/montaje de transformador Pág. 17
  - Estribo ER Pág. 18
  - Ganchos J Pág. 19
  - Grapas paralelas GP-1 Pág. 19
  - Grapas paralelas GP-2 Pág. 20
    - Grapas PUA Pág. 20
    - Grapas y bases RB Pág. 21
      - Grillete GA1 Pág. 22
      - Guardacabos G Pág. 22
  - Herrajes Nema para apartarayo Pág. 23
    - Horquillas con Guardacabos Pág. 23
      - Medios anillos Pág. 24
        - Mensulas BS Pág. 24



#### **INDICE**



Molduras	DE	Dáa	25
worduras	KE	Pag.	25

Ojos RE, OT Pág. 25

Parrillas para transformador Pág. 26

Pernos ancla PA Pág. 26

Pernos de ojo P Pág. 27

Pernos doble rosca Pág. 27

Pernos J Pág. 28

Placas curvas PL-1C Pág. 28

Placas HA1 Pág. 29

Placas PL-1 Pág. 29

Placas PL-2 Pág. 30

Placas PL-3 Pág. 30

Placas PL-5 Pág. 31

Placas PL-6 Pág. 31

Flacas PL-6 Fag. 3

Placas PL-7 Pág. 32

Placas PR Pág. 32

Plataformas T3 Pág. 33

Protectores para retenida R1 Pág. 33

Refuerzos R Pág. 34

Separadores S1T Pág. 34

ocparadores of i rag. 0-

Soportes angulares V Pág. 35

Soportes Cable de Guarda Pág. 35

Soportes CC Pág. 36

Soportes CV1 Pág. 36

Soportes de alfiler A Pág. 37

Soportes aisladores AP Pág. 37

Computer L. 4. Dán 00

Soportes L-1 Pág. 38

Tirantes CV Pág. 38

Tirantes H Pág. 39

Tirantes T1,T2 Pág. 39

Tornillos máquina Pág. 40

#### Accesorios para líneas subterráneas

Correderas de acero galvanizado Pág. 41

Correderas de lámina Pág. 41

para líneas subterráneas

Marcos y contramarcos para registros Pág. 42

de concreto de C.F.E.

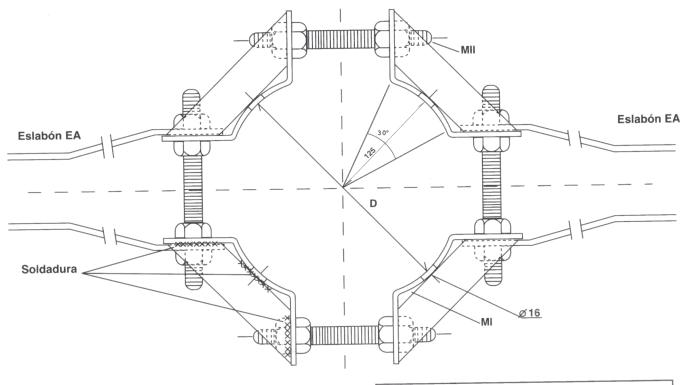
Mensulas CS Pág. 43

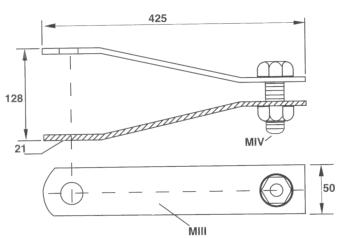
Pernos CS Pág. 43



Herrajes eléctricos para líneas de alta y baja tensión

# Abrazaderas AB de 4 vías





Eslabón EA

#### NOTAS:

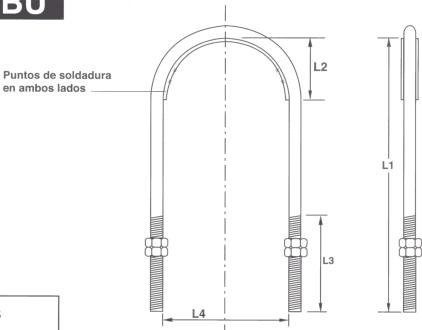
- 1.- Cada abrazadera consta de:
- 4 piezas MI y
- 4 piezas MII
- 2.- Cada eslabón está formado por:
- 2 piezas MIII y
- 1 pieza MIV
- 3.- Cada abrazadera se suministra con un eslabón
- 4.- El eslabón debe colocarse en cualquiera de los cuatro lados de la abrazadera.
- 5.- Todas las perforaciones son de 21 mm. excepto las indicadas.

CODIGO	LONGITUD DEL PERNO (mm.)	DIAMETRO D (mm.) Mínimo Máximo	
ABSO-0110	203	177	229
ABSO-0122	254	228	305
ABSO-0133	304	304	381

MATERIAL / FORMA / ACABADO:MI: Solera de acero de 6 X 100 mm. MII: Perno de acero de 19 mm. de diámetro por longitud: 203 mm. (AB1), 254 mm. (AB2), 304 mm. (AB3), con cuatro tuercas hexagonales. MIII:Solera de 6 X 50 mm. MIV: Tornillo máquina de 19 X 76 mm. con 40 mm. de rosca, tuerca y contratuerca. Galvanizado.

USO: Remate de conductor y retenidas en estructuras de madera para líneas de subtransmisión.

#### Abrazaderas **ABU**



CODIGO **DIMENSIONES** L1 L2 L3 L4 ABSO-0144 550 110 175 230 ABSO-0145 650 110 200 260

Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Redondo de acero de 19 mm con puntas redondeadas,

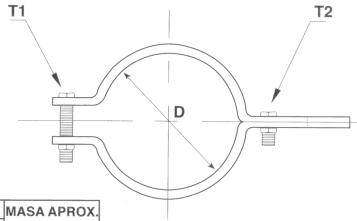
Solera de acero de 6 X 25 mm. Galvanizado.

ACCESORIOS: 4 tuercas de 19 mm galvanizadas y 2 arandelas de presión.

USO: Sujetar crucetas en estructuras tipo H en líneas de subtransmisión.

#### Abrazaderas AG

**Transmission Bands** 



CODIGO	DESCRIPCION	DIMENSIONES	MASA APROX.
CODIGO	DESCRIPCION	D	Kg.
ABSO 0076	ABRAZADERA 1AG	150	2.250
ABSO 0088	ABRAZADERA 2AG	170	2.300
ABSO 0099	ABRAZADERA 3AG	190	2.600
ABSO 0109	ABRAZADERA 4AG	210	2.670

Acotaciones en mm. sin escala

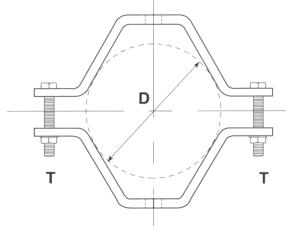
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero de 6.4 mm. x 50.8 mm. Galvanizado.

**ACCESORIOS: T1:** Tornillo máquina de 15.9 x 76.2 mm. **T2:** Tornillo máquina de 15.9 mm. x 50.8 mm., tuercas y arandelas de presión, galvanizados.

**USO:** Fijar aisladores de suspensión en estructuras de deflexión con ángulos de 90 a 180 grados y anclaje de líneas aéreas.

### Abrazaderas **BD**

Pole Bands for one secondary racks



CODIGO	DESCRIPCION	DIMENSIONES D	MASA APROX. Kg.
ABSO 0042	ABRAZADERA 1BD	170	1.550
ABSO 0053	ABRAZADERA 2BD	216	1.800
ABSO 0065	ABRAZADERA 3BD	235	2.000

Acotaciones en mm. sin escala

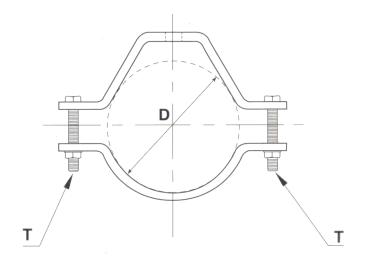
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero de 6.4 mm. x 38.1 mm. Galvanizado.

ACCESORIOS: Dos tornillos máquina de 12.7 x 76.2 mm. tuercas y arandelas de presión, galvanizados.

**USO:** Fijar bastidores B, alfileres P y soportes angulares, en líneas de distribución.

# Abrazaderas **BS**

Pole Bands for two secondary racks



CODIGO	DESCRIPCION	DIMENSIONES	MASA APROX. Kg.
ABSO 0017	ABRAZADERA 1BS	170	1.400
ABSO 0029	ABRAZADERA 2BS	210	1.700
ABSO 0030	ABRAZADERA 3BS	235	1.850

Acotaciones en mm. sin escala

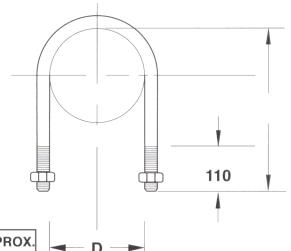
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero de 6.4 mm. x 38.1 mm. Galvanizado.

ACCESORIOS: Dos tornillos máquinas de 12.7 x 76.2 mm. tuercas y arandelas de presión, galvanizados.

**USO:** Para fijar bastidores B, alfileres P y soportes angulares en líneas de distribución.

#### Abrazaderas **U**

Bands U shape, for crossarms & brackets



CODIGO DESCRIPCION		DIMENS	SIONES	MASA APROX.
CODIGO	DESCRIPCION	L	D	Kg.
ABUC 0015	ABRAZADERA 1U	250	165	1.050
ABUC 0027	ABRAZADERA 2U	310 200		1.250
ABUC 0038	ABRAZADERA 3U	310 165		1.200
ABUC 0040	ABRAZADERA UC	250	194	1.060
ABUC 0051	ABRAZADERA UL	340	194	1.370

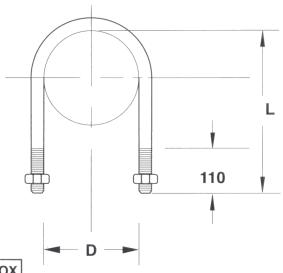
Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Redondo de acero de 16 mm. con puntas redondeadas, Galvanizado.

**ACCESORIOS:** 2 tuercas y arandelas de presión galvanizadas. **USO:** Fijar crucetas a postes en líneas y redes aéreas.

# Abrazaderas **UH**

Bands U shape, for crossarms & brackets



CODIGO	DESCRIPCION	DIMEN	SIONES	MASA APROX.
CODIGO	DESCRIPCION	D	L	Kg.
ABUC 0097	ABRAZADERA 1UH	160	210	1.450
ABUC 0107	ABRAZADERA 2UH	200	285	1.725
ABUC 0118	ABRAZADERA 3UH	250	335	2.050

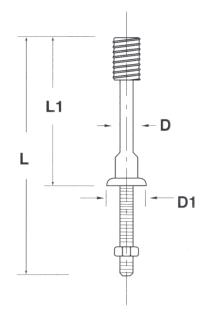
Acotaciones en mm. sin escala

**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** Redondo de acero de 19 mm. con puntas redondeadas Galvanizado. **ACCESORIOS:** 2 tuercas y arandelas de presión, galvanizadas.

**USO:** Fijar crucetas a postes en líneas y redes aéreas.

# Alfileres A

High & Low voltage forged steel pins



CODIGO	D DESCRIPCION DIMENSIONES			MASA APROX.		
CODIGO	DESCRIPCION	L	L1	D	D1	Kg.
ALCC 0016	ALFILER 1A	296	150	16	32	0.700
ALCC 0039	ALFILER 2A	346	200	22	45	1.350
ALCC 0041	ALFILER 3A	416	225	22	45	1.630

Acotaciones en mm. sin escala

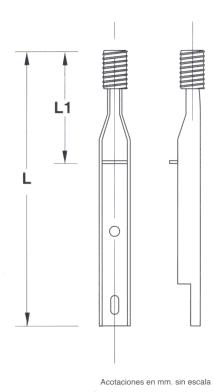
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Acero forjado de una pieza. Galvanizado, con dedal de plomo.

ACCESORIOS: Tuerca y arandela de presión, capuchón de plástico para dedal.

USO: Para soportar aisladores tipo alfiler en líneas aéreas de distribución.

## Alfileres

Pole top pins



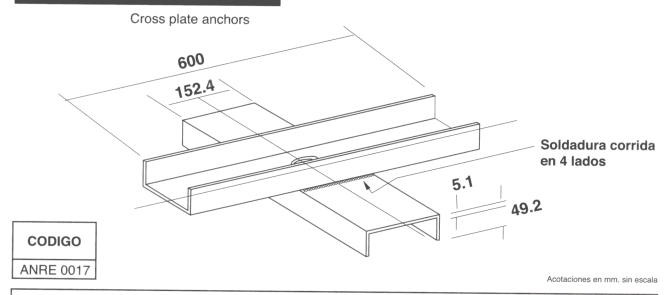
CODICO	DECCRIPCION	DIMENS	SIONES	MASA APROX.
CODIGO	DESCRIPCION	L	L1	Kg.
ALPP 0015	ALFILER 1P	590	150	1.700
ALPP 0026	ALFILER 2P	640	200	1.950

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Canal de lámina de acero de 3.79 mm. de espesor. Galvanizado, con dedal de plomo.

ACCESORIOS: Capuchón de plástico para dedal.

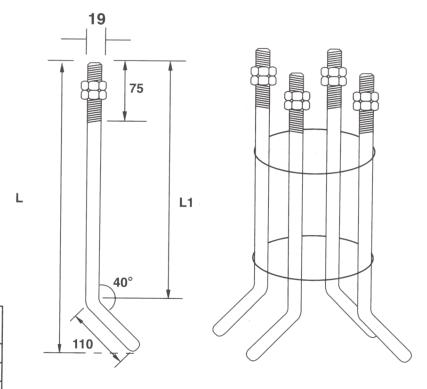
USO: Para soportar aisladores tipo alfiler en líneas aéreas de distribución.

# Anclas A1



MATERIAL / FORMA / ACABADOS: Canales de acero de: 152.4 x 49.2 x 5.1 mm. de espesor, con una perforación en el centro de 22mm., y una tuerca soldada para perno de 19 mm. Galvanizado. USO: Sujeción de perno de anclaje en estructuras de líneas aéreas, de subtransmisión y de distribución. MASA: 15.8 Kg.

### Anclas 3/4

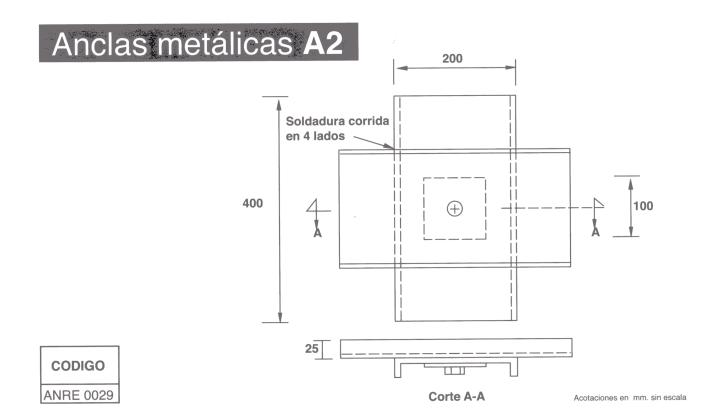


CODIGO	DIMENSIONES				
	L	L1			
ANRE-0033	500	390			
ANRE-0034	750	640			
ANRE-0042	1000	890			
ANRE-0043	1500	1390			

Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Redondo de acero de 19 mm. con un dobléz a 40°, con tuerca àe 19 mm. Galvanizado.

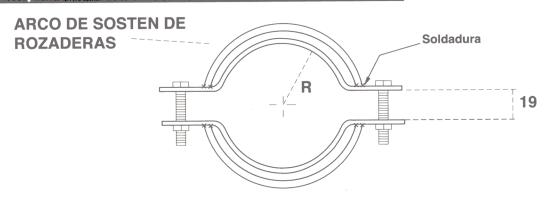
**USO:**Para anclaje de postes.



**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** 2 Canales de lámina troqueladas en frío de 2.7 mm de espesor, con una perforación al centro de 19 mm, placa de refuerzo PL-1 y una tuerca soldada para perno de 16 mm. Galvanizado.

USO: Sujeta el perno de ancla en estructuras para líneas de distribución.

#### Anillos para Poste de Concreto



CODIGO	DESCRIPCION	Radio de curvatura R (mm.)	MASA APROX. Kg.
ABMA 0018	ANILLO 127	83	2.700
ABMA 0020	ANILLO 152	95	2.850
ABMA 0031	ANILLO 178	108	3.300

Acotaciones en mm. sin escala

**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** Redondo de acero de 12.7 mm. de diámetro, soldado en abrazadera de solera de acero de 6.4 x 38.1 mm. Galvanizado.

ACCESORIOS: Dos tornillos de 12.7 x 63.5 mm. cuerda corrida y tuerca hexagonal.

USO: Sujetar cable de acometidas.

# Arandelas Square washer

CODIGO DESCRIPCION		DIMEN	SIONES	6 (mm)	MASA APROX
DI 10		d	е	L	Kg.
PLAC 0027	- AUDILLA II C	17.5	4.76	50.8	0.100
PLAC 0038	ARANDELA 2PC	20.6	6.4	76.2	

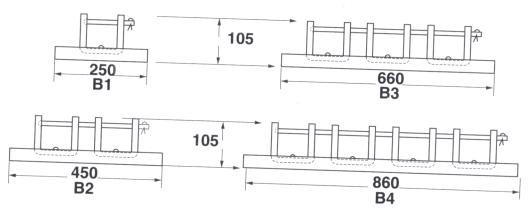
Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Placa de acero, Galvanizado.

USO: Arandelas para tornillos y pernos para distribuir esfuerzos de contacto en líneas y redes aéreas.

# Bastidores

Secondary, Racks



DESCRIPCION	MASA APROX. Kg.
BASTIDOR B1	0.950
BASTIDOR B2	1.750
BASTIDOR B3	2.500
BASTIDOR B4	3.350
	BASTIDOR B1 BASTIDOR B2 BASTIDOR B3

Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Lámina de acero 2.78 mm. en estribo y base. Galvanizado.

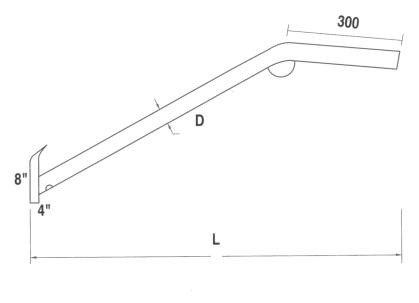
ACCESORIOS: Perno de acero de 15.9 mm., con chaveta, galvanizados.

USO: Soportar aisladores tipo carrete en redes aéreas.

# Brazos para luminaria

Suports, limunaire

000100	DESCRIPCION (mm.)					
CODIGO	Diámetro Nominal	L				
BRPL 0011	32	1200				
BRPL 0022	32	1600				
BRPL 0093	38	1200				
BRPL 0045	38	1600				
BRPL 0068	51	1800				
BRPL 0070	51	2000				
BRPL 0081	51	2400				

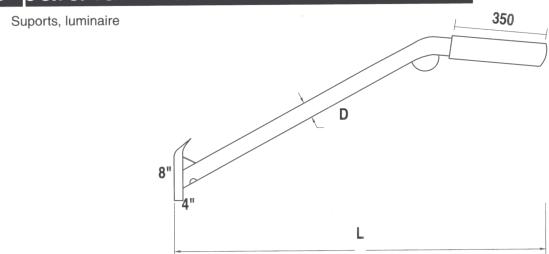


Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Cuerpo: Tubo cédula 30, diámetro de 38 mm. Galvanizado. Refuerzo: Lámina cal. 10 galvanizada.

**USO:** Soporte de luminarias para alumbrado público en postes de madera o concreto en redes eléctricas aéreas.

# Brazos para luminaria con salida de 51

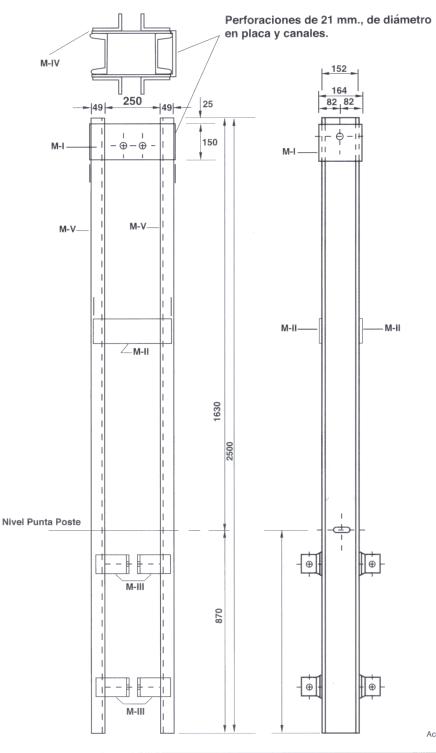


CODICO	DIMENSIONES (mm)  Diámetro Nominal	
CODIGO	Diámetro Nominal	L
BRPL 0057	38 ·	1800

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Tubo cedula 30, diámetro de 38 mm. Tubo cédula 30, diámetro de 51 mm. Galvanizado. Refuerzo: Lámina cal. 10 galvanizada.

**USO:**Soporte de luminarias para alumbrado público en postes de madera o concreto en redes eléctricas aéreas.

# Bayoneta **B**



CODIGO BAYO-0001

Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Acero estructural. Galvanizado.

M-I: Placa de 150 x 820 x 6 mm, doblada en forma de U (1 pieza).

M-II:Placa de 100 x 316 x 6 mm. (2 piezas).

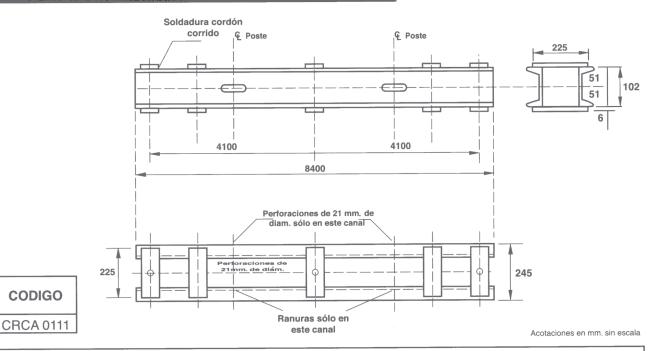
M-III: Placa de 76 x 203 x 6 mm., doblada en ángulo recto (8 piezas).

M-IV: Placa de 43 x 76 x 6 mm., doblada en forma de U (8 piezas).

M-V: Canal de 152 mm. (2 piezas).

**USO:** Aumentar altura de estructuras tipo H con postes de concreto sección "I", para sostener cable de guarda en líneas de subtransmisión.

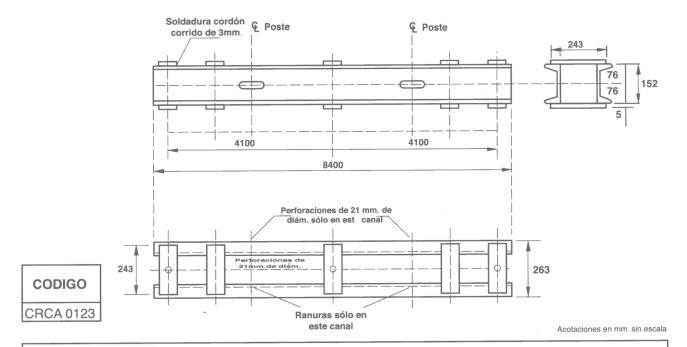
#### Crucetas Armadas C1



MATERIAL / FORMA / ACABADO: Canal de acero estructural de 102 X 40 X 4.8 mm., Solera de acero de 102 X 6 mm. Galvanizado.

USO:Soporta aislamiento en estructuras tipo H, con poste sección I, en líneas de subtransmisión.

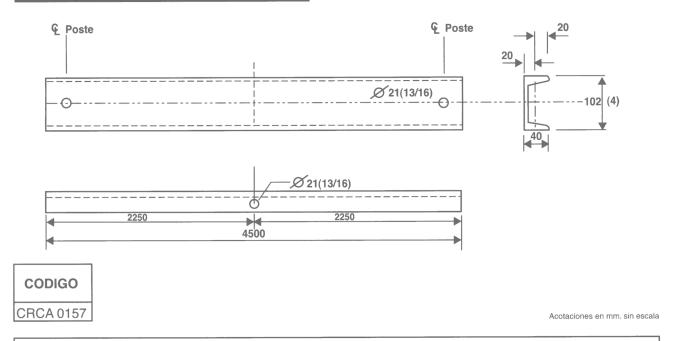
CODIGO



MATERIAL / FORMA / ACABADO: Canal de acero estructural de 152 X 49 X 5.1 mm., Solera de acero de 102 X 6 mm. Galvanizado.

USO: Soporta aislamiento en estructuras tipo H, con poste sección I, en líneas de subtransmisión.

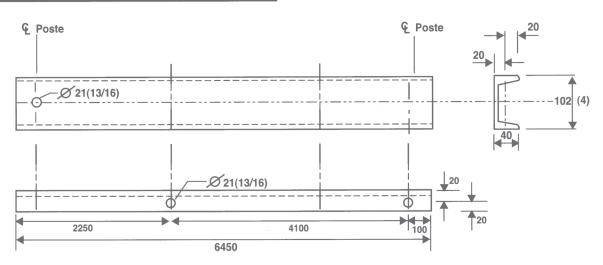
#### Crucetas CR1-115



MATERIAL / FORMA / ACABADO: Canal de acero de 101.6 X 40 X 4.6 mm. Galvanizado.

USO:Soporta aislamiento en estructura de remate tipo H, en líneas de subtransmisión.

#### Crucetas CR2-115



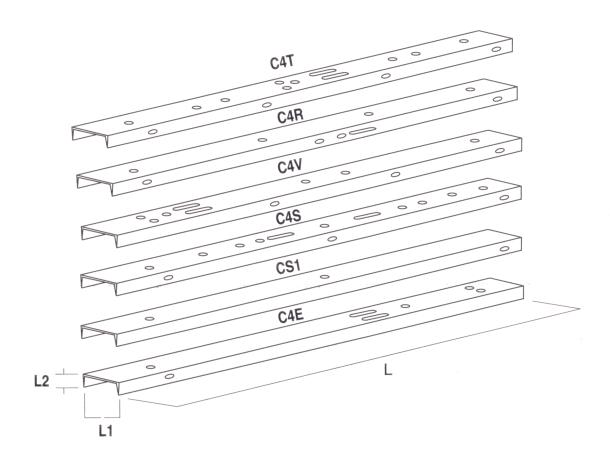
CODIGO CRCA 0169

Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Canal de acero de 101.6 X 40 X 4.6 mm. Galvanizado.

**USO:**Soporta aislamiento en estructura de remate tipo H, en líneas de subtransmisión.

Channel iron crossarms



CODICO	CODIGO DESCRIPCIÓN		ENSIONES (	MASA APROX.	
CODIGO	DESCRIPCION	L	L1	L2	Kg.
CRCA 0020	CRUCETA C4T	2000	101.6	40	16.39
CRCA 0031	CRUCETA C4V	2000	101.6	40	16.39
CRCA 0043	CRUCETA C4R	2000	101.6	40	16.39
CRCA 0066	CRUCETA C4S	6000	101.6	40	49.18
CESC 0055	CRUCETA CS1	1950	101.6	40	15.9
CRCA 0077	CRUCETA C4E	750	101.6	40	6.14

Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Canal de acero de 101.6 x 40 x 4.6 mm. Galvanizado.

USO: C4T, C4R, C4V: Con Alfileres y aisladores, soporta conductores en líneas y redes aéreas.

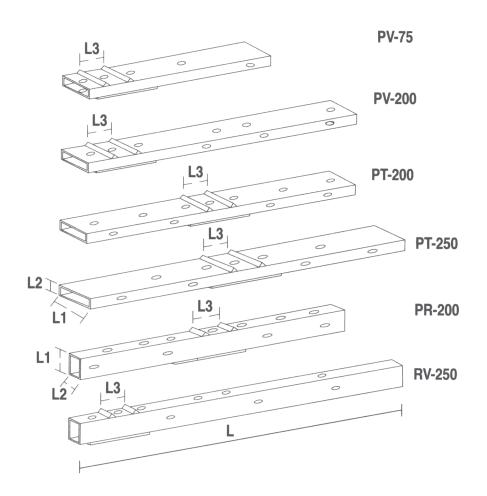
C4E: Para montaje de equipo de protección y seccionalización en líneas y redes aéreas.

C4S: Soporte de conductores en estructuras H de líneas aéreas.

CS1: Soporta aislamiento en estructuras con postes independientes, en líneas de subtransmisión.

# Crucetas PTR

Tubular profile crossarms



\*Las perforaciones indicadas son para tornillos, pernos y/o abrazaderas de 15.9 mm.

\*Perforaciones de 17.4 mm.

Acotaciones en mm. sin escala

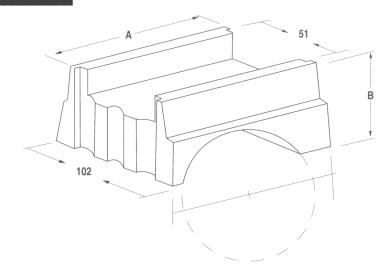
CODIGO	DESCRIP	CION		DIMENS	IONES (mm.	)	MASA APROX.	
CODIGO	DESCRIP	CION	L	L1	L2	L3	Kg.	USO
CPTR 0046	CRUCETA	PV75	750	101.6	38	135	5.50	Montaje de equipo de protección y seccionalización en redes aéreas del sistema 3 fases 4 hilos.
CPTR 0058	CRUCETA	PV 200	2000	101.6	38	135	11.00	Soporta conductores en redes aéreas de 13 a 23 Kv. con aisladores de alfiler.
CPTR 0023	CRUCETA	PT200	2000	101.6	38	135	11.00	Soporta conductores en redes aéreas de 13 a 23 Kv. con aisladores de alfiler.
CPTR 0012	CRUCETA	PT250	2500	101.6	38	135	13.00	Soporta conductores en redes aéreas de 33 Kv. con aisladores de suspensión.
CPTR 0035	CRUCETA	PR200	2000	101.6	51	135	15.50	Remate de conductores en redes aéreas de 13 a a 33 Kv. con aisladores de suspensión.
CPTR 0069	CRUCETA	RV250	2500	101.6	51	135	19.75	Soporta conductores en redes aéreas de 13 a 23 Kv. con aisladores de alfiler.

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Cuerpo: Cruceta PT, PV: Perfil tubular de 38 x 101.6 mm. espesor de 1.9 mm. Cruceta PR, RV: Perfil tubular de 51 x 101.6 mm. espesor de 3.1 mm. Galvanizado.

**Placa de refuerzo:** Placa de acero de 101.6 x 254 x 6.4 mm. para crucetras PV Y PT. Placa de acero de 50 x 254 x 6.4 mm. para cruceta PR y RV., galvanizada.

Dados: 2 Placas de acero de 4.7 mm.x 90 mm. galvanizadas.

# Dados RT



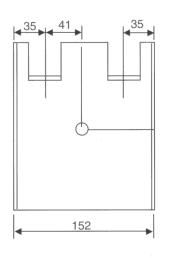
CODIGO	DECCRIPCION	DESCRIPCION DIMENSIONES (mm.)		MASA APROX.		
CODIGO	DESCRIPCION	Α	В	Kg.		
DADO 0067	DADO 46RT	175	84	1.600		
DADO 0079	DADO 47RT	200	90	1.800		

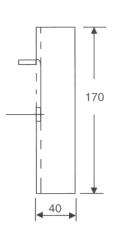
Acotaciones en mm. sin escala

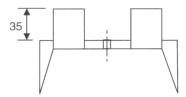
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Aleación de aluminio.

USO: Fijar a poste crucetas C4T, C4V Y C4R.

# Dados 1M







CODIGO DADO 0055

Acotaciones en mm. sin escala

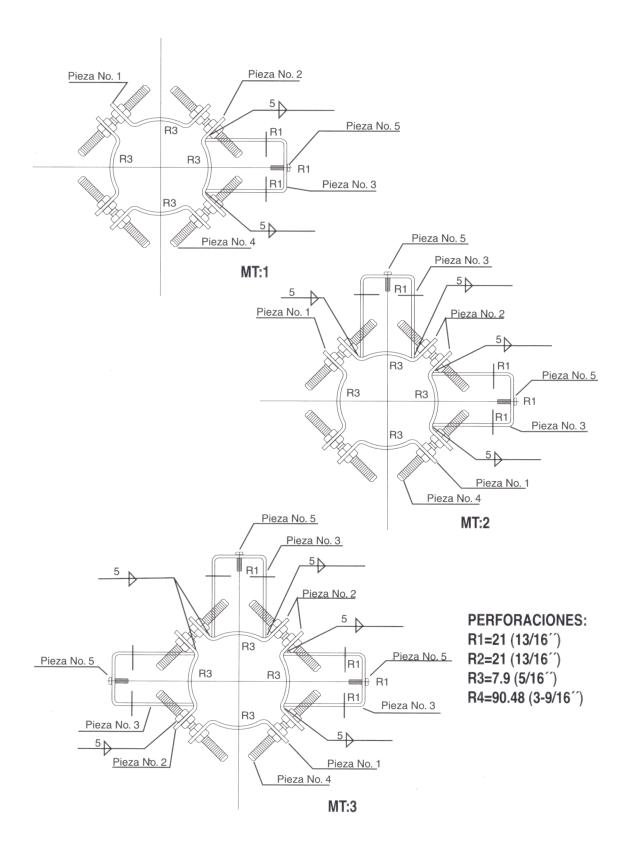
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Canal de acero de 152 x 40 x 6 mm. Galvanizado.

**USO:** Fijar a poste crucetas de madera.

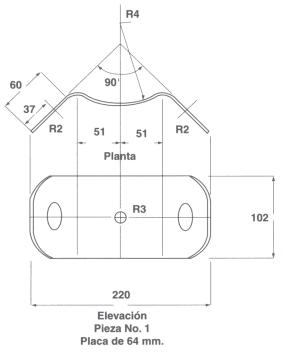
MASA: 5 kg

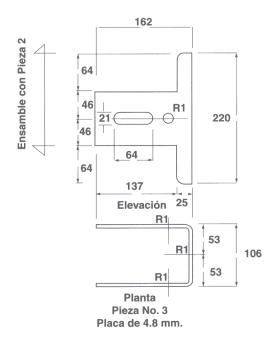
# Dispositivos p/montaje de transformador

Single transformer cluster mounts

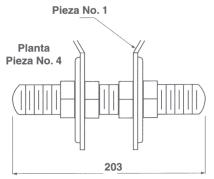


Acotaciones en mm. sin escala





Centros de ensamble 60 37 R2 R2 51 51 Planta 10 10 51 25 51 156 92 51 220 Elevación Ensamble con pieza 3 Pieza No. 2 Placa de 4.8 mm.



Perno de acero con cuerda corrida y puntas redondeadas de 19 mm. X 203 mm. con 4 tuercas 2 rondanas planas y 2 rondanas de presión.

CODIGO	DESCRIPCION	MASA APROX. Kg.
DIMT 0016	DISPOSITIVO MT1	12.50
DIMT 0028	DISPOSITIVO MT2	14.50
DIMT 0039	DISPOSITIVO MT3	16.30

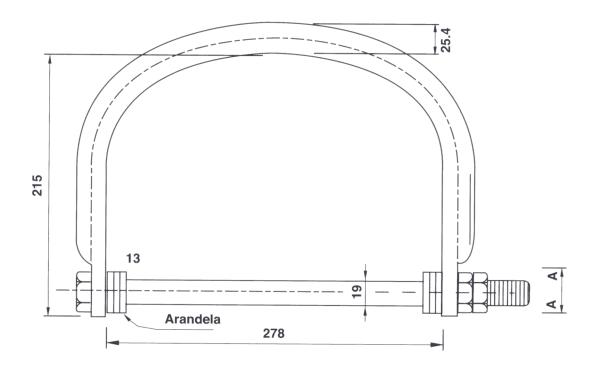


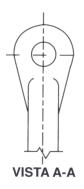
Tornillo máquina de acero con cuerda corrida , punta redondeada de 19 mm. X 76 mm. con tuerca , contratuerca, rondana plana y de presión

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Placa de acero de 4.8 mm.y 6.4 mm. Galvanizado.

**USOS:** Montaje de transformador a poste en redes aéreas.

# Estribo **ER**



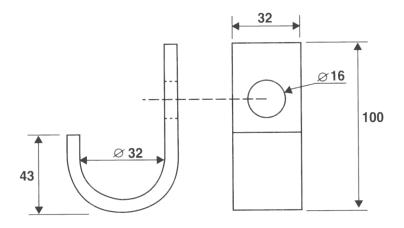


CODIGO ESTER-0010

Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Redondo de acero de 25.4 mm., forjado.Galvanizado. ACCESORIOS: 1 tornillo maquina 19 x365 mm., 6 arandelas planas y 2 tuercas. Galvanizado

#### Ganchos J

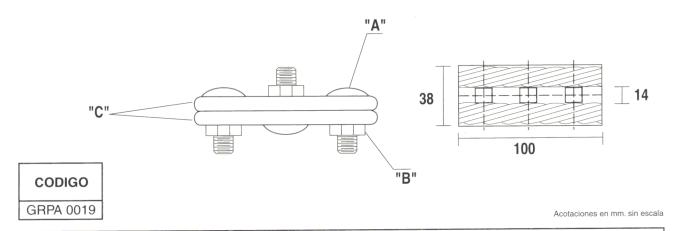


CODIGO GANC-0011

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero. Galvanizado. USO: Evita deslizamiento de cables de retenida, en postes de madera.

# Grapas paralelas GP1

Clamps, guy 3-bolt



MATERIAL / FORMA / ACABADO: Pieza C:Cuerpos, acero forjado, con estrías para retener cable. Galvanizado.

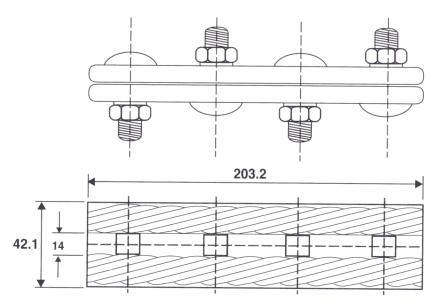
ACCESORIOS:Pieza A: 3 tornillos de 12.7 mm. con cabeza redonda cuello cuadrado galvanizados.

Pieza B: 3 tuercas, 3 rondanas de presión, galvanizadas.

USO: Sujetar cable de acero, hasta 9.5 mm. en retenidas de líneas y redes aéreas.

MASA APROXIMADA: 0.700 kg.

# Grapas paralelas GP-2



CODIGO

GRPA 0020

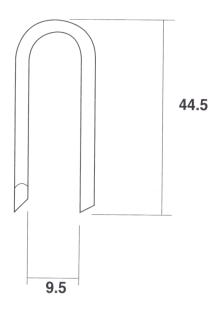
Acotaciones en mm. sin escala

**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** Cuerpos de acero forjado con estrías para retener el cable. Galvanizado. **ACCESORIOS:** 4 tornillos de acero de 12.7 mm. con cabeza redonda, cuello cuadrado con 4 tuercas y 4 rondanas de presión.

USO:Sujetar cable de acero hasta 9.5 mm. en retenidas de líneas y redes aéreas.

### Grapas PUA

Staples



**CODIGO** 

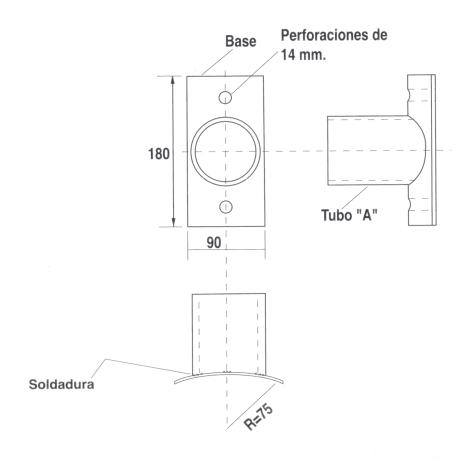
GPUA 0011

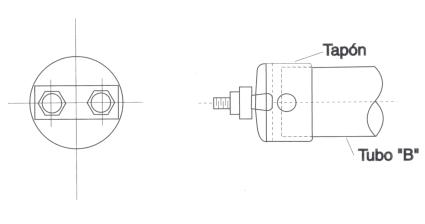
Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Alambre de 1/8" de acero. Galvanizado.

**USO:** Fijación de alambres de bajada a tierra en estructuras de madera, en redes eléctricas aéreas y líneas de subtransmisión.

# Grapas y bases RB





Galvanizado.

CODIGO GBRB 0013

Acotaciones en mm. sin escala

#### MATERIAL / FORMA / ACABADO:

Base de acero: de 4.8 mm. Galvanizado.

Tubo A: Tubo de acero, cédula 40 de 63.5 mm. de diámetro exterior. Galvanizado.

**Tubo B:** Tubo de acero cédula 40 de 50.88 mm. de diámetro exterior. Galvanizado.

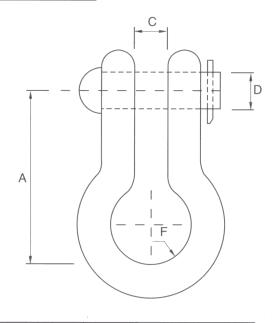
Placa de acero de 6.3 mm. x 31.7 mm. x 70 mm. con abrazadera U de redondo de 12.7 mm.

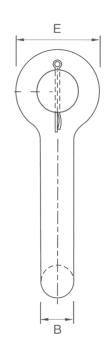
Tapón tipo cachucha: de hierro maleable, para tubo B de 50.8 mm. Galvanizado.

**USO:** En retenidas tipo banqueta para redes aéreas.

MASA APROXIMADA: 2Kg.

### Grillete GA1





CODIGO
ESTER-0010

DESCRIPCION	DIMENSIONES (mm.)							
CORTA	Α	В	C	D	Е			
GRILLETE GA1	54	13	19	16	33			

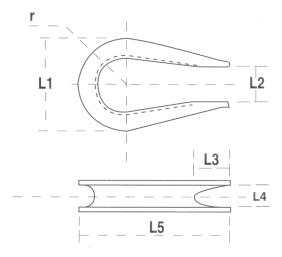
Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Redondo de acero de 16 mm., forjado. Galvanizado.

ACCESORIOS: 1 perno de 16 mm., y una chaveta. Galvanizado.

#### Guardacabos G

Thimbles, open wire rope



CODIGO	DESCRIPCION		DIMENSIONES (mm.)				MASA APROX.	
CODIGO	DESCRIPCION	r	L1	L2	L3	L4	L3	Kg.
GUAR 0037	GUARDACABO G1	14	48	19	17	13	75	0.050
GUAR 0014	GUARDACABO G2	15	54	21	17	19	76	0.15
GUAR 0026	GUARDACABO G3	15	47	6	17	14	76	0.200

Acotaciones en mm. sin escala

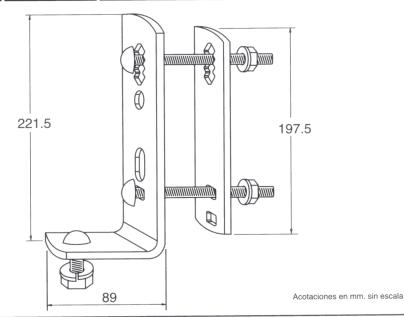
MATERIAL / FORMA / ACABADO: G1: Lámina de acero de 2.6 mm. Galvanizado.

G2: Lámina de acero de 3.5 mm. Galvanizado.

G3: Lámina de acero de 1.89 mm. Galvanizado.

USO: Protección de cables para retenidas, rematar conductor de acometidas.

# Herrajes Nema para apartarayo



CODIGO **KZEST 0456** 

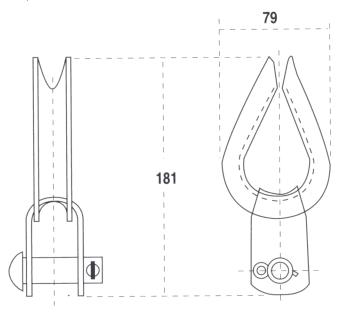
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Pieza No. 1 solera 5/16 x 1" 1/2. Pieza No. 2 solera 1/4 x 1" 1/4. Galvanizado.

ACCESORIOS: 2 tornillos tipo coche de 3/8 x 5",

- 1 tornillo tipo coche de 1/2 x 1" 1/2,
- 2 arandelas planas,
- 1 arandela helicoidal, galvanizados.

# Horquillas con Guardacabos

Clevises, Thimble



CODIGO

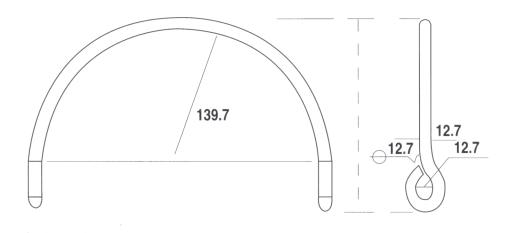
HOGC 0014

Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Lámina de acero, de 3.79 mm. Galvanizado. ACCESORIOS: Perno de 16 x 57 mm. con chaveta de 5 x 32 mm. galvanizados. USO: Sujetar elementos del aislamiento en estructura de redes eléctricas aéreas.

MASA APROXIMADA: 0.600 Kg.

### Medios anillos



CODIGO

MEDA 0012

Acotaciones en mm. sin escala

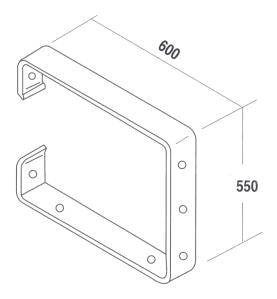
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Barra de acero estructural de 12.7 mm. de diámetro, con 139.7 mm. radio de curvatura y dos ojos en los extremos de diámetro interior de 12.7 mm. Galvanizado.

USO: Sujetar cable de acometidas en postes de madera.

MASA APROXIMADA: 1.0 Kg

#### Mensulas BS°

Brackets, secondary extension



CODIGO

MEBA 0016

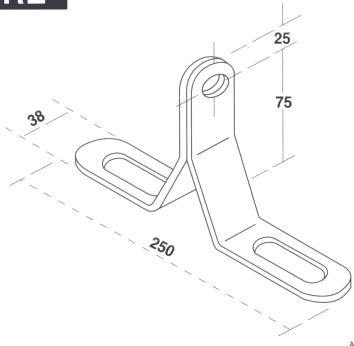
Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero, de 9.5 x 63.5 mm. Galvanizado.

**USO:** Soporte de bastidores en bancos de transformación para redes aéreas.

MASA APROXIMADA: 7.0 kg.

# Molduras RE



**CODIGO** 

MOFC 0016

Acotaciones mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero, de 4.7 x 38.1 mm. galvanizado.

USO: Remate de la fase central en líneas y redes aéreas.

MASA APROXIMADA: 1.000 kg.

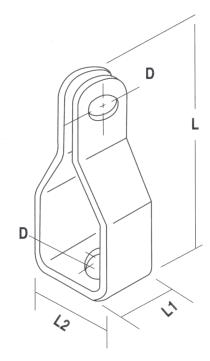
# Ojos RE, OT

Clevises, eyelet

CODIGO

OJRE 0013

DESCRIBCION	D	IMENSIC	NES (mr	MASA APROX.	
DESCRIPCION	D	L	L1	L2	Kg.
OJO RE	18	139	38	32	.500
OJO OT	25.4	165	50.8	47	.95



Acotaciones mm. sin escala

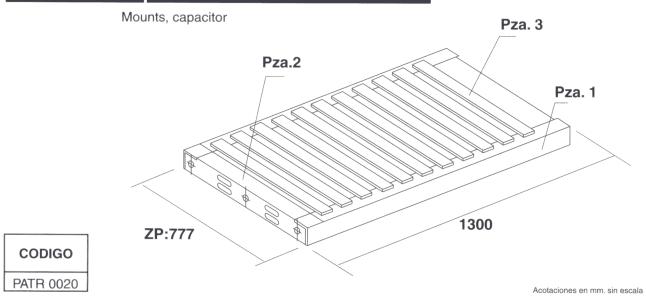
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Ojo RE: Solera de acero, de 6.4 x 38.1 mm. Galvanizado.

Ojo OT: Solera de acero, de 6.4 x 50.8 mm. Galvanizado.

USO: Ojo RE: Remate de aisalmiento en estructuras eléctricas aéreas.

Ojo OT: Reforzar estructuras del soporte de las retenidas en remate y de flexión en líneas de subtransmisión.

# Parrillas para transformador



MATERIAL / FORMA / ACABADO: PARRILLA 2P: Pieza 1 y 2 de ángulo de acero, de 6.4 x 101.6 mm.

Galvanizado.

Pieza 3 solera de acero de 9.5 x 38.1 mm. Galvanizado.

PARRILLA: Pieza 1 y 2 de ángulo de acero, de 6.4 x 76.2 mm.

Galvanizado.

Pieza 3 solera de acero de 9.5 x 38.1 mm. Galvanizado.

**USO:** Montaje de tranformadores tipo distribución en áreas específicas.

MASA APROXIMADA: 75.00 Kg Parrilla 2 P 57.5 Kg Parrilla.

#### Pernos de ancla PA

Rods, threaded welded-eye anchor



CODIGO	DESCRIPCION		DIMENSIONES (mm.)			MASA APROX.	
CODIGO	DESCRIPCION	Α	В	R	L	Kg.	
PERA 0013	PERNO 1PA	50	16	20	2000	3.40	
PERA 0024	PERNO 2PA	65	19	25	2500	5.70	
PERA 0036	PERNO 3PA	65	19	25	2700	6.20	

Acotaciones en mm. sin escala

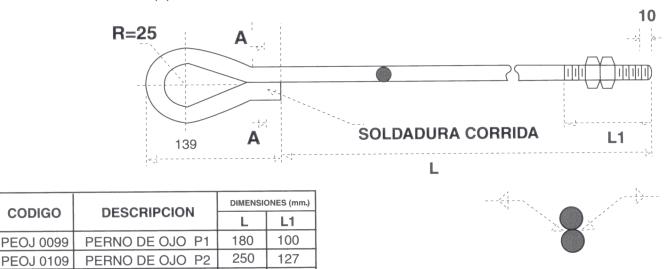
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Redondo de acero, con rosca y punta redondeada. Galvanizado.

ACCESORIOS: 2 tuercas galvanizadas.

USO: Anclaje de estructuras en redes y líneas de distribución y subtransmisión aéreas.

# Pernos de ojo P

Pole top pins



Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Redondo de acero de 19 mm. de diámetro, con una perforación en la punta roscada de 6 mm. de diámetro. Galvanizado.

152

178

300

350

**USO:** Sujetar cadenas de suspensión y remate de cable de guarda en estructuras tipo H, en líneas de subtransmisión y distribución.

#### Pernos doble rosca

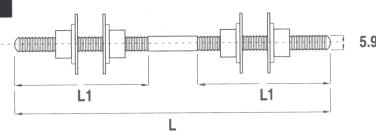
PERNO DE OJO P3

PERNO DE OJO P4

PEOJ 0110

PEOJ 0122

Bolts, double arming



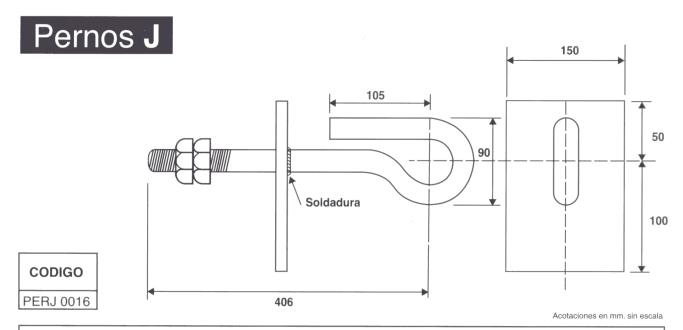
000100	DESCRIPCION	DIMENSIOES (mm.)			MASA APROX.
CODIGO		L	L1	D	Kg.
PEDR 0039	PERNO DR 16 X 305	305	130	16	0.630
PEDR 0041	PERNO DR 16 X 356	356	150	16	0.735
PEDR 0052	PERNO DR 16 X 406	406	180	16	0.840
PEDR 0064	PERNO DR 16 X 457	457	200	16	0.945
PEDR 0075	PERNO DR 16 X 508	508	200	16	1.050
PEDR 0087	PERNO DR 16 X 559	559	200	16	1.155
PEDR 0098	PERNO DR 16 X 610	610	200	16	1.260
PEDR 0108	PERNO DR 16 X 660	660	230	16	1.365

Acotaciones en mm. sin escala

**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** Redondo de acero de 16 mm., roscado en ambos extremos con puntas redondeadas. Galvanizado.

ACCESORIOS: 4 tuercas galvanizadas.

USO: Para armar estructuras en líneas y redes aéreas.

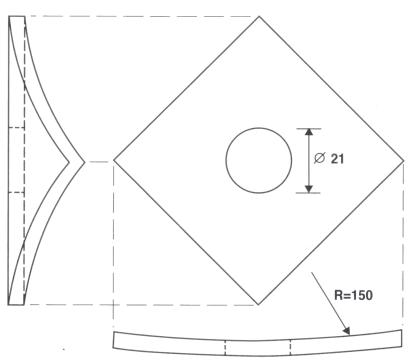


MATERIAL / FORMA / ACABADO: Redondo de acero de 19 mm. y placa de 6 mm. de espesor soldada. Galvanizado.

**ACCESORIOS:** 2 tuercas

**USO:**Sujeta grapa de suspensión del cable de guarda en estructuras tipo H, en postes de concreto de sección I en líneas de subtransmisión.

# Placas curvas **PL-1C**



CODIGO PLAC 0063

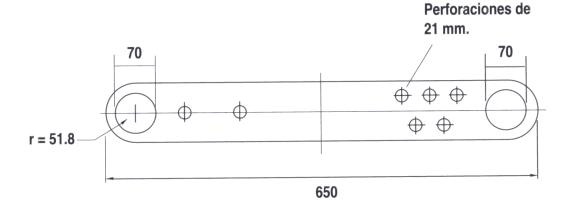
Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero de 100 X 100 x 6 mm. con curvatura y perforación al centro. Galvanizado.

**USO:** Instalación con pernos y tornillos en postes de madera para líneas de subtransmisión.

# Placas HA1

Washers



CODIGO

PLAC 0040

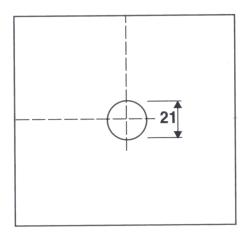
Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Placa de acero, de 9.5 x 101.6 mm. Galvanizado.

USO: Remate de aislamiento en estructuras de anclaje.

MASA APROXIMADA: 4kg.

# Placas PL-1



**CODIGO** 

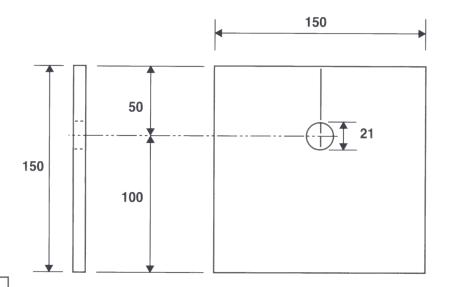
PLAC 0051

Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero de 100 X 100 X 6 mm. con una perforación al centro de 21 mm. de diámetro. Galvanizado.

USO:Placa plana, para la instalación de tirantes CV y pernos ancla PA, en líneas de subtransmisión

#### Placas PL-



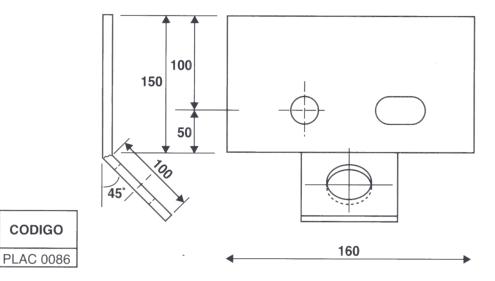
**CODIGO** PLAC 0074

CODIGO

Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero de 6mm. de espesor. Galvanizado. USO: Contra placa de apoyo para la instalación de tornillos J en estructuras tipo H con poste de concreto sección I en líneas de subtransmisión.

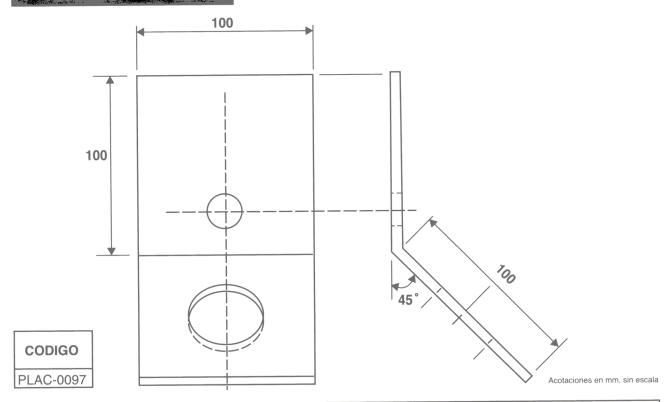
# Placas PL-3



Acotaciones en mm. sin escala

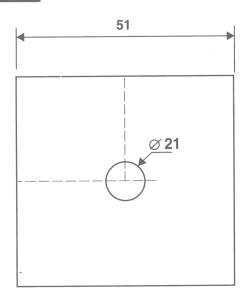
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero estructural de 6.4 mm de espesor. Galvanizado. USO: Para retenida y remate del cable de guarda en estructuras tipo H en postes de concreto de sección I, en líneas de subtransmisión.

# Placas PL-5



MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero de 6mm. de espesor. Galvanizado. USO: Sujeta retenidas en estructuras tipo H con postes de madera y concreto sección I, en líneas de subtransmisión.

# Placas PL-6



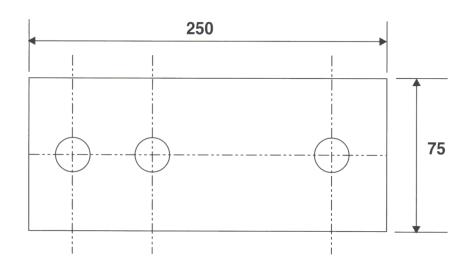
CODIGO

PLAC 0107

Acotaciones en mm. sin escala

**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** Solera de acero de 51 x 51 x 6 mm. Galvanizado. **USO:**Instalación de tirantes CV en estructuras de remate tipo H con postes de concreto de sección I, en líneas de subtransmisión.

# Placas PL-7



CODIGO

PLAC 0120

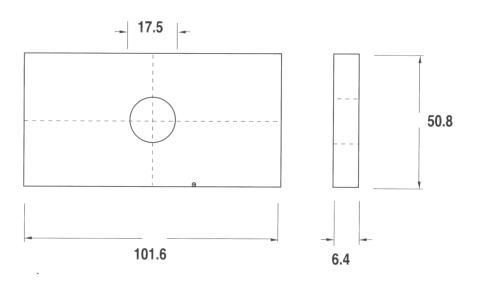
Acotaciones en mm. sin escala

**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** Solera de acero de 250 X 75 x 10 mm. con 3 perforaciones de 21 mm. de diámetro. Galvanizado.

USO: Sujetar crucetas con abrazadera AB-U, estructuras tipo H en líneas de subtransmisión.

## Placas PR

Washers



**CODIGO** 

PLAC 0015

Acotaciones en mm. sin escala

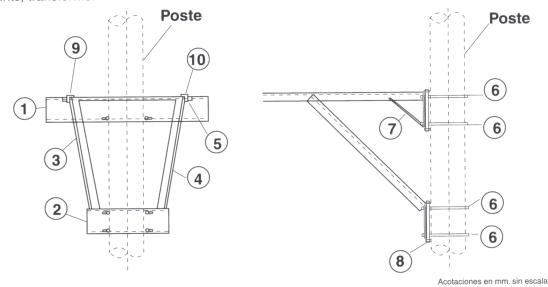
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Placa de acero. Galvanizado.

USO: Distribuir esfuerzos en crucetas PT-200, PR-200, PT-250 y PV-75.

MASA APROXIMADA: 0.250 Kg.

#### Plataformas T3

Mounts, transformer



MATERIAL / FORMA / ACABADO:

**CODIGO** 

**PLAT 0011** 

Pieza 1 y 2 Canal de acero de 152.4 mm.

Pieza 3 y 4 Angulo de acero de 76 x 6 mm.

Pieza 5 Perno doble rosca de 650 x 16 mm.

Pieza 6 Abrazadera 3UH.

Pieza 7 Solera de acero de 550 x 50.8 x 6.4 mm.

Pieza 8 Tornillo máquina de 16 x 203 mm. Pieza 9, 10 Angulo de acero de 76 x 6 mm.

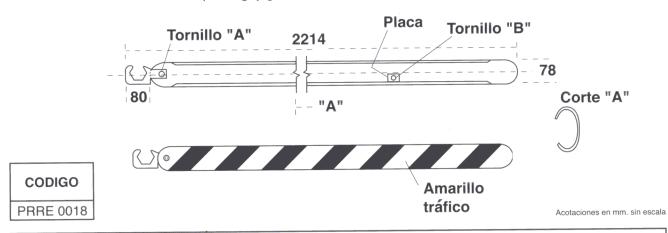
Galvanizado.

USO: Montaje de transformadores tipo distribución en áreas específicas.

MASA APROXIMADA: 63 Kg.

# Protectores para retenida R1

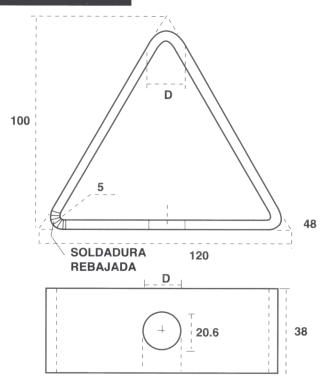
Trad tapered guy guards

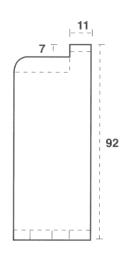


MATERIAL / FORMA / ACABADO: Cuerpo: Lámina de acero, de 1.89 mm. Galvanizado, recubierto con pintura epóxica. Gancho: Lámina de acero de 2.65 mm. Galvanizado . Tornillo "A": Redondo de cuello cuadrado de 12.7 x 25.4 mm. con tuerca y arandela galvanizados. Tornillo "B": Redondo de cuello cuadrado de 12.7 x 38.1 mm. con tuerca y arandela galvanizados. Placa: De acero de 38.1 x 38.1 x 6 mm. Galvanizada. USO: Protección para retenida en redes aéreas.

MASA APROXIMADA: 17.500 kg.

## Refuerzos R



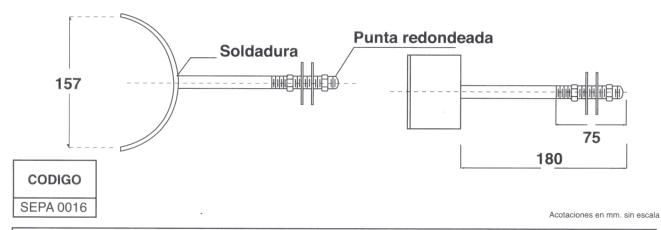


CODIGO	DESCRIPCION	DIMENSIONES (mm.)	MASA APROX. Kg.
REFU 0013	REFUERZO R1A	17.5	0.490
REFU 0024	REFUERZO R2A	23.8	0.490

Acotaciones en mm. sin escala

**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** Solera de acero de 100 x 120 x 4.8 mm. Galvanizado. **USO:** Refuerzo alfiler 1A y 2A en estructuras de deflexión de líneas aéreas.

# Separadores **S1T**



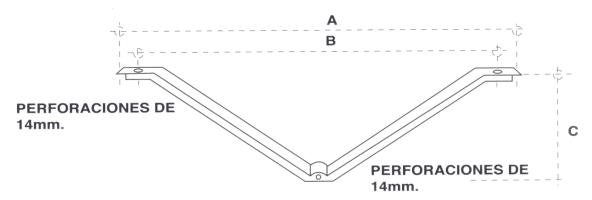
MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero, de 6.3 X 76.2 mm. y redondo de acero, de 15.9 mm. Galvanizado.

**USO:** Fija y separa transformadores del poste en redes aéreas. **ACCESORIOS:** 2 tuercas y 2 rondanas de presión galvanizadas.

MASA APROXIMADA: 1.200 KG.

# Soportes Angulares **V**

Braces, double span, steel



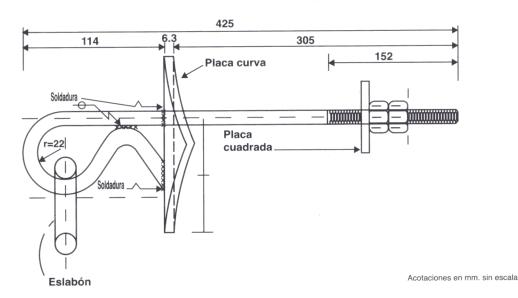
Acotaciones en mm. sin escala

000100	DECODIDOION	DIMENSIONES (mm.)					
CODIGO	DESCRIPCION	ANGULO	Α	В	С	MASA APROX. Kg.	
SOAN 0015	SOPORTE ANGULAR V63	5X38X1600	1600	1500	445	4.91	
ZESS 0013	SOPORTE ANGULAR V72	5X38X1828	2905	1828	445	5.700	

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Angulo de acero de 38 x 38 x 4.8 mm. Galvanizado.

**USO:**Soporte para crucetas de madera tipo pesado.

## Soportes Cable de Guarda



CODIGO SOAL-0011

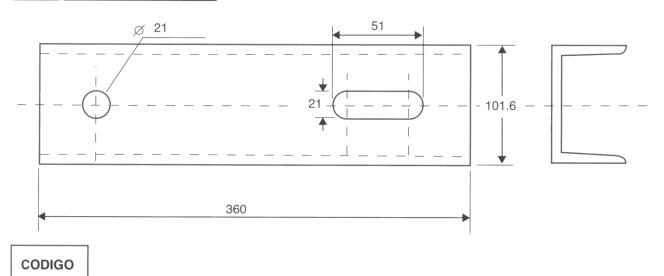
#### MATERIAL / FORMA / ACABADO:

Cuerpo: Redondo de acero de 16 mm. de diámetro. Placa curva de 102 X 102 x 6 mm. soldada. Eslabón de redondo de acero de 13 mm. de diámetro. Galvanizado.

ACCESORIOS: Placa cuadrada de 76 x 76 x 6 mm. y dos tuercas galvanizadas.

**USO:** Sujeta grapa de suspensión del cable de guarda en estructuras tipo H con postes de madera, en líneas de subtransmisión.

# Soportes CC



MATERIAL / FORMA / ACABADO: Canal de acero de 101.6 X 40 X 4.8 mm.

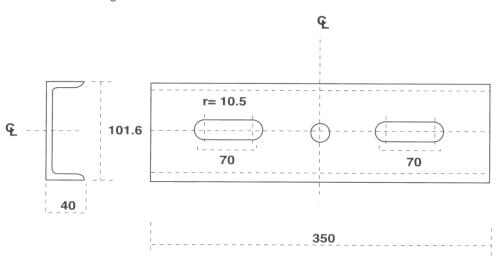
Galvanizado

ZESC-0112

USO: Fijar crucetas en estructuras tipo H con postes de sección I, en líneas de subtransmisión.

# Soportes CV1

Plate, double arming



CODIGO

SOCV 0013

Perforaciones diámetro de 21 Acotaciones en mm. sin escala

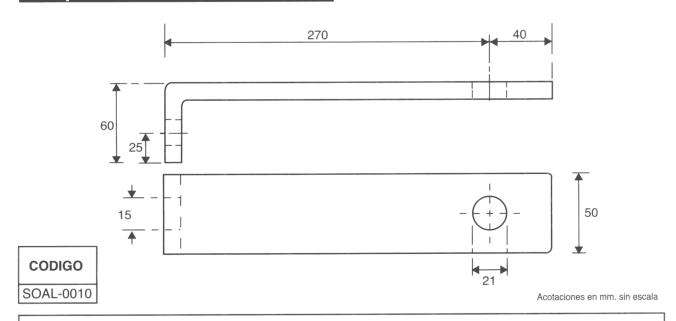
Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Canal de acero, con espesor de 6 mm. peralte de 101.6 mm. y longitud de 350 mm. Galvanizado.

USO: Fijación de tirantes en estructuras de líneas eléctricas aéreas.

MASA APROXIMADA: 3 kg.

## Soportes de Alfiler A



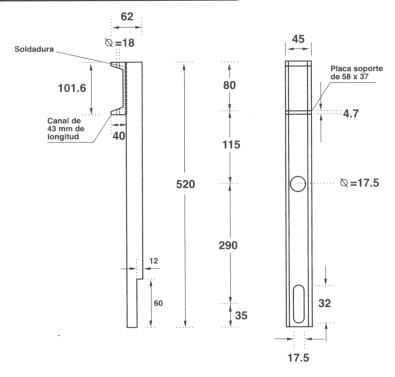
#### MATERIAL / FORMA / ACABADO:

Solera de acero de 9.5 X 50.8 mm.

Galvanizado.

USO: Soportar alfiler 1A o 2A para puentes en anclajes de líneas aéreas.

#### Soportes Aisladores AP



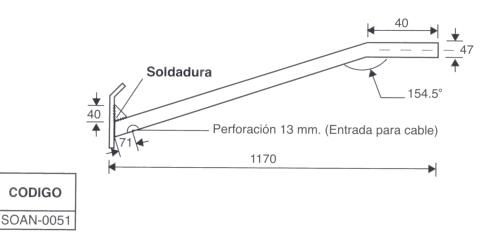
SOCG0045

**CODIGO** 

Acotaciones en mm. sin escala

**MATERIAL / FORMA / ACABADO: Cuerpo:** Lámina de acero de 3.97 mm. de espesor. Canal de acero de 101.6 x 40 mm. y placa de soporte de 4.7 mm. de espesor, soldados al cuerpo. Galvanizado. **USO:** Soportar aisladores de porcelana tipo poste en líneas aéreas de distribución.

#### **Soportes L-1**



MATERIAL / FORMA / ACABADO:

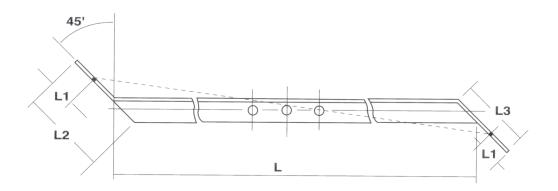
**Cuerpo:** Tubo de acero cédula 40, de 47 mm. de diámetro exterior con perforación de 13 mm. para entrada de cable. Galvanizado.

**Placa de soporte** soldada, de 6.35 mm. con dos perforaciones de 11.11 mm. de diámetro cada una, y una perforación central de 19 mm. Galvanizado. **Placa de refuerzo** soldada de 40 X 40 X 40 mm. 6.35 mm. de espesor. Galvanizado.

USO: Soporte de luminaria SA-100, a postes de madera o concreto en redes de distribución.

#### Tirantes CV

Angle braces



DESCRIPCION		DIMENS	SIONES	(mm.)	MASA APROX.	
DESCRIPTION	L	D	L1	L2	L3	Kg.
TIRANTES CV1	3896	4160	80	245	221	30.77
TIRANTES CV69	4089	4350	40	245	221	32.6
TIRANRES CV 115	5353	5600	60	245	221	42.4

\*Perforaciones de 21 mm. de diámetro

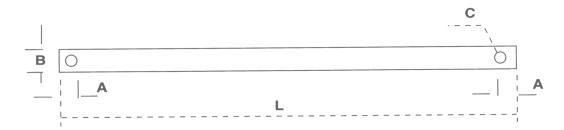
Acotaciones en mm. sin escala

Acotaciones en mm, sin escala

**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** Angulo de acero de 76.2 x 6.4 mm. forjado para el dobléz, Gavanizado. **USO:** Reforzar estructuras tipo H en redes eléctricas aéreas y líneas de subtransmisión.



Braces, crossarms, flat steel



000100	DECODIDCION		IME	ISION	MASA APROX.	
CODIGO	DESCRIPCION	Α	В	С	L	Kg.
TIRS 0031	TIRANTES H1	50	51	21	1250	2.500
TIRS 0029	TIRANTES H2	25	38	18	760	1.600
TIRS 0042	TIRANTES H3	25	38	18	530	0.850

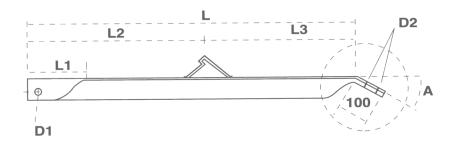
Acotaciones en mm. sin escala

MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero de 6.4 mm. Galvanizado.

**USO:** Reforzar estructuras de redes eléctricas aéreas.

# Tirantes T1,T2

Alley arm braces



Acotaciones en mm. sin escala

	PEOCRIPOION			MASA APROX.					
CODIGO	DESCRIPCION	Α	L	L1	L2	L3	D1	D2	Kg.
TIRA 0022	TIRANTE T1	30°	2100	200	1065	1035	18	15	6.000
TIRA 0011	TIRANTE T2	45°	1500	200	860	640	18	15	5.500

#### MATERIAL / FORMA / ACABADO:

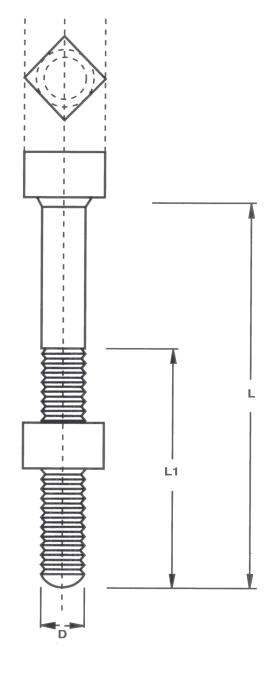
Cuerpo: Angulo de acero, de 38 x 38 x 4.8 mm. Galvanizado.

Escalón: Solera de 6.4 x 38 mm. galvanizada. **USO:** Soporte para crucetas en estructura volada.

# Tornillos máquina

Bolts, machine

CODIGO DESCRIPCION		DIN	IENSIO	NES	No.	Masa	
CODIGO	DESCRIPCION	D	L	L1	Tuercas	aprox Kg.	
TOMA 0	TORN. MAQ. 9X 114	9.5	115	38	1	8	
TOMA 0097	TORN. MAQ. 13 X 152	12.7	152.4	101.6	1	20	
TOMA 0106	TORN. MAQ. 13 X 203	12.7	203.2	63.5	1	23	
TOMA 0131	TORN. MAQ. 16 X 64	16	63.5	63.5	1	17	
TOMA 0142	TORN. MAQ. 16 X 76	16	76.2	76.2	1	21	
TOMA 0154	TORN. MAQ. 16 X 152	16	152.4	101.6	1	28	
TOMA 0	TORN. MAQ. 16 X 203	16	200	100	1	38	
TOMA 0177	TORN. MAQ. 16 X 254	16	254.0	101.6	1	45	
TOMA 0188	TORN. MAQ. 16 X 305	16	304.8	152.4	1	53	
TOMA 0190	TORN. MAQ. 16 X 356	16	355.6	203.2	1	61	
TOMA 0209	TORN. MAQ.16 X 406	16	406.4	203.2	2	68	
TOMA 0211	TORN. MAQ. 16 X 457	16	457.2	203.2	2	76	
TOMA 0222	TORN MAQ. 16 X 508	16	508.0	203.2	2	91	
TOMA 0	TORN MAQ. 16 X 610	16	610	205	2	114	
TOMA 0257	TORN, MAQ, 19 X 76	19	76.2	76.2	2	32	
TOMA 0	TORN. MAQ. 19 X 203	19	200	100	2	63	
TOMA 0281	TORN. MAQ. 19 X 254	19	254.0	101.6	2	68	
TOMA 0293	TORN. MAQ. 19 X 305	19	304.8	152.4	2	78	
TOMA 0302	TORN. MAQ. 19 X 356	19	355.6	101.6	2	86	
TOMA 0	TORN. MAQ. 19 X 380	19	380	205	2	95	
TOMA 0314	TORN. MAQ . 19 X 406	19	406.4	203.2	2	104	
TOMA 0	TORN. MAQ . 19 X 457	19	457	205	2	117	
TOMA 0	TORN. MAQ . 19 X 508	19	508	205	2	130	



Acotaciones en mm. sin escala

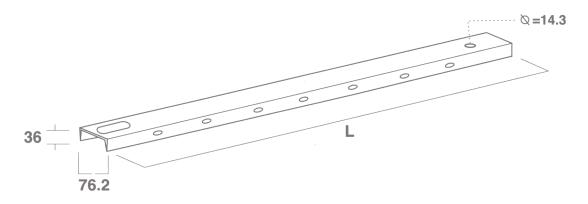
**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** Redondo de acero, con cabeza y tuercas cuadradas, cuerda estandar, punta redondeada. Galvanizado.

USO: Sujetar herrajes en estructuras de líneas y redes eléctricas aéreas de distribución.



Accesorios para líneas subterráneas

### Correderas de acero galvanizado

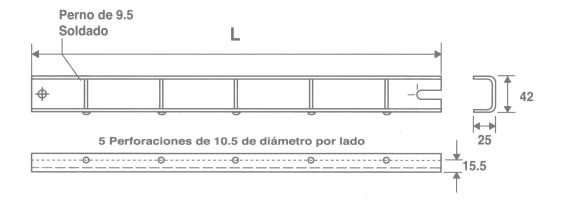


CODIGO	DIMENSIONES L
CRCA0090	Corredera de acero de 1400 mm.
CRCA0095	Corredera de acero de 1000 mm.
ZESC0160	Corredera de acero de 700 mm.

Acotaciones en mm. sin escala

**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** Canal de acero de 76.2 x 36 x 4.3 mm. Galvanizado. **USO:** Soporte de ménsula y cables en pozos de visita y bóvedas de distribución subterránea.

## Correderas de lámina

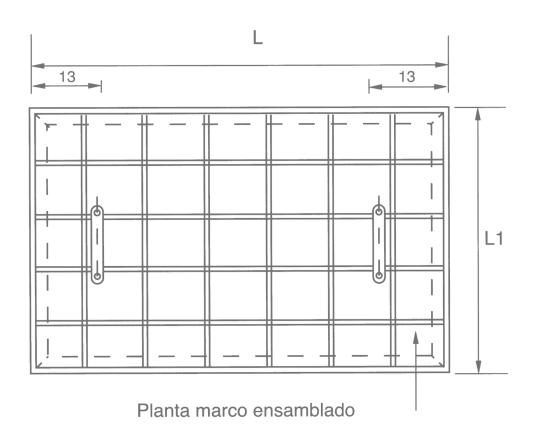


CODIGO	DIMENSIONES L
CRCA0096	Corredera de lámina de 1000 mm.
CRCA0097	Corredera de lámina de 600 mm.
CRCA0098	Corredera de lámina de 350 mm.

Acotaciones en mm. sin escala

**MATERIAL / FORMA / ACABADO:** Lámina de acero de 3.79 mm. redondo de 9.52 mm. Galvanizado. **USO:**Soporte de ménsula y cables en líneas subterráneas.

# Marcos y contramarcos para registros de concreto de C.F.E



CODIGO	DIMEN	SIONES
SEST-0348	L	L1
Tipo 1	78.8	48.8
Tipo 2	98.8	64.8

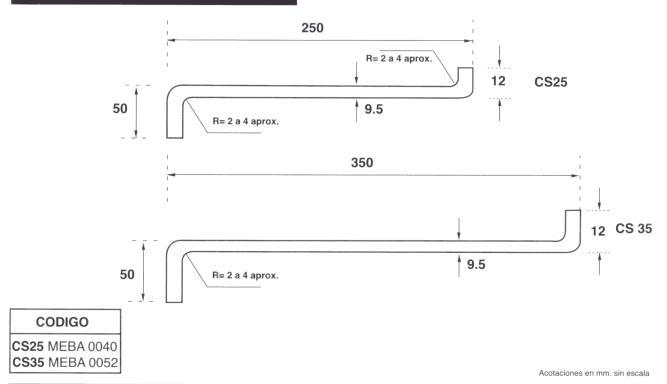
Acotaciones en mm. sin escala

#### MATERIAL / FORMA / ACABADO:

Contramarco: Angulo de acero de 2" X 2" X 3/16" con anclas de varilla corrugada de 3/8" soldadas. Marco: Angulo de acero de 11/2" X 11/2" X 3/16" con malla electrosoldada, guias de tubo de acero de 7/16" de diámetro, asas de redondo de acero de 3/8". Galvanizado.

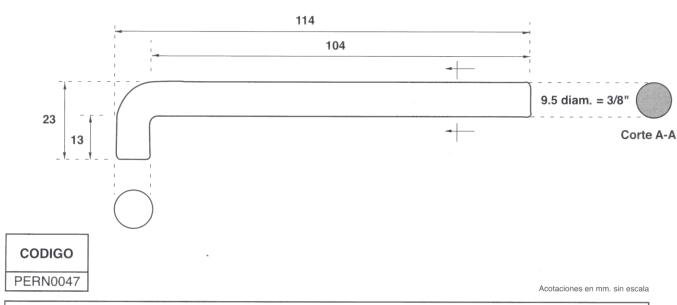
USO:Conjunto con registro de concreto en líneas subterráneas.

#### Mensulas CS



MATERIAL / FORMA / ACABADO: Solera de acero, de 9.5 x 38 mm. Galvanizado USO: Colocada en corredera por medio de perno CS, para sostener cables de baja y media tensión en redes subterráneas.

#### **Pernos CS**



MATERIAL / FORMA / ACABADO: Redondo de acero de 9.5 mm. de diámetro, galvanizado, doblado, con puntas redondeadas. Galvanizado

USO Y APLICACIÓN: Se instala en corredera de acero galvanizado.

Los valores del espesor de la capa de zinc, en todos nuestros productos, corresponden a un galvanizado tipo especial cumpliendo con las Normas Internacionales:

ASTM-A-123 "Zinc (Hot-Dip-galvanized) coatings on iron and steel products".

ASTM-A-153 "Zinc coating (hot dip) on iron and steel hardware".

Y las normas nacionales:

NMX-H-74 "Productos de Hierro y acero recubiertos con Zinc (Galvanizados por Inmersión en Caliente)".

NMX-H-004 "Industria Siderúrgica-Recubrimiento de Zinc por el proceso de Inmersión en Caliente para sujetadores y herrajes de hierro y acero Especificaciones y Métodos de Prueba".